

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ
ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΑΦΙΞΗΣ
ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΣΥΡΜΟΥ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ
ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΓΡΑΜΜΗ
ΑΘΗΝΑ- ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ.

ΟΥΣΤΑΜΑΝΩΛΑΚΗΣ ΗΛΙΑΣ

ΠΑΡΑΣΥΡΗ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ - ΜΑΡΙΑ

ΕΠΟΠΤΗΣ: Α. ΜΠΑΛΛΗΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΑΘΗΝΑ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2010

ΣΥΝΟΨΗ

Στην παρούσα εργασία διερευνήθηκε η δυνατότητα πρόβλεψης του χρόνου άφιξης στο σταθμό προορισμού εμπορευματικού συρμού. Αναζητήθηκαν οι υφιστάμενες μέθοδοι εκτίμησης του χρόνου άφιξης στην διεθνή βιβλιογραφία του τομέα των σιδηροδρομικών μεταφορών. Εξετάστηκε η μέθοδος που αναπτύχθηκε από το πρόγραμμα F-Man, η οποία χρησιμοποιεί εμπειρικές κατανομές καθυστερήσεων εμπορευματικού συρμού από ενδιάμεσους σταθμούς για την πρόβλεψη της καθυστέρησης στην άφιξη στον προορισμό. Η μέθοδος του προγράμματος F-Man εφαρμόστηκε στη γραμμή Αθήνα – Θεσσαλονίκη με στόχο την διερεύνηση του θέματος των καθυστερήσεων στον δεδομένο δειγματικό χώρο και την ανάπτυξη μιας νέας μεθόδου πρόβλεψης. Η νέα προτεινόμενη μέθοδος χρησιμοποιεί τη γραμμική παλινδρόμηση για την υπολογισμό της καθυστέρησης του συρμού στο σταθμό προορισμό όπου αποδεικνύεται ότι προκύπτει από την καθυστέρηση κατά την αναχώρηση από τον ενδιάμεσο σταθμό αυξημένη με μια πρόσθετη καθυστέρηση που περιγράφεται προσεγγιστικά από την κανονική κατανομή.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σελ.

1. Εισαγωγή	
1.1 Η αναγκαιότητα πρόβλεψης του χρόνου άφιξης.....	2
1.2 Σκοπός και στόχος της έρευνας.....	4
1.3 Δομή Τεύχους.....	4
2. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	5
3. Μεθοδολογική Προσέγγιση.....	9
3.1 Τεχνικές Πρόβλεψης του χρόνου άφιξης.....	9
3.2 Η μέθοδος πρόβλεψης του χρόνου άφιξης βαγονιών του προγράμματος F-Man	13
3.3 Παρουσίαση της προτεινόμενης μεθόδου.....	17
4. Συλλογή Δείγματος.....	19
4.1 Δειγματικός χώρος: γραμμή Αθήνα – Θεσσαλονίκη.....	19
4.2 Συλλογή στοιχείων.....	22
4.4. Ορισμοί καθυστερήσεων.....	26
5. Επεξεργασία Δείγματος.....	27
5.1 Καθυστέρηση στην αναχώρηση από ενδιάμεσο σταθμό.....	30
5.2 Εμφάνισης πρώτης καθυστέρησης.....	32
5.3 Δημιουργία πρόσθετων καθυστερήσεων.....	33
5.4 Ανάλυση καθυστερήσεων ανά ημέρα	39
5.5 Επιλογή σταθμών που θα μελετηθούν.....	41
5.6 Αίτια καθυστέρησης στους υπό μελέτη σταθμούς.....	45

6. Προσαρμογή της μεθόδου F- man	
στη γραμμή Αθήνα Θεσσαλονίκη.....	48
7. Ανάπτυξη προτύπου γραμμικής παλινδρόμησης.....	54
8. Έλεγχος εγκυρότητας.....	67
9. Συμπεράσματα.....	71
10. Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	74
11. Βιβλιογραφικές αναφορές.....	76

Κεφάλαιο 1

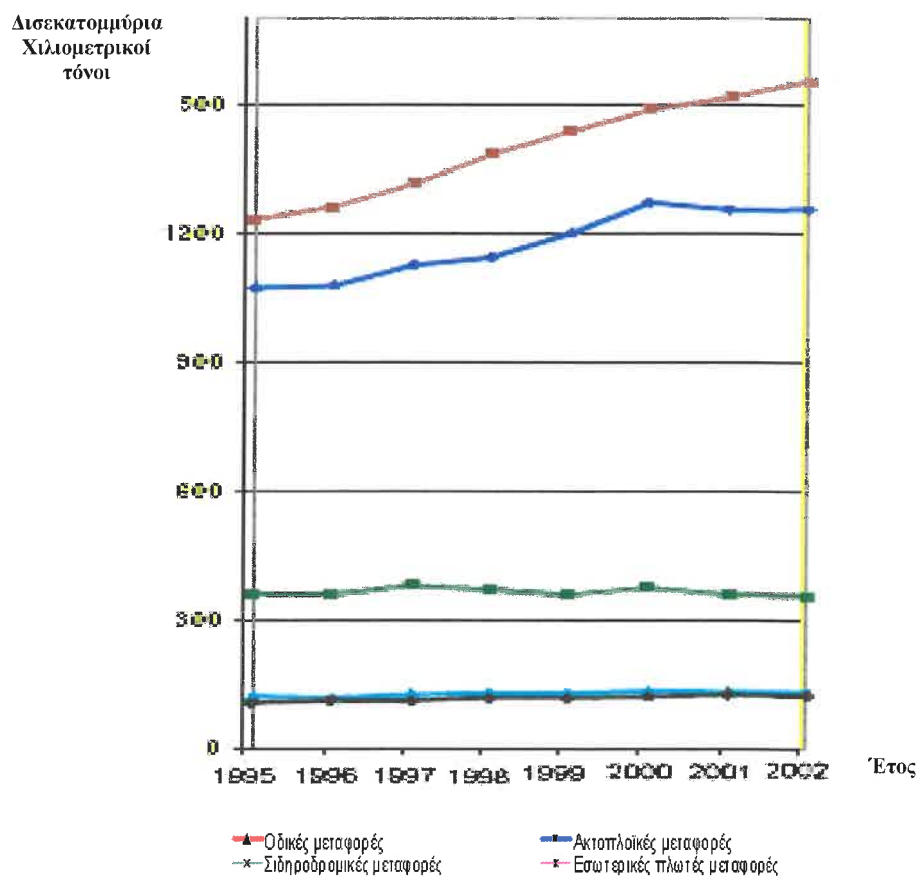
ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο σιδηρόδρομος, σαν μεταφορικό μέσον, αναπτύχθηκε στις αρχές του 19^{ου} αιώνα, αφού προηγήθηκε η αλματώδης ανάπτυξη στην Ευρώπη της βιομηχανίας μετάλλου. Η πρώτη σιδηροδρομική γραμμή για εμπορευματικές μεταφορές λειτούργησε το 1825 μεταξύ των πόλεων της Αγγλίας, Στάκταν και Ντάρλιγκτον, ενώ λίγο αργότερα το 1829 λειτούργησε κι ο πρώτος σιδηρόδρομος για επιβατική χρήση από τον Άγγλο μηχανικό Στέφενσον στη γραμμή Λίβερπουλ – Μάντσεστερ. Σήμερα, δύο σχεδόν αιώνες μετά το πρώτο δρομολόγιο, 50.000 χλμ. γραμμών πλαισιώνουν το ευρωπαϊκό δίκτυο σιδηροδρομικών μεταφορών. Η ανάπτυξη του νέου αυτού μεταφορικού μέσου ήταν αποτέλεσμα της μεγάλης ασφάλειας που

παρείχε (έναντι των υπόλοιπων μέσων μεταφοράς) και η φιλικότητα του με το περιβάλλον.

1.1. Η αναγκαιότητα εκτίμησης του χρόνου άφιξης

Το επίπεδο εξυπηρέτησης που προσφέρει ο σιδηρόδρομος υπό της παρούσες συνθήκες δεν είναι ικανοποιητικό. Αναφορικά με τις μεταφορές εμπορευμάτων, είναι σαφώς κατώτερο του επιπέδου ακριβείας, αξιοπιστίας και ταχύτητας που παρέχει ο ανταγωνιστικός οδικός τομέας. Αποτέλεσμα των αδυναμιών του αυτών είναι η μείωση του μεριδίου του σιδηρόδρομου στην αγορά των μεταφορών από 236 δισεκατομμύρια χιλιομετρικούς τόνους το 1995 σε 222 το 2002 (Διάγραμμα 1.1.). Έτσι περιορίστηκε σε ποσοστό 6% του όγκου εμπορευματικής κίνησης στην Ευρώπη, την περίοδο που οι οδικές μεταφορές ανήλθαν στο 22% και οι ακτοπλοϊκές στο 17% [18].



Διάγραμμα 1.1 : Μεταφορές Εμπορευμάτων στην Ευρώπη –Επιδόσεις ανά τρόπο μεταφοράς. Πηγή: [18]

Διαπιστώνεται μια συνεχής μεταβολή του μεριδίου των εμπορικών μεταφορών εις βάρος των σιδηροδρομικών μεταφορών που αδυνατούν να ανταγωνιστούν τους άλλους τρόπους μεταφοράς. Η ανάκτηση ενός ικανοποιητικού επίπεδου ανταγωνιστικότητας των σιδηροδρομικών μεταφορών, το οποίο θα του επιτρέψει να διατηρήσει τη σημαντική θέση που κατέχει στο σύστημα των μεταφορών, προϋποθέτει να αντιμετωπιστούν κατά προτεραιότητα τα προβλήματα που παρεμποδίζουν την ανάπτυξή του. Συγκεκριμένα:

α) Η υπάρχουσα υποδομή δεν είναι σε θέση να αντεπεξέλθει στις ανάγκες που προέκυψαν με την αύξηση της κυκλοφορίας των συρμών. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται πολλαπλασιασμός των σημείων συμφόρησης στο σιδηροδρομικό δίκτυο κυρίως κοντά στα πολεοδομικά συγκροτήματα, όπου κυκλοφορίες διαφορετικής φύσης, αμαξοστοιχίες εμπορικές, περιφερειακές ή μεγάλων αποστάσεων μοιράζονται τις ίδιες υποδομές [28], [17].

β) Η μη ενιαία πολιτική για τους σιδηροδρόμους στην Ευρώπη και η διαμόρφωση απομονωμένων σιδηροδρομικών δικτύων και συστημάτων που λειτουργούν με βάση την εκάστοτε εφαρμοζόμενη εθνική πολιτική [28], [17].

γ) Σε πολλές περιπτώσεις δεν υπάρχει ουσιαστική διάκριση μεταξύ του ιδιοκτήτη της υποδομής και του διαχειριστή της. Ωστόσο η απελευθέρωση της αγοράς των σιδηροδρόμων αποτελεί για την Ευρωπαϊκή Κοινότητα βασική προϋπόθεση για την αναζωογόνηση των σιδηροδρομικών μεταφορών και είναι αντικείμενο συζήτησης της από τις αρχές της δεκαετίας του 1990. [17], [12], [28]

Οι παραπάνω παράγοντες, έχουν ως αποτέλεσμα την επίτευξη χαμηλής μέσης ταχύτητας των συρμών ιδιαίτερα στις εμπορικές μεταφορές και την έλλειψη ακρίβειας στην εκτέλεση δρομολογίων με αποτέλεσμα την δημιουργία μεγάλων καθυστερήσεων. Η όλο και μικρότερη ανεκτικότητα έναντι των συνεχών καθυστερήσεων και της ανακρίβειας στους χρόνους μεταφοράς αποτρέπει τους χρήστες από την επιλογή του σιδηρόδρομου ως μέσο μεταφοράς. Από τις 20.000 διεθνείς πλήρεις αμαξοστοιχίες συνδυασμένων μεταφορών που ελέγχθηκαν, μόνο οι μισές ήταν ακριβείς όπως διατυπώνει ο πρόεδρος του οργανισμού της Διεθνούς Ένωσης Συνδυασμένων Μεταφορών, UIRR [28]

Η ακρίβεια των δρομολογίων των σιδηροδρομικών μεταφορών, ή έστω η δυνατότητα εκτίμησης των καθυστερήσεων αποτελούν μείζονα ζητούμενα τόσο για τους χρήστες όσο και για τους διαχειριστές του συστήματος, μεταξύ των οποίων και οι υπεύθυνοι για τη διαχείριση στόλου των σιδηροδρομικών οχημάτων των διεθνών

μεταφορών οι οποίοι υπό τις παρούσες συνθήκες δεν γνωρίζουν ούτε την ακριβή γεωγραφική θέση των συρμών αλλά ούτε και την ακριβή ώρα άφιξής τους, με αποτέλεσμα να μην έχουν τη δυνατότητα να προγραμματίσουν ή να συντάξουν μια αποτελεσματική διάθεση βαγονιών.

1.2.Σκοπός και στόχος της έρευνας

Η παρούσα εργασία στοχεύει στη διερεύνηση της δυνατότητας πρόβλεψης του χρόνου άφιξης στον προορισμό εμπορευματικού συρμού στη γραμμή Αθήνα – Θεσσαλονίκη. Η υφιστάμενη μέθοδος του προγράμματος F-Man που χρησιμοποιεί εμπειρικές κατανομές με σκοπό την εκτίμηση μελλοντικών καθυστερήσεων εμπορευματικών συρμών, προσαρμόζεται στη γραμμή Αθήνα- Θεσσαλονίκη με σκοπό την ανάπτυξη μιας νέας μεθοδολογίας για την άρση των μειονεκτημάτων που προκύπτουν από τη χρήση εμπειρικών κατανομών.

1.3.Δομή τεύχους

Στο δεύτερο κεφάλαιο, αναζητήθηκε η διεθνής βιβλιογραφία του τομέα των μεταφορών και ειδικότερα στον τομέα των σιδηροδρομικών μεταφορών που αναφέρεται στο θέμα του χρόνου άφιξης στον προορισμό. Στο επόμενο κεφάλαιο αναλύεται η υφιστάμενη μέθοδος του προγράμματος F Man, που εφαρμόζεται για την εκτίμηση του χρόνου άφιξης εμπορευματικού συρμού στο σταθμό προορισμού και παρουσιάζεται η προτεινόμενη μέθοδος. Ακολουθεί η περιγραφή του δειγματικού χώρου της παρούσας εργασίας στη γραμμή Αθήνα-Θεσσαλονίκη ενώ στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται η επεξεργασία του δείγματος. Στο επόμενο κεφάλαιο εφαρμόζεται η μέθοδος F-Man για την εκτίμηση του χρόνου άφιξης συρμού στη γραμμή Αθήνα-Θεσσαλονίκη. Στο έβδομο κεφάλαιο, επιχειρείται η ανάπτυξη ενός νέου βελτιωμένου προτύπου για την προσέγγιση του θέματος των καθυστερήσεων και η εκτίμηση του χρόνου άφιξης εμπορευματικού συρμού στο σταθμό προορισμού και εφαρμόζεται στο τμήμα Αθήνα- Θεσσαλονίκη. Ακολουθεί ο έλεγχος εγκυρότητας και σε νέο κεφάλαιο η σύγκριση της νέας προτεινόμενης μεθόδου με την υφιστάμενη όπου καταγράφονται τα συμπεράσματα και οι προοπτικές των δύο μεθόδων.

Κεφάλαιο 2

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Όπως προαναφέρθηκε, η έννοια του χρόνου ταξιδιού και ειδικότερα της ακρίβειας ως προς το χρόνο άφιξης στον προορισμό, είναι στενά συνδεδεμένη με το επίπεδο εξυπηρέτησης που προσφέρει ένα μέσο μεταφοράς. Το θέμα έχει εξεταστεί εκτενώς σε διάφορους τομείς. Για παράδειγμα οι Abdelfattah και Khan (1998) προτείνουν μεθόδους πρόβλεψης του χρόνου ταξιδιού λεωφορείου σε κανονικές συνθήκες κυκλοφορίας, αλλά κυρίως την εκτίμηση της επίδρασης της αλλαγής των κυκλοφοριακών συνθηκών στην απόδοση των λεωφορείων σε μικτές κυκλοφοριακές συνθήκες όπως το κλείσιμο μιας κατεύθυνσης λόγω έργων βελτίωσης της οδού ή σε επεισόδια.[1] Οι Al-Deek και Emam (2006), επιχειρούν την ανάπτυξη μιας νέας μεθοδολογίας για την εκτίμηση του χρόνου ταξιδιού. Οι ερευνητές έλεγξαν την προσαρμογή πειραματικών δεδομένων του χρόνου διαδρομής τμήματος αυτοκινητόδρομου στο Ορλάντο, σε τέσσερις κατανομές (Weibull, Εκθετική,

Λογαριθμική, Κανονική) με κριτήριο το ποσοστιαίο σφάλμα και ενός δείκτη καλής προσαρμογής.[2] Στις αεροπορικές μεταφορές, οι Dai και Lίου επιχείρησαν την πρόβλεψη των καθυστερήσεων αναχώρησης των πτήσεων και την εκτίμηση της ακριβούς ώρας αναχώρησης του αεροσκάφους. Εφάρμοσαν τρεις μεθόδους πρόβλεψης σε πειραματικά δεδομένα, μεταξύ των οποίων και η γραμμική παλινδρόμηση. [15]

Ανάλογες προσπάθειες πρόβλεψης του χρόνου άφιξης έχουν γίνει στον τομέα των *σιδηροδρομικών μεταφορών*, όπου ο χρόνος άφιξης προσδιορίζεται βάση δρομολογίου. Συγκεκριμένα, το δρομολόγιο που καθορίζει την κίνηση των συρμών στη σιδηροδρομική γραμμή, καταρτίζεται με πρωταρχική απαίτηση την ελάχιστη δυνατή χρονοαπόσταση¹. Με την απαίτηση αυτή επιτυγχάνεται ο ελάχιστος δυνατός χρόνος κατάληψης² που μαζί με ένα χρόνο ανοχής αποτελούν τις κύριες παραμέτρους για την κατάρτιση του δρομολογίου. Τα παραπάνω θέματα διερευνήθηκαν σε σχετική εργασία του Κ.Λυμπέρη, στην οποία μεταξύ άλλων αναπτύχθηκε μια νέα μέθοδος τμηματοποίησης σιδηροδρομικής γραμμής με την οποία υπολογίζεται άμεσα η ελάχιστη χρονοαπόσταση. [29]

Τα προβλήματα που προκύπτουν από τη δρομολόγηση των συρμών με τη χρήση της παραδοσιακής μεθόδου όπου τα ρυθμιστικά φύλλα πορείας συντάσσονται δια χειρός, απασχόλησαν τους Carey και Lockwood (1995). Οι παραπάνω ερευνητές εξετάζουν και προτείνουν τη χρήση ευρεστικών αλγορίθμων σε γραμμές μιας κατεύθυνσης για την μείωση του χρόνου κατάρτισης δρομολογίου [11], ενώ ο Carey σε επόμενη εργασία [4] επεκτείνει τη μέθοδο για γραμμές διπλής κατεύθυνσης. Σε άλλη σχετική εργασία του ίδιου ερευνητή [3], ελέγχεται η δυνατότητα εφαρμογής της μεθόδου σε πιο σύνθετα σιδηροδρομικά δίκτυα, λαμβάνοντας υπόψη τη δυνατότητα κίνησης συρμού σε περισσότερες της μίας γραμμής, την επιλογή διαφορετικών διαδρομών κατά την έξοδο (είσοδο) από τους σταθμούς, όπου συμπεραίνει ότι το πρότυπο και οι αλγόριθμοι των Carey & Lockwood δύναται να επεκταθεί σε σύνθετες μορφές δικτύου.

Η διερεύνηση του θέματος της αξιοπιστίας του δρομολογίου, απασχόλησε τους Dejax και Bookbinder (1991). Σε εφαρμογή τους στο γαλλικό εθνικό

¹ Ελάχιστη Χρονοαπόσταση είναι η ελάχιστη χρονική διάρκεια που παρέχεται μεταξύ δύο διαδοχικών συρμών στη θέση παρατήρησης, Πηγή: [29]

² Χρόνος Κατάληψης ορίζεται η χρονική διάρκεια κατάληψης της απόστασης αποκλεισμού (τμήμα διαδρόμου κυκλοφορίας συρμών που ορίζεται από συγκεκριμένα σημεία) από ένα συρμό, συμπεριλαμβανομένων και των χρόνων που απορρέουν όταν η ταχύτητα του διαφοροποιείται προγραμματισμένα ή όχι, Πηγή: [29]

σιδηρόδρομο (SNCF), προτείνουν τρόπους με τους οποίους μπορεί να μετρηθεί η αξιοπιστία της μεταφοράς αγαθών, να παρακολουθηθεί και να αποτελέσει αντικείμενο εμπορευματικής εκμετάλλευσης (οι αποστολές εμπορευμάτων θα δεχτούν ένα ακριβότερο κόμιστρο όταν τους προσφέρονται καλύτερης ποιότητας υπηρεσίες³, ή θα τους ικανοποιήσει η μικρότερου χρόνου παράδοση του εμπορεύματος τους με μια ανταγωνιστικότερη τιμή) [16]. Ειδικότερα με το θέμα των καθυστερήσεων των εμπορευματικών συρμών, ασχολήθηκαν οι Turnquist και Daskin (1982). Οι παραπάνω, διερευνών την καθυστέρηση που δημιουργείται στα ελκόμενα βαγόνια, λόγω της παραμονής στους χώρους ταξινόμησης και συναρμολόγησης έως την σύνθεση του συρμού και την αναχώρησή τους και προτείνουν μεθόδους για την εκτίμηση της μέσης τιμής και της διακύμανσης της παραπάνω καθυστέρησης [24].

Το πρόβλημα των συνεπαγόμενων καθυστερήσεων⁴, εξετάστηκε από τους Carey και Kwiecinski (1993). Διερευνώντας τη βέλτιστη λύση (ελαχιστοποίηση του κόστους), οι ανωτέρω ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι αυτή εξαρτάται από τις αποφάσεις των ελεγκτών του δικτύου αναφορικά με την προτεραιότητα στις δραστηριότητες που έχουν ήδη καθυστέρηση. Στη σχετική εργασία [9] αναπτύσσουν ένα μοντέλο λήψης απόφασης όταν οι μόνες πληροφορίες που διατίθενται είναι η κατανομή του χρόνου που το τρένο είναι έτοιμο για αναχώρηση. Οι ίδιοι (1994) αναπτύσσουν και ελέγχουν απλές στοχαστικές προσεγγίσεις για την αντιμετώπιση τέτοιων συνεπαγόμενων καθυστερήσεων [10]. Οι Hallowell και Harker [23] υποστηρίζουν την υπεροχή των αναλυτικών μεθόδων έναντι των παραδοσιακών μεθόδων προσομοίωσης στην εκτίμηση των συνεπαγόμενων καθυστερήσεων. Με την εφαρμογή τους σε απλά σιδηροδρομικά δίκτυα, εκτιμώνται κατά το δυνατό, οι αναμενόμενες καθυστερήσεις και κατόπιν αναπροσαρμόζονται τα δρομολόγια των συρμών ώστε να συμπεριλαμβάνουν αυτές τις καθυστερήσεις. Σύμφωνα με τους συγγραφείς η εκτίμηση της καθυστέρησης σχετίζεται άμεσα με την πολιτική που εφαρμόζεται, ως προς τη σειρά εξυπηρέτησης μεταξύ των τρένων που αναμένουν στις διασταυρώσεις.

³ Καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών στο συγκεκριμένο άρθρο, νοείται η ταχεία και εγγυημένη ώρα παράδοσης των εμπορευμάτων.

⁴ όπως ορίζεται στο 4^ο κεφάλαιο, είναι οι καθυστερήσεις που προέρχονται από μεταφερόμενες καθυστερήσεις συμπεριλαμβανομένων και όλων των πρωτογενών καθυστερήσεων.

Το θέμα της πρόβλεψης των καθυστερήσεων στην άφιξη στον προορισμό εμπορευματικού συρμού, εξετάστηκε και στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Ερευνητικού προγράμματος F-Man(Fleet Manager), όπου συμμετείχε και ο Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής του Ε.Μ.Π. Το πρόγραμμα είχε ως στόχο την ανάπτυξη ενός συστήματος υποστήριξης αποφάσεων για τις εργασίες διαχείρισης των σιδηροδρομικών βαγονιών. Μεταξύ των επιμέρους εργαλείων που ανέπτυξε, περιλαμβάνεται και ένα σύστημα εκτίμησης του χρόνου άφιξης των βαγονιών στο σταθμό προορισμού με τη βοήθεια μιας ειδικής συσκευής που τοποθετείται σε κάθε βαγόνι και επικοινωνεί με ένα κέντρο ελέγχου [20]. Το σύστημα αυτό και η χρησιμοποιούμενη μέθοδος πρόβλεψης παρουσιάζονται αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο.

Κεφάλαιο 3

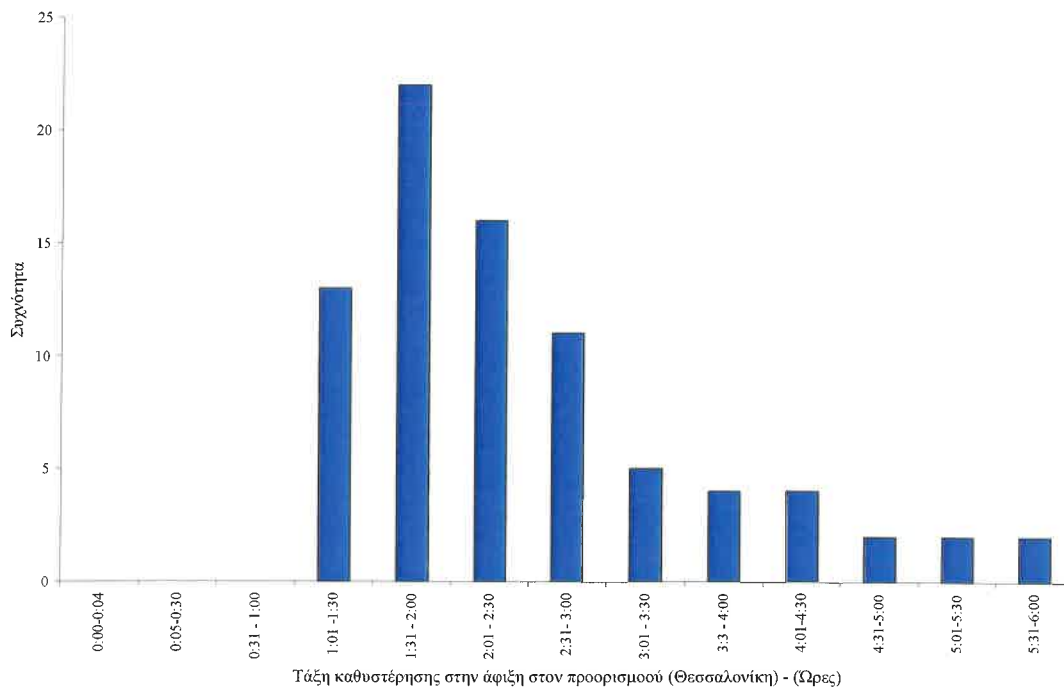
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

3.1. Τεχνικές πρόβλεψης του χρόνου άφιξης

Για την πρόβλεψη του χρόνου άφιξης στο σταθμό προορισμό ενός συρμού μπορούν να εφαρμοστούν κατά κανόνα δύο τεχνικές: η τεχνική της προσομοίωσης, (η αναπαράσταση δηλαδή των συνθηκών λειτουργίας μίας γραμμής, βάση της οποίας διερευνάται το φαινόμενο των καθυστερήσεων) και η στατιστική μέθοδος [32].

Η στατιστική μέθοδος βασίζεται και στην αξιοποίηση πειραματικών δεδομένων καθυστέρησης στο χρόνο άφιξης. Συγκεκριμένα, με μια στοιχειώδη επεξεργασία παρατηρήσεων του χρόνου άφιξης ενός συρμού στο σταθμό προορισμού, σχηματίζουμε μια κατανοητή και συνοπτική εικόνα των δεδομένων από την οποία προκύπτουν διάφορα συμπεράσματα. Για παράδειγμα, από την επεξεργασία παρατηρήσεων καθυστέρησης στην άφιξη του εμπορευματικού συρμού στη Θεσσαλονίκη, προκύπτει η γραφική παράσταση της κατανομής συχνοτήτων που παρουσιάζεται στο διάγραμμα 3.1. το οποίο μας παρέχει τις εξής πληροφορίες:

- Ο συρμός καθυστερεί πάντα στην άφιξη του στη Θεσσαλονίκη
- Η μέγιστη καθυστέρηση είναι από 5:31 έως 6 ώρες
- Η ελάχιστη καθυστέρηση είναι από 1:01 έως 1:30 ώρα
- Η συχνότερη καθυστέρηση είναι από 1:31 έως 2 ώρες
- Η μέση τιμή είναι 2:28 ώρες
- Η τυπική απόκλιση είναι 66 λεπτά

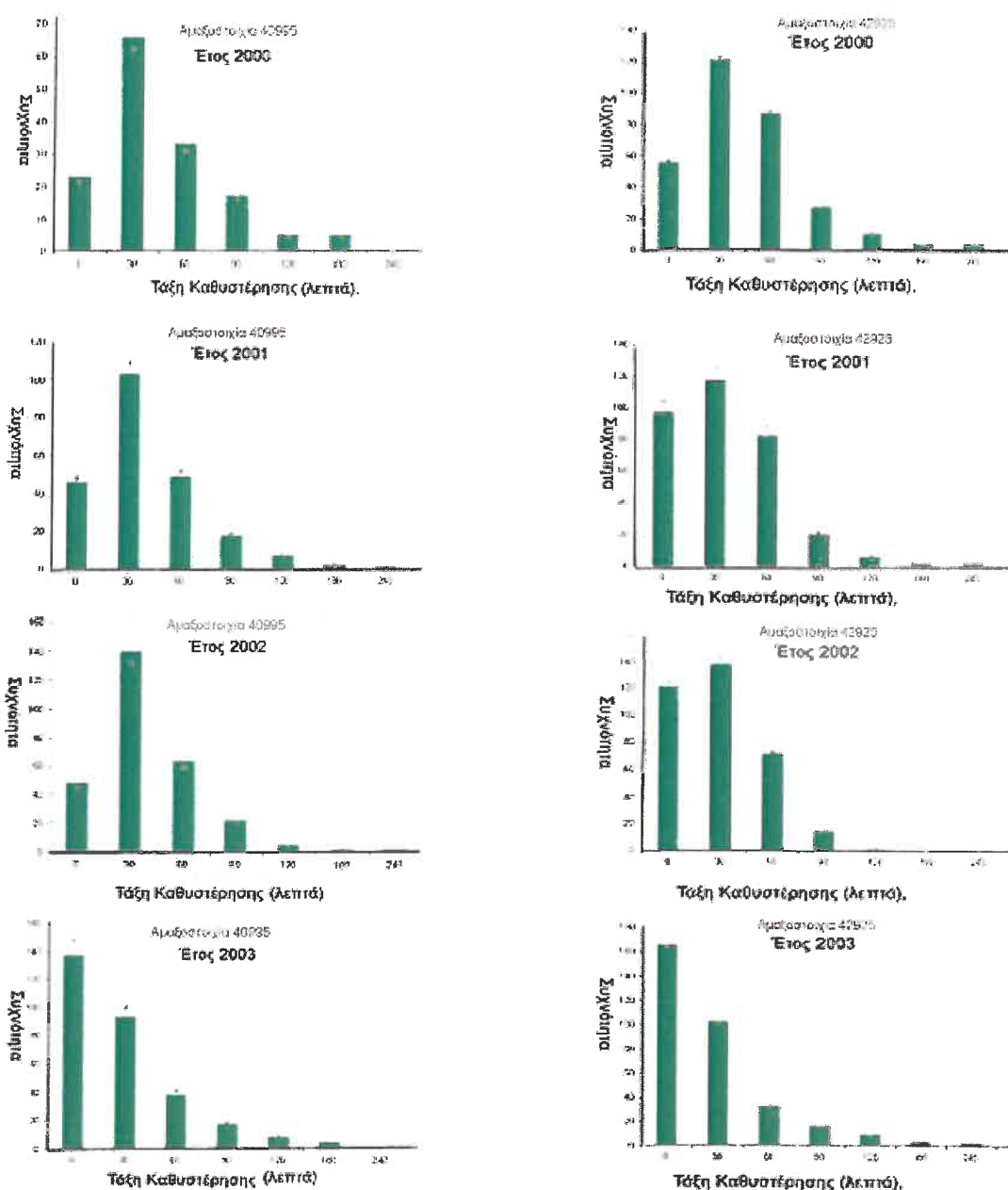


Διάγραμμα 3.1: Στατιστική κατανομή των καθυστερήσεων άφιξης της εμπορικής αμαξοστοιχίας στο σταθμό προορισμού (Θεσσαλονίκη), στη διαδρομή Αγ.Ι.Ρέντη- Θεσσαλονίκη σε δείγμα 81 παρατηρήσεων την περίοδο Απρίλιος '04-Σεπτέμβριος '04.

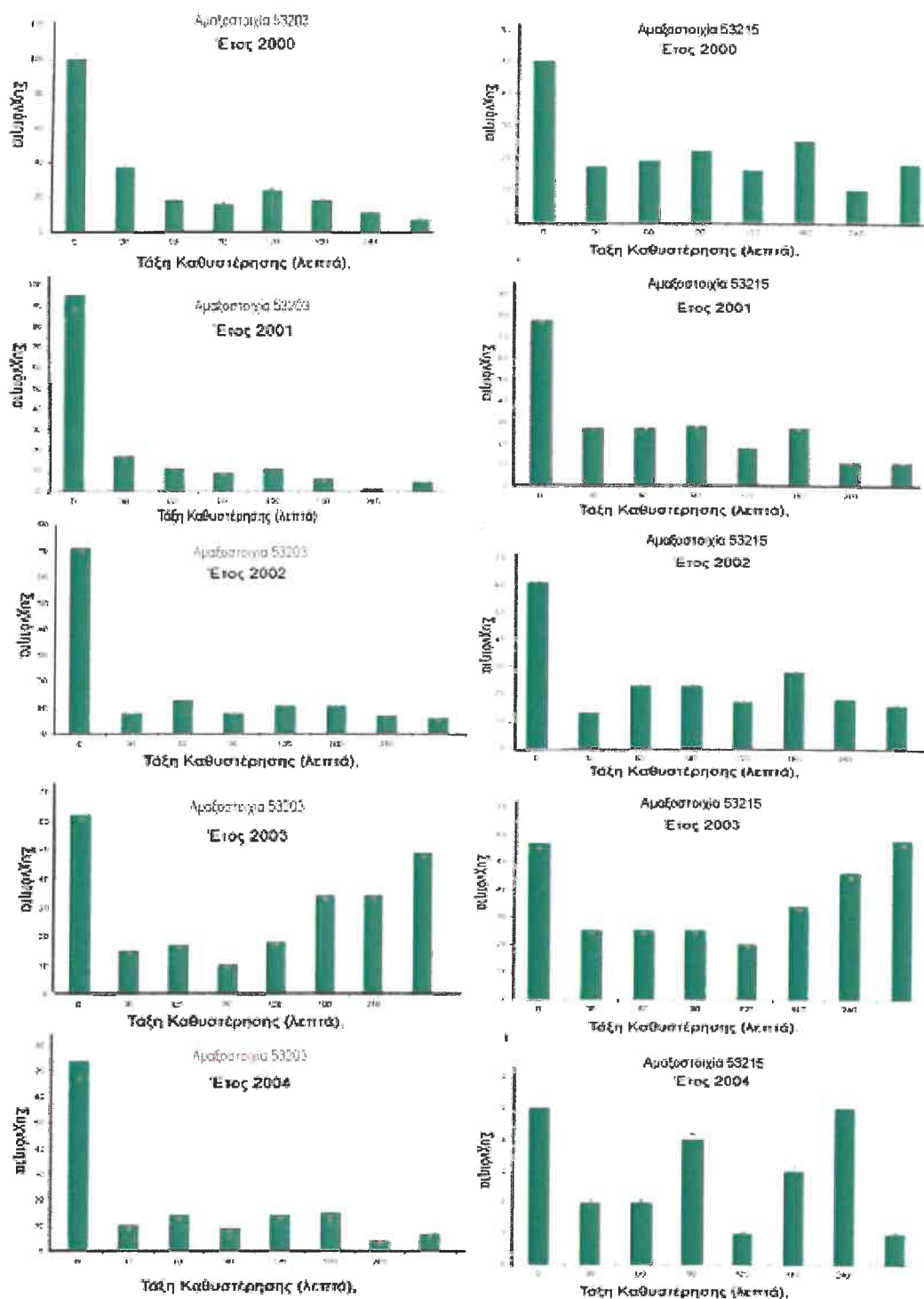
Τα παραπάνω συμπεράσματα, αποτελούν ήδη σημαντικές πληροφορίες. Τίθεται όμως το ερώτημα, αν υπάρχει η δυνατότητα χρησιμοποίησης των

πληροφοριών αυτών για την πρόβλεψη μελλοντικών καθυστερήσεων του συρμού και υπό ποιες συνθήκες είναι ασφαλή η πρόβλεψη αυτή.

Σε σχετική ανάλυση που έγινε στο προαναφερθέν πρόγραμμα F-Man, χρησιμοποιήθηκε ένας σημαντικός αριθμός παρατηρήσεων καθυστέρησης στην άφιξη στον προορισμό τεσσάρων αμαξοστοιχιών της διαδρομής Koper Torona – Lj Zalog στη Σλοβενία και εξασφαλίστηκαν αρκετά χρήσιμα συμπεράσματα. Για τις αμαξοστοιχίες 40995, 42925, 53203, 53215, προέκυψαν οι εξής εμπειρικές καμπύλες κατανομής συχνότητας:



Διάγραμμα 3.2: Στατιστική κατανομή καθυστέρησης στην άφιξη στο σταθμό προορισμό των αμαξοστοιχιών 40995 και 42925, Διαδρομή Koper Torona-Lj Zalog, Έτος 2000-2003, Πηγή: [21]



Διάγραμμα 3.3: Στατιστική κατανομή καθυστέρησης στην άφιξη στο σταθμό προορισμού των αμαξοστοιχιών 53203 και 53215, Διαδρομή Koper Torona-Lj Zalog, Έτος 2000-2004, Πηγή: [21]

Στα παραπάνω διαγράμματα, παρατηρείται ότι οι κατανομές συχνοτήτων για κάθε συρμό, παρουσιάζουν διαχρονικά μια σχετικά σταθερή μορφή. Συγκεκριμένα, στα διαγράμματα κατανομών των καθυστερήσεων άφιξης στον προορισμό των συρμών 40995 και 42925 που παρουσιάζονται στο διάγραμμα 3.2 φαίνεται ότι οι συχνότητες εμφάνισης των καθυστερήσεων αφού πάρουν τη μέγιστη τιμή τους, ξεκινούν να ελαττώνονται έως το μηδενισμό τους στη μέγιστη τιμή της καθυστέρησης. Η μορφή αυτή επαναλαμβάνεται για τα τέσσερα συνεχή έτη που αναπαριστούνται. Αντίστοιχα, διαχρονική τάση επανάληψης παρουσιάζουν οι μορφές των κατανομών των καθυστερήσεων άφιξης στον προορισμό των συρμών 53203 και 53215 που παρουσιάζονται στο διάγραμμα 3.3. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι στην περίπτωση του διαγράμματος 3.3, η τάση της καμπύλης να φθίνει και διαδοχικά να αυξάνει, επαναλαμβάνεται ανά έτος.

Οι παραπάνω διαπιστώσεις εξασφαλίζουν την δυνατότητα εκτίμησης μελλοντικών καθυστερήσεων άφιξης στον προορισμό συρμών, όταν διατίθεται σημαντικός αριθμός παρατηρήσεων. Το ζητούμενο εδώ είναι, αν μπορεί να βελτιωθεί η ακρίβεια της πρόβλεψης μιας καθυστέρησης ώστε να παραχθούν ακόμη καλύτερα αποτελέσματα. Το θέμα αυτό διερευνήθηκε στο πρόγραμμα F-Man και παρουσιάζεται στα επόμενα.

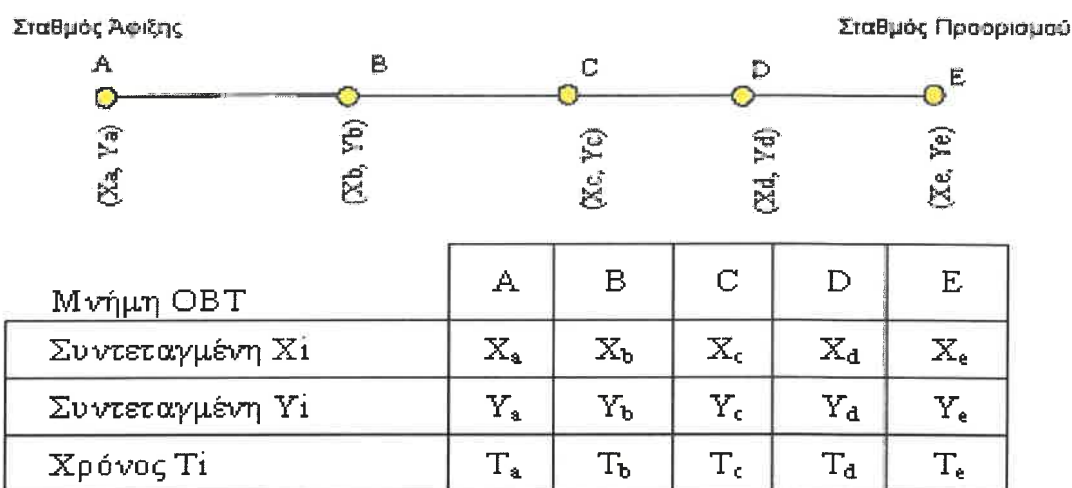
3.2. Η μέθοδος πρόβλεψης του χρόνου άφιξης βαγονιών του προγράμματος F-Man

Το πρόγραμμα F-Man, όπως αναφέρθηκε, ανέπτυξε ένα σύστημα εκτίμησης του χρόνου άφιξης των βαγονιών ως ένα επιμέρους εργαλείο υποστήριξης αποφάσεων στις εργασίες διαχείρισης των σιδηροδρομικών βαγονιών. Συγκεκριμένα, σε κάθε βαγόνι τοποθετήθηκε μια ειδική συσκευή τερματικού (On Board Terminal-OBT) που επικοινωνεί με ένα κέντρο ελέγχου. Η συσκευή αυτή περιέχει ένα δορυφορικό δέκτη που εντοπίζει το βαγόνι και μια συσκευή αποστολής SMS. Η μνήμη του OBT κρατάει ένα αριθμό από συντεταγμένες X_i και Y_i και τον αντίστοιχο χρόνο T_i όπως φαίνεται στο σχήμα 3.1. Η μνήμη αυτή συγκρίνεται με τις πραγματικές συντεταγμένες κι αν τα πραγματικά δεδομένα ταιριάζουν, εντός μιας προκαθορισμένης ακρίβειας, με τα αντίστοιχα της μνήμης OBT, το βαγόνι ακολουθεί το προγραμματισμένο δρομολόγιο και δεν είναι ανάγκη αποστολής SMS. Αντίθετα,

αν τα παραπάνω στοιχεία δεν ταιριάζουν, ένα SMS στέλνεται στο κέντρο ελέγχου. Τότε, τα πραγματικά X, Y και T εξετάζονται για να αναγνωριστεί αν :

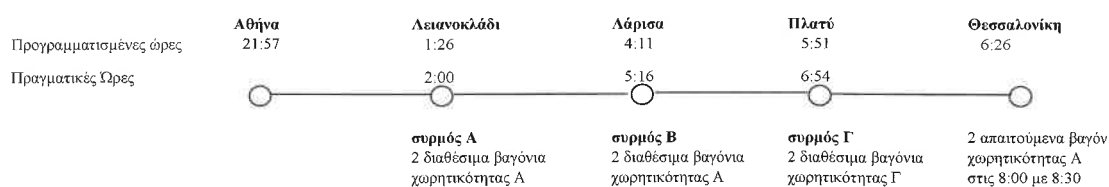
α) Το βαγόνι προηγείται του προγράμματος. Σε αυτή την περίπτωση δεν απαιτείται καμία ενέργεια εκτός από την ανανέωση των στοιχείων.

β) Το βαγόνι έχει καθυστέρηση. Σε αυτή την περίπτωση η απόκλιση D_i (σε Km) υπολογίζεται. Η τιμή D_i συγκρίνεται με την εμπειρική κατανομή παλαιότερων καθυστερήσεων τρένων της ίδιας διαδρομής για να αναγνωριστεί η πιθανότητα της καθυστέρησης στον τελικό προορισμό (σε ώρες).



Σχήμα 3.1: Αναπαράσταση του προγράμματος F-Man, Πηγή: [19]

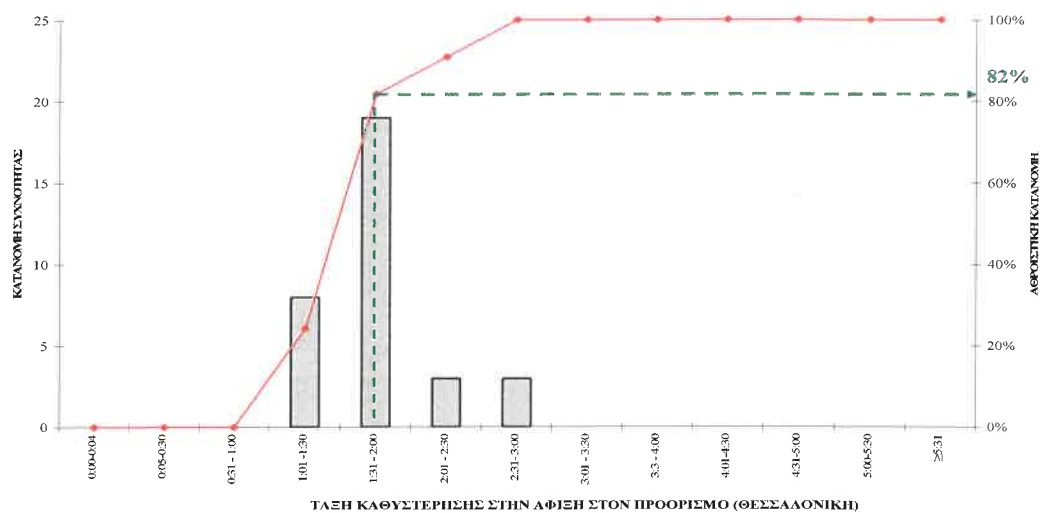
Η γνώση της ώρας άφιξης του συρμού στο σταθμό προορισμού, είναι μια πληροφορία που αξιοποιείται κυρίως από τους υπεύθυνους για τη διάθεση βαγονιών εμπορευματικών συρμών. Στο σχήμα 3.2 παρουσιάζεται ένα παράδειγμα όπου ο διαχειριστής διάθεσης βαγονιών στο σιδηροδρομικό σταθμό της Θεσσαλονίκης χρειάζεται 2 βαγόνια χωρητικότητας Α (με κόστος Α) στις 8:00 με 8:30 η ώρα.



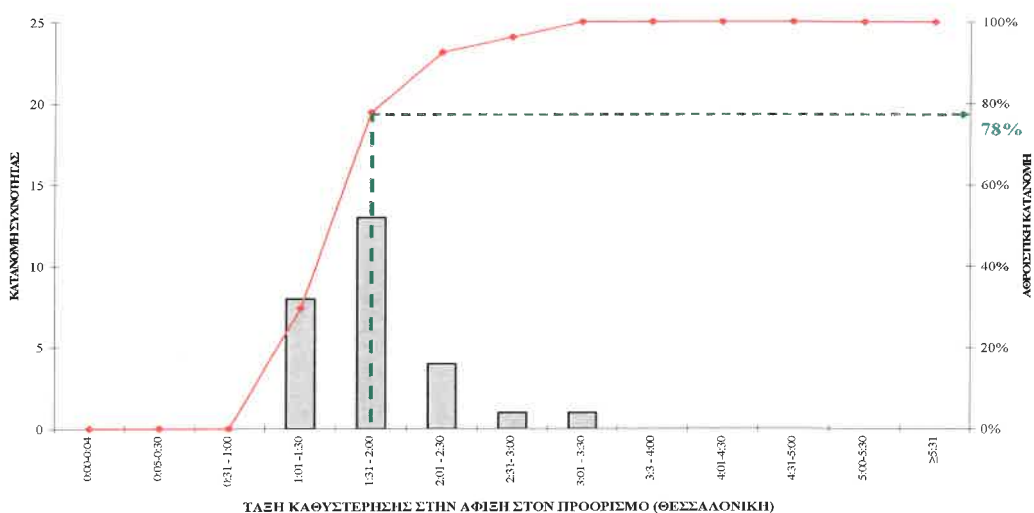
Σχήμα 3.2: Παράδειγμα για τη λήψη απόφασης του υπεύθυνου για την διαχείριση βαγονιών.

Στο παραπάνω παράδειγμα, υποθέτουμε ότι υπάρχουν οι εξής πληροφορίες:

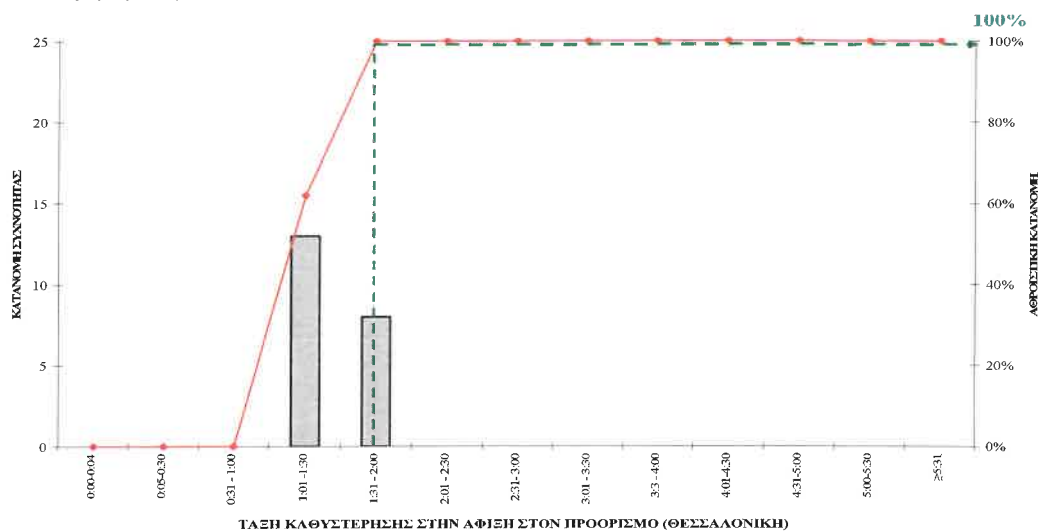
- ο συρμός Α που διαθέτει 2 βαγόνια της απαιτούμενης χωρητικότητας αναχωρεί από το Λειανοκλάδι στις 2:00 η ώρα, με καθυστέρηση 32 λεπτά. Το διάγραμμα 3.7, παρουσιάζει την κατανομή της καθυστέρησης του συρμού στην άφιξη στη Θεσσαλονίκη όταν η καθυστέρηση αναχώρησης από το Λειανοκλάδι είναι από 30 έως 59 λεπτά και την αντίστοιχη αθροιστική καμπύλη. Από το εν λόγω διάγραμμα προκύπτει πιθανότητα να αφιχθεί ο συρμός στη Θεσσαλονίκη στις 7:27 - 7:56 η ώρα (1:01-1:30 τάξη καθυστέρησης στην άφιξη στον προορισμό) **82%**.
- συρμός Β της ίδιας διαδρομής με 2 διαθέσιμα βαγόνια χωρητικότητας Α (με κόστος Α) αναχώρησε από τη Λάρισα στις 5:16, με καθυστέρηση 65 λεπτά. Το αντίστοιχο διάγραμμα 3.8 για καθυστέρηση αναχώρησης από τη Λάρισα είναι από 60 έως 89 λεπτά δίνει **78%** πιθανότητα ο συρμός να αφιχθεί στη Θεσσαλονίκη από τις 7:56 έως τις 8:26 η ώρα.
- συρμός Γ της ίδιας επίσης διαδρομής με 2 διαθέσιμα βαγόνια χωρητικότητας Β>Α (με κόστος Β>Α) αναχώρησε από το Πλατύ στις 6:54, με καθυστέρηση 60 λεπτά. Το διάγραμμα 3.9 που παρουσιάζει την κατανομή της καθυστέρησης του συρμού στην άφιξη στη Θεσσαλονίκη όταν η καθυστέρηση αναχώρησης από το Πλατύ είναι από 60 έως 89 λεπτά δίνει **100%** πιθανότητα να αφιχθεί στη Θεσσαλονίκη από τις 7:56 έως τις 8:26 η ώρα.



Διάγραμμα 3.7: Στατιστική κατανομή καθυστέρησης στην άφιξη στη Θεσσαλονίκη όταν η καθυστέρηση αναχώρησης στο Λειανοκλάδι είναι από 30 έως 59 λεπτά.



Διάγραμμα 3.8: Στατιστική κατανομή καθυστέρησης στην άφιξη στη Θεσσαλονίκη όταν η καθυστέρηση αναχώρησης στη Λάρισα είναι από 60 έως 89 λεπτά.



Διάγραμμα 3.9: Στατιστική κατανομή καθυστέρησης στην άφιξη στη Θεσσαλονίκη όταν η καθυστέρηση αναχώρησης στο Πλατύ είναι από 60 έως 89 λεπτά.

Οι παραπάνω πληροφορίες οδηγούν στις εξής εναλλακτικές του υπεύθυνου διαχείρισης των βαγονιών:

1. Αναμονή της άφιξης του συρμού Α (κόστος Α) με 18% πιθανότητα να μην παραλάβει τα 2 βαγόνια την ώρα που τα χρειάζεται
2. Αναμονή 2 βαγονιών του συρμού Α (κόστος Α) και 2 βαγονιών του συρμού Β (κόστος Α) με πιθανότητα $18\% \cdot 22\% = 4\%$ να μην παραλάβει κανένα από τα 2 βαγόνια την ώρα που τα χρειάζεται και διπλάσιο κόστος (2Α).
3. Αναμονή του συρμού Γ (κόστος Β), μεγαλύτερης χωρητικότητας και αυξημένου κόστους με 100% πιθανότητα να παραλάβει τα βαγόνια την ώρα που τα χρειάζεται

3.3.Παρουσίαση της προτεινόμενης μεθόδου

Στην παρούσα εργασία, επιχειρείται η ανάπτυξη μιας νέας μεθόδου για την πρόβλεψη του χρόνου άφιξης στο σταθμό προορισμού εμπορευματικού συρμού. Η νέα μέθοδος διερευνά τη δυνατότητα της χρησιμοποίησης γραμμικής παλινδρόμησης για την πρόβλεψη του χρόνου άφιξης εμπορευματικού συρμού στον προορισμό του όταν είναι γνωστή η καθυστέρηση σε έναν ενδιάμεσο σταθμό.

Κεφάλαιο 4

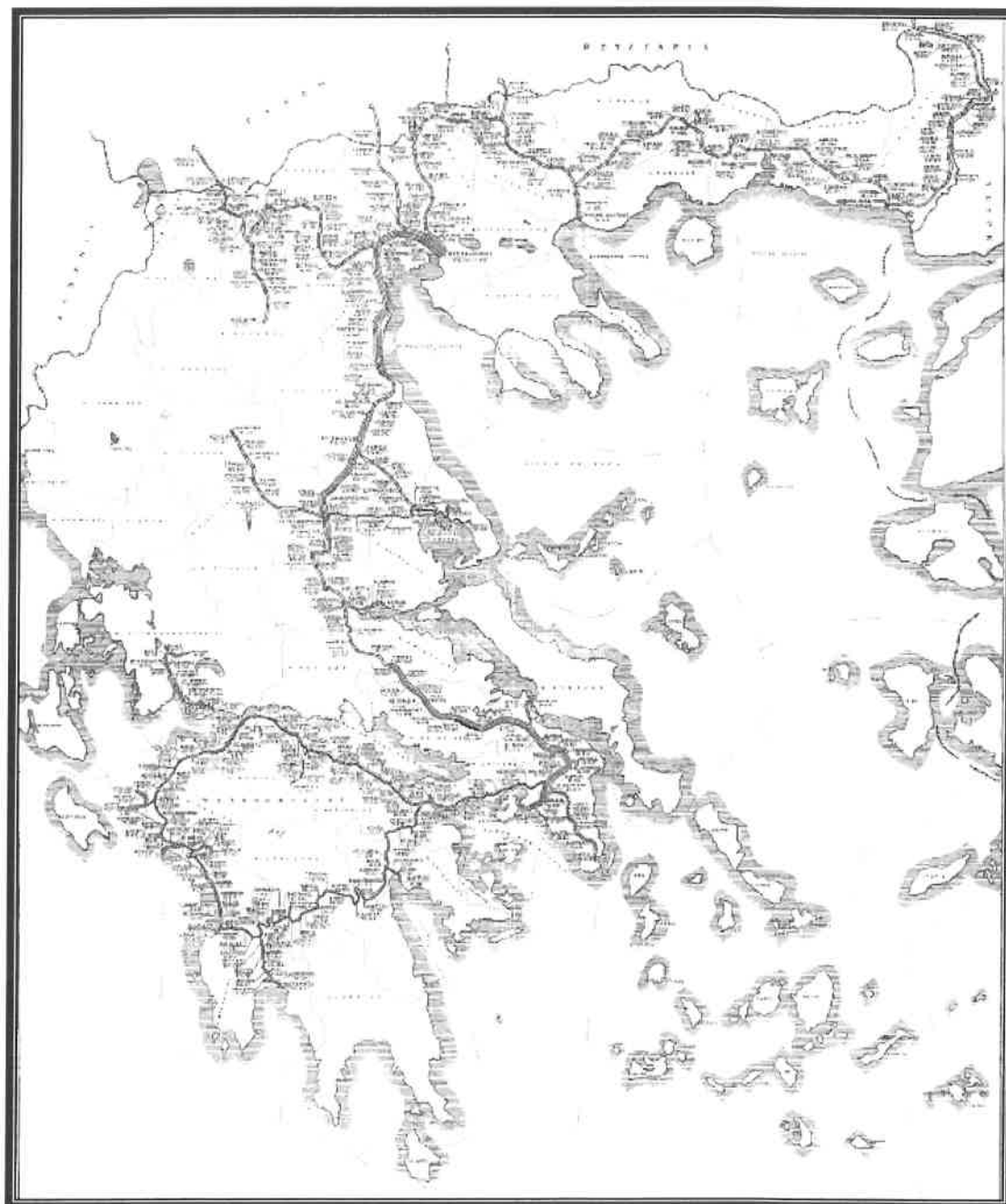
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

4.1. Δειγματικός Χώρος: γραμμή Αθήνα-Θεσσαλονίκη

Στο ελληνικό σιδηροδρομικό δίκτυο συναντάμε σε λειτουργία 2.377χλμ. γραμμών. Από αυτά 1.643χλμ. διαμορφώνουν γραμμές κανονικού εύρους (1,44μ) , 673χλμ. γραμμές μετρικού εύρους, 23χλμ μικτού εύρους, 22χλμ γραμμών εύρους 0,75μ. και τέλος 16χλμ. γραμμών εύρους 0,60μ.(βλ. εικόνα 4.1)

Βασικό άξονα του σιδηροδρομικού δικτύου, ο οποίος και μελετήθηκε, αποτελεί η γραμμή Αθήνα-Θεσσαλονίκη, με συνολικό μήκος περίπου 520 χλμ. Η διαδρομή αυτή συγκεντρώνει καθημερινά σημαντική επιβατική και εμπορική κίνηση. Ο σιδηροδρομικός σταθμός της Αθήνας βρίσκεται στην χιλιομετρική θέση

+10.3 του δικτύου και αποτελεί έναν από τους κυριότερους κόμβους της Ελλάδος. Εξίσου σημαντικό κόμβο αποτελεί ο σταθμός της Θεσσαλονίκης. Αποτελεί την σιδηροδρομική πύλη της Ελλάδος, από και προς, τις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες : Τρεις από τους 10 πανευρωπαϊκούς Διαδρόμους μεταφορών καταλήγουν στον σταθμό της Θεσσαλονίκης: Διάδρομος IV (Δρέσδη- Ουγγαρία- Θεσσαλονίκη), Διάδρομος IX (Ελσίνκι- Πετρούπολη- Μόσχα- Βουκουρέστι- Ορμένιο- Θεσσαλονίκη, Διάδρομος X (Σαλτσμποργκ- Βελιγράδι- Θεσσαλονίκη).



ΤΡΟΜΗΝΗ ΜΑ
 Γραμμή πλάτους 1,43 μ. (Κανονική)
 Γραμμή πλάτους 1,60 μ. (Μετρική)
 Γραμμή πλάτους 0,75 μ.
 Γραμμή πλάτους 0,60 μ.
 Γραμμή εκμετάλλευσης

Εικόνα 4.1: Χάρτης Σιδηροδρομικού Δικτύου, Πηγή: [Ο.Σ.Ε.]

Οι συρμοί που εκκινούν από την περιοχή των Αθηνών, έχουν ως αφετηρία το σταθμό Αγ. Ιωάννη Ρέντη. Στον πίνακα 4.3 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι σταθμοί¹ του δρομολογίου Αγ.Ι.Ρέντη –Θεσσαλονίκη. Οι σταθμοί που αναγράφονται με κεφαλαία γράμματα, λειτουργούν 24 ώρες, ενώ με μικρά γράμματα αναγράφονται οι σταθμοί διακοπτόμενου ωραρίου και με μικρά πλάγια γράμματα, οι δευτερεύοντες σταθμοί. Στον ίδιο πίνακα παρουσιάζονται οι χιλιομετρικές θέσεις των σταθμών του δρομολογίου και τα μονά και διπλά τμήματα της γραμμής.

Το δίκτυο, χρησιμοποιείται από κοινού από επιβατικές και από εμπορευματικές αμαξοστοιχίες. Στους πίνακες 4.3 και 4.4, παρουσιάζονται τα είδη των επιβατικών και εμπορευματικών αμαξοστοιχιών που κινούνται στο εν λόγω δίκτυο, όπως αυτά έχουν διαχωριστεί από τον Ο.Σ.Ε. Οι σειρά με την οποία εμφανίζονται (από επάνω προς τα κάτω), προσδιορίζει και τη σειρά προτεραιότητας στην κίνηση τους στο δίκτυο. Οι επιβατικές αμαξοστοιχίες προηγούνται πάντα των εμπορικών, σύμφωνα με απόφαση που αναφέρεται στον Κανονισμού Κίνησης του Ο.Σ.Ε [30].

Επιβατικές Αμαξοστοιχίες	
<i>Τακτικές Επιβατικές</i>	<i>Περιοδικές Επιβατικές</i>
Ποιότητας Intercity Express	Εκδρομικές αμαξοστοιχίες
Ποιότητας Intercity (I.C.)	
Ταχείες Προτεραιότητας	
Ταχείες Επιβατικές	
Κοινές Επιβατικές	

Πίνακας 4.2: Κατάταξη Επιβατικών Αμαξοστοιχιών κατά τον Ο.Σ.Ε., Πηγή: [30]

Εμπορικές Αμαξοστοιχίες	
<i>Τακτικές Εμπορικές</i>	<i>Περιοδικές Εμπορικές</i>
Ταχείες Εμπορικές	-
Κοινές Εμπορικές	

Πίνακας 4.3: Κατάταξη Εμπορικών Αμαξοστοιχιών κατά τον Ο.Σ.Ε., Πηγή:[31]

¹Με το γενικό όρο σιδηροδρομικός σταθμός νοούνται:

- οι σιδηροδρομικοί σταθμοί (σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις που έχουν μια τουλάχιστον αλλαγή και όπου οι συρμοί επιτρέπεται να εκκινούν, να τερματίζουν, να ακολουθούν παρακαμπτήρια γραμμή ή να εκτελούν ελιγμούς)
- τα σημεία σταθμεύσεως (σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις που δεν έχουν αλλαγές και όπου οι συρμοί επιτρέπεται συστηματικά να σταθμεύουν, να εκκινούν ή να τερματίζουν)
- οι στάσεις (οι θέσεις διακλάδωσης ή ανταποκρίσεως που τοπικά είναι συνδεδεμένες με ένα σημείο σταθμεύσεως) [26]

Σταθμοί και Στάσεις	Χιλιομετρική Θέση	Τύπος Γραμμής
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	4.1	ΔΙΠΛΗ ΓΡΑΜΜΗ 162,20 ΧΛΜ.
Ρουφ	7.7	
ΑΘΗΝΑ	10.3	
Φ.Σ. 12+454	12.5	
Πύργος Βασιλίσσης	15.8	
Αχαρνάι	18.9	
Δεκέλεια	25.0	
Φ.Σ. 29+889	29.9	
Αγ.Στέφανος	33.5	
Αφίδναι	40.1	
Πολυδένδρι	46.0	
Σφενδάλη	50.9	
Χαράδρα	54.0	
Αυλών	59.2	
Αγ.Θωμάς	64.2	
ΟΙΝΟΗ	71.4	
Τανάγρα	75.3	
Ελαιώνας	85.0	
Ύπατο	92.9	
ΘΗΒΑ	99.9	
Σφίγγα	110.7	
Αλκίαρτος	119.4	
Αλαλκομενές	131.6	
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	140.2	
Χαιρώνεια	147.7	
Δαύλεια	152.7	
Παρόρη		
Κηφισός		
ΤΙΘΟΡΕΑ	166.3	ΜΟΝΗ ΓΡΑΜΜΗ 121,60 ΧΛΜ.
Παρνασσός	173.1	
Αμφίκλεια	181.2	
Λιταία	185.7	
Μπράλος	194.3	
Ελευθεροχώρι	201.0	
Ασωπός	204.9	
Αρπίνη	212.6	
Φ.Σ. 217+700	217.7	
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	222.5	
Λυγαριά	230.7	
Στύρφακα	236.1	
Φ.Σ. 241+500	241.5	
Καρυά	247.0	
Φ.Σ. 252+200	252.2	
Καλλιπεύκη	257.4	
Αγγείες	265.4	
Θέρμαι	271.3	
Ξυνιάς	277.5	
Θαυμακός	283.5	
ΔΟΜΟΚΟΣ	287.7	ΔΙΠΛΗ ΓΡΑΜΜΗ 84,10 ΧΛΜ.
Μοναστήρι		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	303.1	
Υπέρια		
Στάση Ορφανά	313.4	
Δόξαράς	321.9	
Κραννών	328.8	
Μεζουρλό	343.6	
ΛΑΡΙΣΑ	345.4	ΜΟΝΗ ΓΡΑΜΜΗ 24 ΧΛΜ.
Ζάχαρη	353.3	
Γυρτώνη	360.7	ΔΙΠΛΗ ΓΡΑΜΜΗ 129,40 ΧΛΜ.
Ευαγγελισμός	369.0	
Ραψάνη	382.0	
Ν.Πόροι	393.0	
Λεπτοκαρυά	410.7	
Λιτόχωρο	418.6	
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	434.9	
Κορινός	441.6	
Αιγίνιο	466.2	
ΠΑΛΤΥ	482.6/ 36.3	
Άδενδρο	28.8	
Αξιός	20.2	
Σινδος	10.8	
ΤΧ1	4.7/0.0	
ΤΧ2(Διαλογή)	3.6	
ΤΧ3	2.5	
ΤΧ4	0.8	
ΤΧ5	-0.70	
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	-1.00	

Πίνακας 4.3: Δρομολόγιο Αγ.Ι.Ρέντη - Θεσσαλονίκη, Πηγή: [30.]

Η κίνηση των συρμών στο δίκτυο γίνεται βάση δρομολογίου που καταρτίζεται ετησίως από την Διεύθυνση Κυκλοφορίας του Ο.Σ.Ε. Σε αυτά τα δρομολόγια, γίνονται κατά ανάγκη αλλαγές και επεμβάσεις σε περιπτώσεις που κρίνονται έκτατες από τους υπεύθυνους. Στο παράρτημα Ι παρουσιάζονται τα δρομολόγια των αμαξοστοιχιών που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα εργασία, όπως ίσχυαν το έτος 2004.

4.2.Συλλογή στοιχείων

Η συνολική εικόνα της διαδρομής ενός συρμού στη δρομολόγιο Αγ.Ι.Ρέντη-Θεσσαλονίκη, καταγράφεται σε ημερήσια φύλλα πορείας (Φ.Π.). Τα φύλλα πορείας (εικόνα 4.1) είναι τυποποιημένα δίφυλλα έντυπα Α3 στα οποία αναγράφονται τα σταθερά στοιχεία του κάθε δρομολογίου. Κάθε φορά που μια αμαξοστοιχία εκτελεί μια διαδρομή, ο υπεύθυνος επόπτης που βρίσκεται εντός του συρμού συμπληρώνει τα λοιπά στοιχεία του εντύπου. Με αυτή τη διαδικασία συμπληρώνεται και η στήλη που αναγράφεται η πραγματική ώρα άφιξης του συρμού στον εκάστοτε σταθμό ή στάση και η καθυστέρηση που προκύπτει από τη διαφορά αυτής της ώρας με την προγραμματισμένη. Επίσης στα φύλλα πορείας καταγράφεται κάθε φορά το αίτιο της καθυστέρησης, όταν αυτή αναφέρεται στον υπεύθυνο. Κάθε τέτοιο έντυπο δίνεται στο τέλος κάθε διαδρομής στην Τεχνική Υπηρεσία του Ο.Σ.Ε., όπου φυλάσσεται σε φακέλους. Η συλλογή στοιχείων από τα φύλλα πορείας αποτελεί ιδιαίτερα επίπονη και χρονοβόρα διαδικασία καθώς:

- Φυλάσσονται σε αρχείο σε χώρο του κτιρίου της Διοίκησης του Ο.Σ.Ε. Καθώς δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση των φύλλων έξω από το δωμάτιο του αρχείου, απαιτείται η επιτόπου καταγραφή τους, εντός ωραρίου λειτουργίας της υπηρεσίας.
- Φυλάσσονται σε φακέλους που περιέχουν τα φύλλα πορείας δύο διαδοχικών ημερών, για την κίνηση των εμπορικών και των επιβατικών αμαξοστοιχιών. Η απομόνωση του επιθυμητού φύλλου πορείας είναι χρονοβόρα διαδικασία.
- Η συμπλήρωσή των λοιπών στοιχείων γίνεται χειρόγραφα και μάλιστα από διάφορους επόπτες (συνεπώς με διαφορετικό γραφικό χαρακτήρα), γεγονός που δυσχεραίνει την ανάγνωση τους. Συνεπώς σε πολλές περιπτώσεις απαιτούνται επαναλαμβανόμενες επαληθεύσεις και διευκρινήσεις από τους αρμόδιους, κυρίως σε θέματα που αφορούν τις αιτίες των καθυστερήσεων.

[illegible]

Εικόνα 4.2: Απόσπασμα Φύλλου Πορείας του Ο.Σ.Ε.

Όσο αφορά τους εμπορικούς συρμούς, τα στοιχεία της πραγματικής ώρας άφιξης και αναχώρησης σε ενδιάμεσους σταθμούς μιας διαδρομής, συμπληρώνονται στα φύλλα πορείας μόνο στις δύο από τις 28 αμαξοστοιχίες (23500: Αγ.Ι.Ρέντη-Θεσσαλονίκη και 23501: Θεσσαλονίκη- Αγ.Ι.Ρέντης). Υπάρχουν δε περιπτώσεις όπου τα προγραμματισμένα δρομολόγια των παραπάνω αμαξοστοιχιών, χαρακτηρίζονται ως ελεύθερες ειδικές διαδρομές² και τότε δε συμπληρώνονται τα προαναφερθέντα στοιχεία. Στις υπόλοιπες εμπορευματικές αμαξοστοιχίες συμπληρώνονται μόνο η ώρα αναχώρησης από την αφετηρία του δρομολογίου και η ώρα άφιξης στο σταθμό προορισμού. Αντίθετα, τα φύλλα πορείας των επιβατικών συρμών συμπληρώνονται διεξοδικά για όλες τις αμαξοστοιχίες.

² Ελεύθερες ειδικές διαδρομές χαρακτηρίζονται οι διαδρομές που δεν τηρούν το προγραμματισμένο δρομολόγιο [ΟΣΕ].

Από τα φύλλα πορείας καταγράψαμε και μεταφέραμε σε κατάλληλα διαμορφωμένα φύλλα εργασίας του Microsoft Excel τα στοιχεία των δρομολογίων που κρίθηκαν αναγκαία στην έρευνα μας. Η συμπλήρωση των φύλλων εργασίας έγινε επιτόπου, μέσω φορητού Η/Υ. Συγκεκριμένα καταγράφηκαν:

- 87 δρομολόγια της αμαξοστοιχίας 23500 (Τακτική, Ταχεία Εμπορική) της διαδρομής Αγ.Ι.Ρέντη – Θεσσαλονίκη, την περίοδο Απρίλιος 2004 – Σεπτέμβριος 2004³
- 89 δρομολόγια της αμαξοστοιχίας 23501 (Τακτική, Ταχεία Εμπορική) της διαδρομής Θεσσαλονίκη- Αγ.Ι.Ρέντη, την περίοδο Απρίλιος 2004 – Σεπτέμβριος 2004²

Επιπλέον επιλέχθηκε και ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα δρομολογίων επιβατικών αμαξοστοιχιών με στόχο να υπάρξει μια σύγκριση με τα αντίστοιχα μεγέθη καθυστερήσεων των εμπορευματικών συρμών. Συγκεκριμένα καταγράφηκαν:

- 15 δρομολόγια της αμαξοστοιχίας 500 (Τακτική Επιβατική Ταχεία Προτεραιότητας), της διαδρομής Αθήνα- Θεσσαλονίκη, την περίοδο Απρίλιος 2004
- 15 δρομολόγια της αμαξοστοιχίας 501 (Τακτική, Ταχεία Επιβατική Προτεραιότητας), της διαδρομής Θεσσαλονίκη- Αθήνα, την περίοδο Απρίλιος 2004
- 15 δρομολόγια της αμαξοστοιχίας 602 (Τακτική, Ταχεία Επιβατική) της διαδρομής Αθήνα- Θεσσαλονίκη, την περίοδο Απρίλιος 2004
- 15 δρομολόγια της αμαξοστοιχίας 603 (Τακτική, Ταχεία Επιβατική) της διαδρομής Θεσσαλονίκη- Αθήνα, την περίοδο Απρίλιος 2004
- 15 δρομολόγια της αμαξοστοιχίας 604 (Τακτική, Ταχεία Επιβατική) της διαδρομής Αθήνα- Θεσσαλονίκη, την περίοδο Απρίλιος 2004
- 15 δρομολόγια της αμαξοστοιχίας 604 (Τακτική, Ταχεία Επιβατική) της διαδρομής Θεσσαλονίκη- Αθήνα, την περίοδο Απρίλιος 2004
- 15 δρομολόγια της αμαξοστοιχίας 40 (Ι.Κ.) της διαδρομής Αθήνα- Βόλος, την περίοδο Απρίλιος 2004
- 15 δρομολόγια της αμαξοστοιχίας 41 (Ι.Κ.) της διαδρομής Βόλος- Αθήνα, την περίοδο Απρίλιος 2004

³ Την περίοδο Ιανουάριο 2004 – Μάρτιο 2004 τα δρομολόγια των συγκεκριμένων αμαξοστοιχιών χαρακτηρίστηκαν ως ελεύθερες ειδικές διαδρομές.

Με τη συμπλήρωση των φύλλων εργασίας, αναπτύχθηκε μια βάση δεδομένων σε μορφή πινάκων, όπου αναγράφονται τα στοιχεία των δρομολογίων για τις παραπάνω αμαξοστοιχίες. Στους πίνακες αυτούς, που παρουσιάζονται στο παράρτημα Ι της παρούσας, αναγράφονται:

- Το είδος της αμαξοστοιχίας
- Η ημερομηνία εκτέλεσης του δρομολογίου
- Οι σταθμοί του δρομολογίου
- Οι προγραμματισμένες ώρες άφιξης, στάθμευσης και αναχώρησης από κάθε σταθμό
- Οι πραγματικές ώρες άφιξης, στάθμευσης και αναχώρησης από κάθε σταθμό
- Οι καθυστερήσεις κατά την άφιξη-αναχώρηση της αμαξοστοιχίας από κάθε σταθμό
- Οι αιτιολογίες των καθυστερήσεων

4.3.Ορισμοί καθυστερήσεων

Καθυστέρηση ορίζεται η χρονική απόκλιση συρμού από την προκαθορισμένη χρονική του θέση στο δρομολόγιο. Οι καθυστερήσεις ανάλογα με την αιτία που τις προκαλούν, μπορούν να διαχωριστούν σε δύο γενικές κατηγορίες [29]:

- (1) Οι καθυστερήσεις που είναι απρόβλεπτες κι εμφανίζονται τυχαία (καθυστέρηση στη φόρτωση και εκφόρτωση δεμάτων, αλλαγή προσωπικού κίνησης, αλλαγή βαγονιών, βλάβη μηχανής, σηματοδότησης κ.α.) ορίζονται ως **πρωτογενείς καθυστερήσεις**.
- (2) Οι καθυστερήσεις που μεταφέρει ένας συρμός από ένα τμήμα γραμμής στον αμέσως επόμενο συρμό (αναμονή συρμού λόγω βλάβης συρμού που προηγείται κ.α.) ορίζονται ως **μεταφερόμενες καθυστερήσεις**.

Οι καθυστερήσεις που προέρχονται από μεταφερόμενες καθυστερήσεις συμπεριλαμβανομένων και όλων των πρωτογενών ορίζονται ως **συνεπαγόμενες καθυστερήσεις**[29].Ως **πρώτη καθυστέρηση** ορίζεται η καθυστέρηση που δημιουργείται πρώτη στο δρομολόγιο ενός συρμού. Η πρώτη καθυστέρηση είναι μία για κάθε διαδρομή. Όλες οι υπόλοιπες καθυστερήσεις που δημιουργούνται έως την άφιξη του συρμού στο σταθμό προορισμού, ορίζονται ως **πρόσθετες καθυστερήσεις**. Η καθυστέρηση στην άφιξη στο σταθμό προορισμού ενός δρομολογίου, προκύπτει από την πρώτη καθυστέρηση και τις πρόσθετες καθυστερήσεις που δημιουργούνται στη διάρκεια της διαδρομής.

Κεφάλαιο 5

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

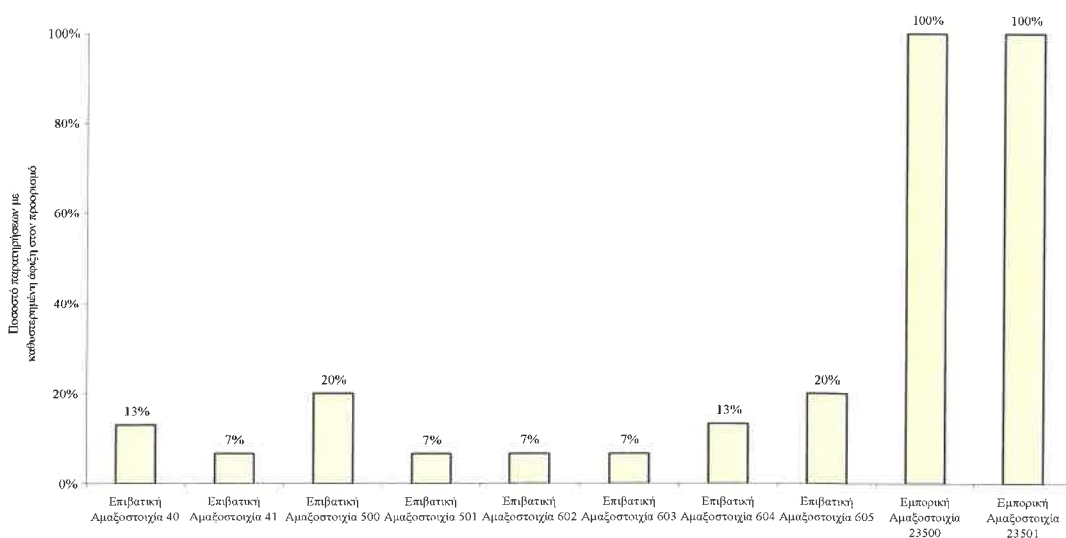
Με σκοπό τη διερεύνηση του θέματος των καθυστερήσεων εμπορευματικών συρμών στη γραμμή Αθήνα-Θεσσαλονίκη, κρίθηκε απαραίτητη η προσέγγιση των καθυστερήσεων και των επιβατικών συρμών και η σύγκριση των αντίστοιχων μεγεθών. Στο διάγραμμα 5.1, παρουσιάζεται το ποσοστό των επιβατικών και εμπορικών αμαξοστοιχιών που αφίχθησαν στον προορισμό τους με καθυστέρηση, όπου διαπιστώνεται σημαντική διαφοροποίηση. Συγκεκριμένα το μέγιστο ποσοστό των περιστατικών επιβατικών συρμών που παρουσίασαν καθυστερημένη άφιξη στον προορισμό τους είναι 20% (περίπτωση των αμαξοστοιχιών 500 και 605), τη στιγμή που οι εμπορευματικοί συρμοί παρουσίασαν αντίστοιχη καθυστέρηση στο 100% των

παρατηρήσεων. Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση των επιβατικών συρμών παρουσιάστηκαν καθυστερήσεις στη διάρκεια του δρομολογίου στις οποίες το μεγαλύτερο μέρος αποσβέστηκε έως το πέρας της διαδρομής. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το δρομολόγιο της αμαξοστοιχίας 41 στις 2/4/2004 όπου δημιουργήθηκε καθυστέρηση 1 ώρας στο σταθμό Μελιά και αφίχθηκε στον προορισμό με καθυστέρηση 13 λεπτά.

Δείγμα επιβατικών αμαξοστοιχιών: 15 παρατηρήσεις ανά αμαξοστοιχία την περίοδο Απρίλιο 2004

Δείγμα εμπορικών αμαξοστοιχιών: 87 παρατηρήσεις της αμαξοστοιχίας 23500 και

89 παρατηρήσεις της αμαξοστοιχίας 23501 την περίοδο Απρίλιο 2004-Σεπτέμβριο 2004



Διάγραμμα 5.1: Ποσοστό παρατηρήσεων με καθυστερημένη άφιξη στο σταθμό προορισμού για διάφορους τύπους επιβατικών και εμπορικών αμαξοστοιχιών.

Στο δείγμα που καταγράφηκε όπως περιγράφηκε στα προηγούμενα, απομονώθηκαν οι ακραίες τιμές των καθυστερήσεων που κρίθηκαν ως εξαιρετικές περιπτώσεις καθυστέρησης. Συγκεκριμένα από το σύνολο του δείγματος εξαιρέθηκαν από την περαιτέρω επεξεργασία τα δρομολόγια που παρουσίασαν ασυνήθιστα υψηλές τιμές καθυστέρησης οφειλόμενη σε έκτακτες αιτίες (μηχανική βλάβη, αποκοπή γραμμής, ατύχημα κ.α.) και κρίθηκαν επίφοβες για την αλλοίωση των αποτελεσμάτων.

Στην εμπορική αμαξοστοιχία 23500 της διαδρομής Αγ.Ι.Ρέντη – Θεσσαλονίκη εξαιρέθηκαν από την περαιτέρω επεξεργασία τα εξής δρομολόγια:

- 14/7/2004 καθυστέρηση 3 ώρες και 27 λεπτά στην Οινόη λόγω μηχανικής βλάβης, ενώ η μέχρι τότε καθυστέρηση ήταν 3 λεπτά.

- 15/7/2004 καθυστέρηση 3 ώρες και 25 λεπτά στην Αρπίνη λόγω μηχανικής βλάβης και καθυστέρηση άφιξης στη Θεσσαλονίκη, 8 ώρες και 40 λεπτά.
- 26/7/2004 καθυστέρηση 1 ώρα και 56 λεπτά στην Καλλιπεύκη λόγω αποκοπής γραμμής.
- 11/8/2004 καθυστέρηση 3 ώρες και 24 λεπτά στην Τανάγρα χωρίς να αναφέρεται το αίτιο και καθυστέρηση άφιξης στη Θεσσαλονίκη 9 ώρες.
- 14/9/2004 καθυστέρηση 6 ώρες και 14 λεπτά στην Οινόη χωρίς να αναφέρεται το αίτιο και καθυστέρηση άφιξης στη Θεσσαλονίκη 9 ώρες και 7 λεπτά.
- 29/9/2004 καθυστέρηση 5 ώρες και 16 λεπτά στις Αφίδνες λόγω μηχανικής βλάβης και καθυστέρηση άφιξης στη Θεσσαλονίκη 11 ώρες και 21 λεπτά.

Στην μελέτη της επιβατικής αμαξοστοιχίας 603 της διαδρομής Θεσσαλονίκη - Αγ.Ι.Ρέντη εξαιρέθηκε το δρομολόγιο της 17 Απριλίου '04, που εκκίνησε με καθυστέρηση 1 ώρας και 15 λεπτών λόγω μηχανικής βλάβης. Όμοια στην περίπτωση της αμαξοστοιχίας 604 της διαδρομής Αγ.Ι.Ρέντη –Θεσσαλονίκη, εξαιρέθηκαν τα δρομολόγια της 18 Απριλίου '04 (καθυστέρηση 56 λεπτών στον Ασωπό λόγω μηχανικής βλάβης) και της 25 Απριλίου '04 (καθυστέρηση 1 ώρα και 13 λεπτά στην Αμφίκλεια λόγω πυράκτωσης βαγονιού).

Στο διάγραμμα 5.2 παρουσιάζεται η μέση τιμή καθυστέρησης άφιξης στο σταθμό προορισμού για τους διάφορους τύπους επιβατικών και εμπορικών αμαξοστοιχιών, μετά την εξαίρεση των ακραίων τιμών. Η καθυστέρηση άφιξης στο σταθμό προορισμού των εμπορικών αμαξοστοιχιών είναι σημαντική αν συγκρίνουμε το αντίστοιχο μέγεθος στην περίπτωση των επιβατικών συρμών. Συγκεκριμένα η καθυστέρηση άφιξης στο σταθμό προορισμού των επιβατικών συρμών, δεν ξεπερνά τα 4 λεπτά ενώ το αντίστοιχο μέγεθος στην περίπτωση των εμπορευματικών συρμών είναι 148 λεπτά (περίπου 2,5 ώρες) για την αμαξοστοιχία 23500 και 232 (περίπου 4 ώρες) για την αμαξοστοιχία 23501.

Δείγμα επιβατικών αμαξοστοιχιών: **15 παρατηρήσεις των αμαξοστοιχιών 40, 41, 500, 501, 602, 605**

14 παρατηρήσεις της αμαξοστοιχίας 603

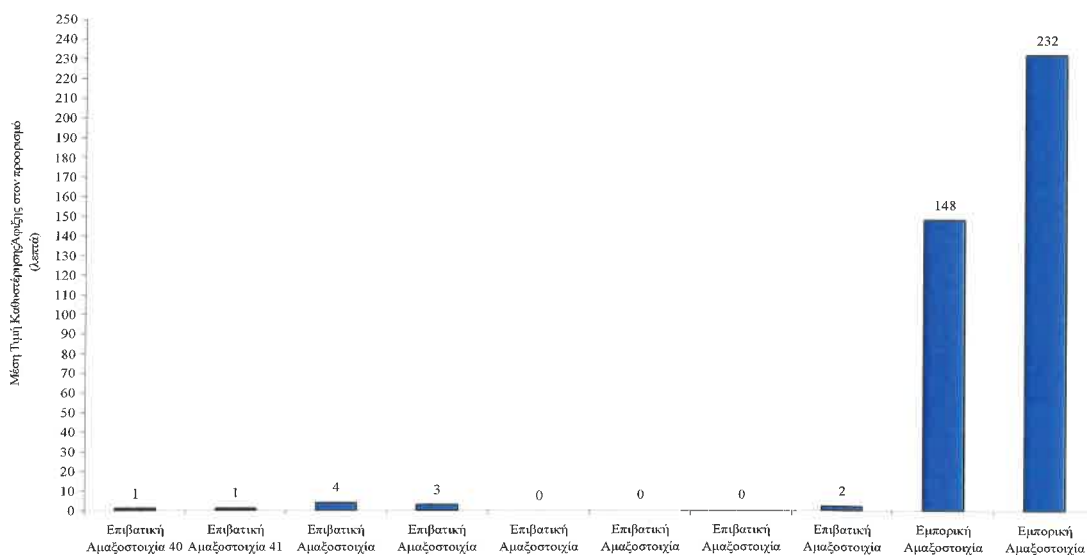
13 παρατηρήσεις της αμαξοστοιχίας 604

Περίοδος Παρατηρήσεων: **Απρίλιος 2004**

Δείγμα εμπορικών αμαξοστοιχιών: **81 παρατηρήσεις της αμαξοστοιχίας 23500 και**

89 παρατηρήσεις της αμαξοστοιχίας 23501

Περίοδος Παρατηρήσεων: **Απρίλιος 2004-Σεπτέμβριος 2004**



Διάγραμμα 5.2: Μέση τιμή καθυστέρησης στην άφιξη στο σταθμό προορισμού για διάφορους τύπους επιβατικών και εμπορικών αμαξοστοιχιών.

5.1 Καθυστέρηση στην αναχώρηση από ενδιάμεσο σταθμό

Σύμφωνα με την προτεινόμενη μέθοδο (στην παρούσα εργασία) η καθυστέρηση στην αναχώρηση του εμπορευματικού συρμού από ενδιάμεσο σταθμό αποτελεί το μέσο για την εκτίμηση της καθυστερημένης άφιξης στο σταθμό προορισμού. Στα διαγράμματα 5.3 και 5.4 απεικονίζεται το ποσοστό των παρατηρήσεων που καταγράφηκε καθυστέρηση στην αναχώρηση. Με κίτρινο χρώμα, παριστάνονται οι καθυστερήσεις στην αναχώρηση με τιμή μικρότερη των 5 λεπτών και θεωρούνται αμελητέες. Σημαντικό συμπέρασμα που προκύπτει είναι το ότι σε όλες τις παρατηρήσεις του δείγματος σημειώθηκε καθυστερημένη άφιξη στο σταθμό προορισμού. Συγκεκριμένα, στη μισή περίπου διαδρομή ο συρμός έχει ήδη απόκλιση από το δρομολόγιο σε ποσοστό περίπου 100% των περιπτώσεων. Ωστόσο, τα ποσοστά όπου η καθυστέρηση αυτή είναι μικρότερη των 5 λεπτών ελαχιστοποιούνται όσο εξελίσσεται το δρομολόγιο και μηδενίζονται στο πέρας της διαδρομής.

5.2. Εμφάνιση πρώτης καθυστέρησης

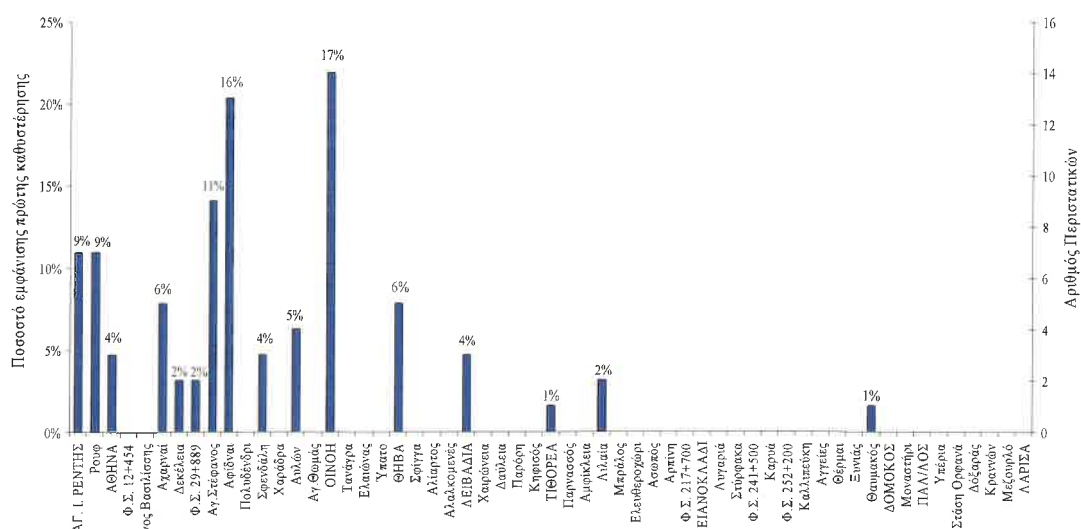
Η πρώτη καθυστέρηση στη διαδρομή ενός συρμού, αποτελεί μια σημαντική πληροφορία για στην ανάλυση των καθυστερήσεων. Στο διάγραμμα 5.5 παρουσιάζονται τα ποσοστά και ο αριθμός των περιστατικών με εμφάνιση πρώτης καθυστέρησης μεγαλύτερης των 5 λεπτών. Παρατηρείται ότι ένα ποσοστό 17% των πρώτων καθυστερήσεων δημιουργούνται στο σταθμό Οινόη που απέχει μόλις 67,3 χιλιόμετρα από την αφετηρία της διαδρομής (Αγ.Ι.Ρέντη) ενώ η συνολική διαδρομή είναι περίπου 520 χιλιόμετρα. Στο 92% των παρατηρήσεων οι πρώτες καθυστερήσεις δημιουργούνται έως και το σταθμό της Θήβας.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Αγ.Ι.Ρέντης – Θεσσαλονίκη

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23500

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 Παρατηρήσεις



Διάγραμμα 5.5: Αριθμός περιστατικών και αντίστοιχο ποσοστό εμφάνισης της πρώτης καθυστέρησης του συρμού σε σιδηροδρομικό σταθμό.

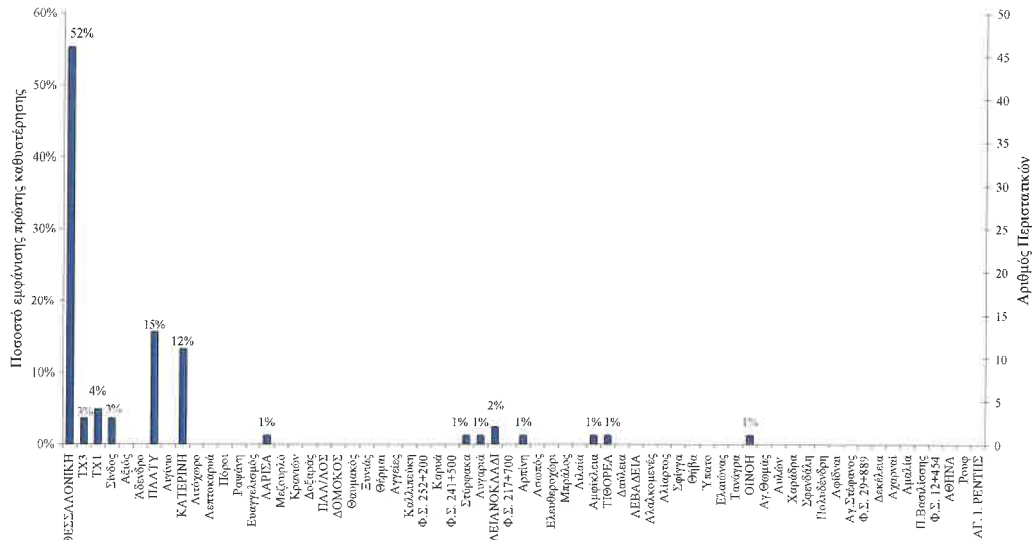
Αντίστοιχα, στη διαδρομή Θεσσαλονίκη – Αγ.Ι.Ρέντη, από το διάγραμμα 5.6, συμπεραίνουμε ότι οι πρώτες καθυστερήσεις δημιουργούνται από στην εκκίνηση του συρμού από το σταθμό προέλευσης (Θεσσαλονίκη) σε ποσοστό 52% των παρατηρήσεων. Στον σταθμό της Κατερίνης ο συρμός έχει ήδη επιβαρυνθεί με πρώτη καθυστέρηση στο 89% των παρατηρήσεων σε ελάχιστη απόσταση από την εκκίνηση του.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Θεσσαλονίκη – Αγ.Ι.Ρέντη

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 89 Παρατηρήσεις



Διάγραμμα 5.6: Ποσοστό του συνολικού δείγματος και αριθμός περιπτώσεων γέννησης πρώτης καθυστέρησης ανά σταθμό.

Το βασικό ερώτημα που τίθεται είναι το κατά πόσο επιβαρύνει η εκάστοτε πρώτη καθυστέρηση την καθυστέρηση του συρμού στην άφιξη στο σταθμό προορισμού της διαδρομής.

5.3 Δημιουργία πρόσθετων καθυστερήσεων

Όπως αναφέρθηκε, η καθυστέρηση στην άφιξη ενός συρμού στο σταθμό προορισμού, προκύπτει από το άθροισμα της πρώτης καθυστέρησης με τις πρόσθετες καθυστερήσεις ανά σταθμό. Στους πίνακες 5.1 και 5.2, παρουσιάζονται αναλυτικά οι πρώτες και οι πρόσθετες καθυστερήσεις ανά σταθμό, καθώς και τα αντίστοιχα ποσοστά τους στην καθυστέρηση του συρμού στην άφιξη στο σταθμό προορισμού. Στους εν λόγω πίνακες επισημαίνονται οι καθυστερήσεις με τιμή άνω των 10 λεπτών και οι πρώτες καθυστερήσεις ανά δρομολόγιο όπου παρατηρείται ότι μια σημαντική πρόσθετη καθυστέρηση (άνω των 10 λεπτών) σε ένα σταθμό δεν ακολουθείται από μια αντίστοιχη πρόσθετη καθυστέρηση σε κάποιο άλλο σταθμό της διαδρομής. Στα παρακάτω διαγράμματα 5.7 και 5.8 απεικονίζονται η πρώτη και οι πρόσθετες καθυστερήσεις ως ποσοστά στην καθυστέρηση άφιξης στο σταθμό προορισμού όπου παρατηρείται ότι οι πρόσθετες καθυστερήσεις αποτελούν το σημαντικότερο ποσοστό της συνολικής καθυστέρησης στην άφιξη στην πλειοψηφία των παρατηρήσεων.

[illegible]

Πίνακας 5.2: Ανάδοση καθυστέρησης της αιμαξοτομίας 23501, διαδρομή Θεσσαλονίκη-Αγ.Ι.Δεντ σε πρώτες και πρόσθετες, δείγμα 1-45

[illegible]

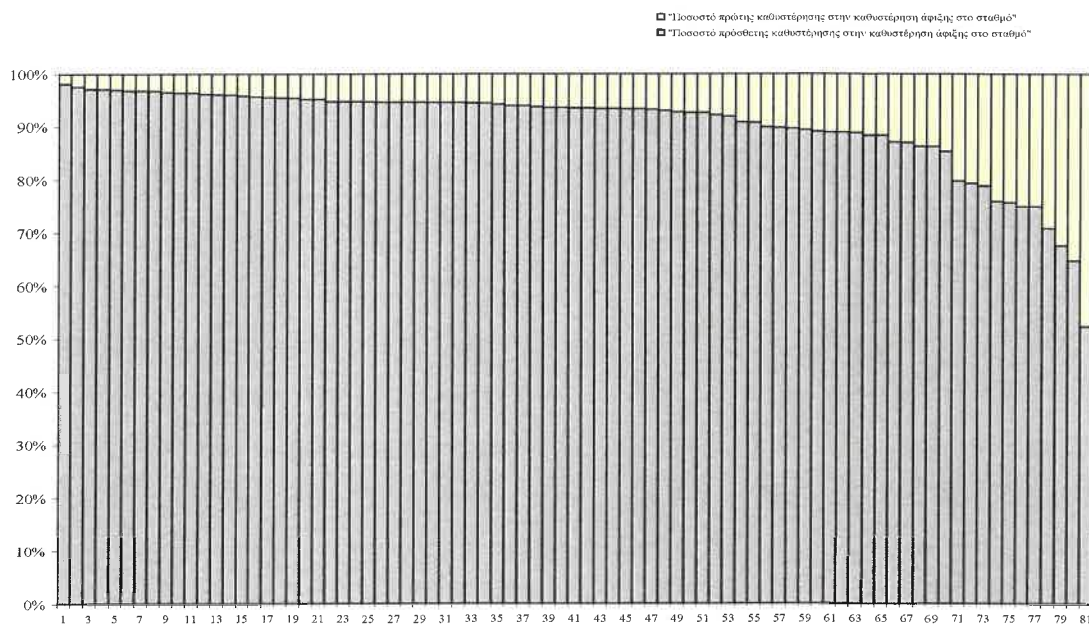
Πίνακας 5.2 (συνέχεια): Ανάλυση καθυστέρησησεων της αμαξοστοιχίας 23501, διαδρομής Θεσσαλονίκη-Αγ.Ι.Ρέντη σε πρώτες και πρόσθετες, δείγμα 46-89

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Αγ.Ι.Ρέντης – Θεσσαλονίκη

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23500

ΔΕΙΓΜΑ: 81 Παρατηρήσεις



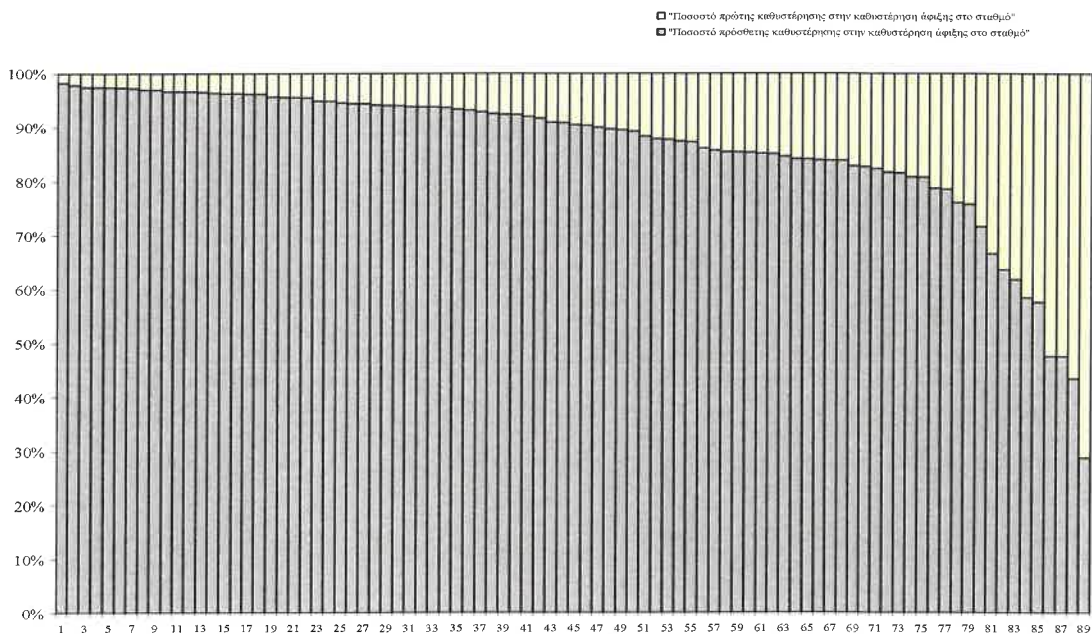
Διάγραμμα 5.7: Ποσοστό πρώτης και πρόσθετης καθυστέρησης στην καθυστέρηση άφιξης του συρμού στο σταθμό προορισμού.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Θεσσαλονίκη – Αγ.Ι.Ρέντη

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 89 Παρατηρήσεις

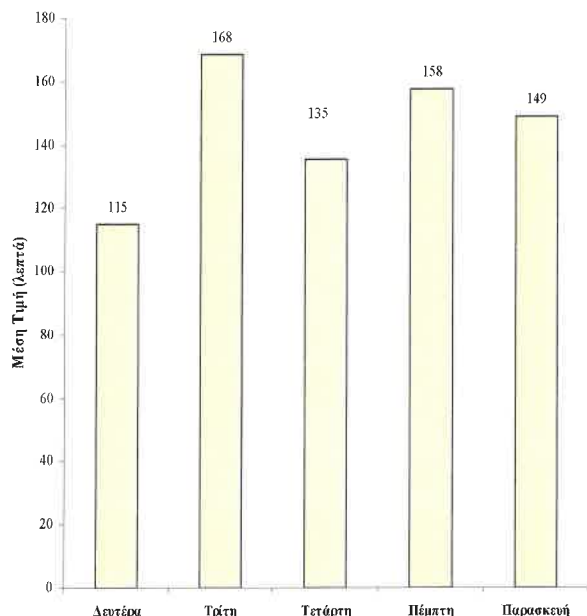


Διάγραμμα 5.8: Ποσοστό πρώτης και πρόσθετης καθυστέρησης στην καθυστέρηση άφιξης του συρμού στο σταθμό προορισμού

5.4. Εβδομαδιαία κατανομή συχνότητας των καθυστερήσεων

Στα διαγράμματα 5.9 και 5.10 παρουσιάζεται η μέση τιμή καθυστέρησης στο σταθμό προορισμού ανά ημέρα της εβδομάδας. Προκειμένου να ελεγχθεί η συσχέτιση της μέσης τιμής καθυστερημένης άφιξης του συρμού στον προορισμό του, με την ημέρα που εκτελείται το δρομολόγιο χρησιμοποιείται ο έλεγχος της κατανομής F με επίπεδο σημαντικότητας 5%. Τα αποτελέσματα του ελέγχου συσχέτισης φαίνονται στα διαγράμματα 5.9 και 5.10, όπου διαπιστώνεται η καθυστέρηση άφιξης στο σταθμό προορισμού των εμπορικών αμαξοστοιχιών 23500 και 23501, είναι ανεξάρτητη από την ημέρα που εκτελείται το δρομολόγιο.

Μέση τιμή καθυστέρησης στην άφιξη στο σταθμό προορισμού
(Θεσσαλονίκη)



ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

	Αριθμός Περιστατικών	Μέση τιμή καθυστέρησης στην άφιξη στο σταθμό προορισμού (λεπτά)
Δευτέρα	7	115
Τρίτη	17	178
Τετάρτη	19	129
Πέμπτη	20	158
Παρασκευή	18	149

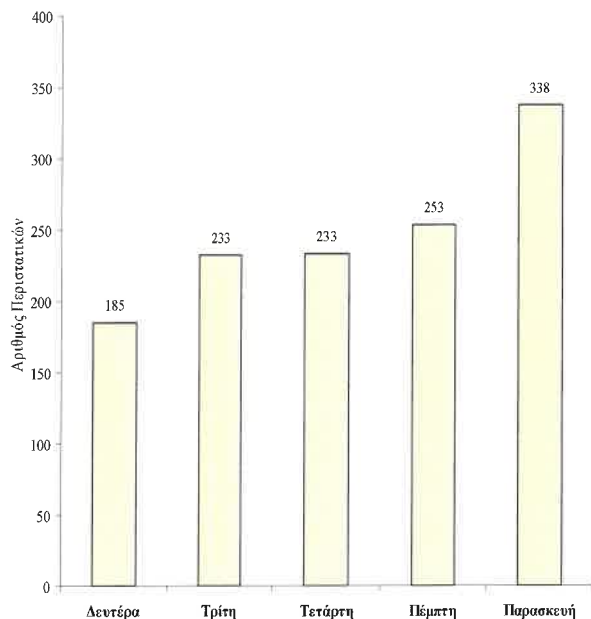
Έλεγχος συσχέτισης

N (σύνολο περιστατικών)	F TEST	α (επίπεδο σημαντικότητας)
81	1,075	0,375

Το επίπεδο σημαντικότητας του F test είναι $>5\%$, οπότε δεν διαπιστώνεται συσχέτιση της τιμής της καθυστέρησης άφιξης στο σταθμό προορισμού με την ημέρα που σημειώνεται η καθυστέρηση.

Διάγραμμα 5.9: Μέση Τιμή καθυστέρησης στο σταθμό προορισμού ανά ημέρα της εβδομάδας, έλεγχος συσχέτισης.

Μέση τιμή καθυστέρησης στην άφιξη στο σταθμό προορισμού
(Αγ.Ι.Ρέντη)



ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

	Αριθμός Περιστατικών	Μέση τιμή καθυστέρησης στην άφιξη στο σταθμό προορισμού (λεπτά)
Δευτέρα	10	185
Τρίτη	19	233
Τετάρτη	21	233
Πέμπτη	22	253
Παρασκευή	17	338

Έλεγχος συσχέτισης

N (σύνολο περιστατικών)	F TEST	α (επίπεδο σημαντικότητας)
89	0,723	0,578

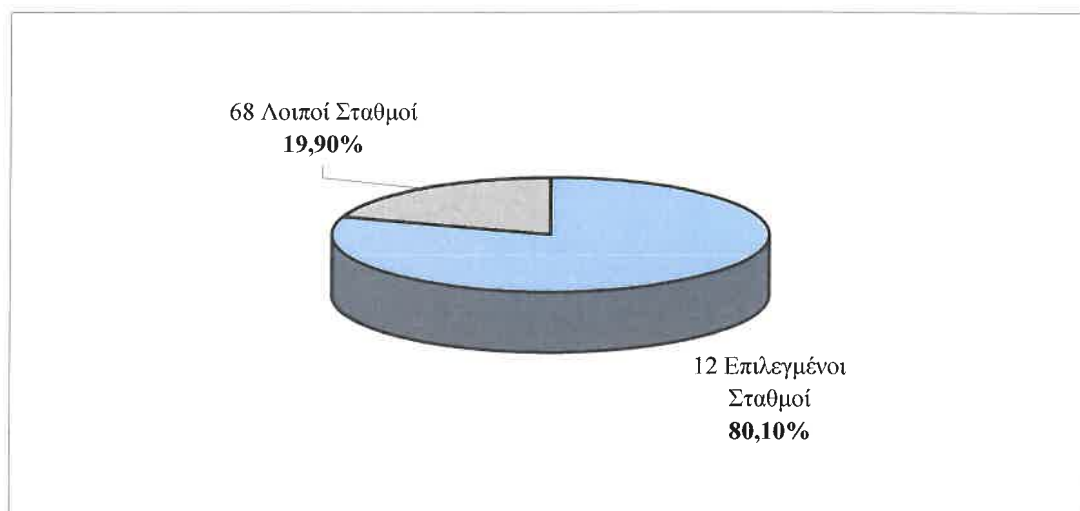
Το επίπεδο σημαντικότητας του F test είναι $>5\%$, οπότε δεν διαπιστώνεται συσχέτιση της τιμής της καθυστέρησης άφιξης στο σταθμό προορισμού με την ημέρα που σημειώνεται η καθυστέρηση.

Διάγραμμα 5.10 Μέση Τιμή καθυστέρησης στο σταθμό προορισμού ανά ημέρα της εβδομάδας, έλεγχος συσχέτισης.

5.5. Επιλογή Σταθμών που μελετήθηκαν

Για την αποτελεσματικότερη και συνοπτικότερη αξιοποίηση των παραπάνω στοιχείων, επιχειρήθηκε η επιλογή των ενδιαμέσων σταθμών που θα εξεταστούν στην περαιτέρω διερεύνηση του φαινομένου των καθυστερήσεων. Στον πίνακα 5.3 παρουσιάζεται η μέση τιμή καθυστέρησης ανά σταθμό ως ποσοστό καθυστέρησης στην άφιξη στο σταθμό προορισμού. Με κριτήριο την τιμή αυτή, επιλέχθηκαν οι σταθμοί στους οποίους διερευνάται η δυνατότητα πρόβλεψης της καθυστέρησης άφιξης στο σταθμό προορισμού. Στον ίδιο πίνακα παρουσιάζεται ο τύπος της γραμμής και οι περιπτώσεις που προβλέπεται προγραμματισμένη στάση η στάθμευση σε κάποιο από τους σταθμούς. Με τον αριθμό 1 συμβολίζεται η μονή γραμμή ενώ με τον αριθμό 2 η διπλή. Επίσης, παρουσιάζεται ο αριθμός των περιστατικών που δημιουργήθηκε πρώτη και πρόσθετη καθυστέρηση και η μέση τιμή τους.

Στο παρακάτω σχήμα 5.1 φαίνεται ότι οι παραπάνω σταθμοί οι οποίοι επιλέχθηκαν και έχουν μέση τιμή καθυστέρησης μεγαλύτερη του 3% της καθυστέρησης στο σταθμό προορισμού (Θεσσαλονίκη), δημιουργούν συνολικά το 80,10% της παραπάνω καθυστέρησης. Αντίστοιχα, οι υπόλοιποι σταθμοί και στάσεις της διαδρομής, δημιουργούν μόλις το 19,90% της καθυστέρησης στο σταθμό προορισμού. Τα παραπάνω αποτελέσματα, οδήγησαν στην περαιτέρω εξέταση των 12 αυτών επιλεγμένων σταθμών και στάσεων, ως σταθμοί που δημιουργούν τις σημαντικότερες καθυστερήσεις στην δεδομένη διαδρομή. Επιπλέον σταθμοί οι οποίοι μελετήθηκαν είναι ο σταθμός προέλευσης (Αγ.Ι.Ρέντης και Αθήνα) και προορισμού (Θεσσαλονίκη).



Σχήμα 5.1: Μέση τιμή Καθυστέρησης των επιλεγμένων σταθμών ως ποσοστό στην καθυστέρησης στο σταθμό προορισμού (Θεσσαλονίκη).

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Αγ.Ι.Ρέντης – Θεσσαλονίκη

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23500

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

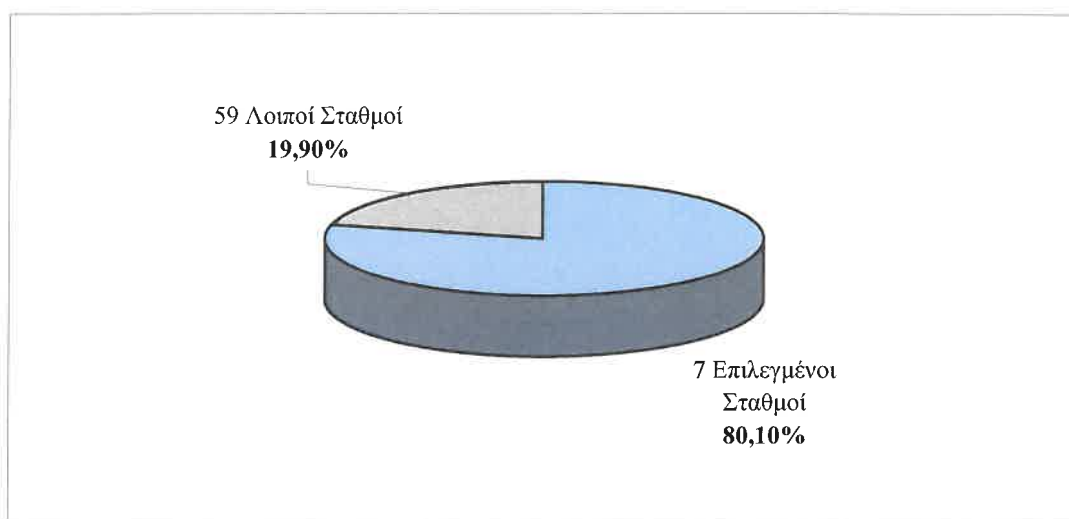
ΔΕΙΓΜΑ: 81 Παρατηρήσεις

Σταθμοί	Τύπος Γραμμής	Προγραμματισμένη στάση ή στάθμευση	Αριθμός περιστατικών που δημιουργήθηκε πρώτη και πρόσθετη καθυστέρηση	Μέση τιμή πρώτης και πρόσθετης καθυστέρησης	Μέση τιμή καθυστέρησης στον σταθμό ως ποσοστό της συνολικής καθυστέρησης άφιξης στο σταθμό προορισμού	Σταθμοί όπου η μέση τιμή καθυστέρησης ξεπερνά το 3% της καθυστέρησης άφιξης στο σταθμό προορισμού
ΑΓ.Ι. ΡΕΝΤΗΣ	2	ΟΧΙ	8	18	0,41%	
Ρουφ	2	ΝΑΙ	11	10	0,92%	
ΑΘΗΝΑ	2	ΝΑΙ	6	6	0,52%	
Φ.Σ.	2	ΟΧΙ	0	0	0,00%	
Π. Βασιλίσσης	2	ΟΧΙ	1	-1	-0,04%	
Αχαρνάι	2	ΟΧΙ	14	8	0,83%	
Δεκέλεια	2	ΟΧΙ	10	2	0,24%	
Φ.Σ.	2	ΟΧΙ	8	5	0,38%	
Αγ.Στέφανος	2	ΟΧΙ	31	3	0,84%	
Αφιδναι	2	ΟΧΙ	33	6	1,43%	
Πολυδένδρη	2	ΟΧΙ	0	-1	-0,01%	
Σφενδάλη	2	ΟΧΙ	9	2	0,19%	
Χαρόδρα	2	ΟΧΙ	2	8	0,14%	
Αυλών	2	ΟΧΙ	14	12	1,99%	
Αγ.Θωμάς	2	ΟΧΙ	5	1	0,03%	
ΟΙΝΟΗ	2	ΝΑΙ	49	17	7,61%	✓
Τανάγρα	2	ΟΧΙ	11	4	0,49%	
Ελαύννας	2	ΟΧΙ	1	3	0,12%	
Υπάτο	2	ΟΧΙ	0	-2	-0,05%	
ΘΗΒΑ	2	ΝΑΙ	44	7	3,60%	✓
Σφιγγα	2	ΟΧΙ	1	-1	-0,16%	
Αλιάρτος	2	ΟΧΙ	6	8	0,72%	
Αλαλκομενές	2	ΟΧΙ	1	-1	-0,13%	
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	2	ΝΑΙ	63	16	9,04%	✓
Χαιρώνεια	2	ΟΧΙ	1	12	0,03%	
Δαύλεια	2	ΟΧΙ	5	-1	0,23%	
Παρόρη	2	ΟΧΙ	0	0	0,00%	
Κηφισός	2	ΟΧΙ	2	3	0,08%	
ΤΙΘΟΡΕΑ	1	ΝΑΙ	38	6	3,31%	✓
Παρνασσός	1	ΟΧΙ	7	1	0,15%	
Αμφικλεία	1	ΟΧΙ	14	3	0,77%	
Λιλαύα	1	ΟΧΙ	19	12	2,08%	
Μπράλος	1	ΟΧΙ	18	8	1,83%	
Ελευθεροχώρι	1	ΟΧΙ	5	1	0,11%	
Ασωπός	1	ΟΧΙ	14	-1	-0,37%	
Αρπίνη	1	ΟΧΙ	15	7	3,10%	✓
Φ.Σ.	1	ΟΧΙ	2	8	0,16%	
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	1	ΝΑΙ	75	22	14,60%	✓
Λογαριά	1	ΟΧΙ	28	7	2,18%	
Στέρφακα	1	ΟΧΙ	28	10	2,39%	
Φ.Σ.	1	ΟΧΙ	6	5	0,24%	
Καρούα	1	ΝΑΙ	34	2	1,50%	
Φ.Σ.	1	ΟΧΙ	1	1	0,01%	
Καλλιπείκη	1	ΟΧΙ	27	4	1,27%	
Αγγείες	1	ΟΧΙ	22	11	1,69%	
Θέρμαι	1	ΝΑΙ	10	-2	-0,85%	
Ξυνιάς	1	ΟΧΙ	12	3	0,61%	
Θαυμακός	1	ΟΧΙ	7	2	0,29%	
ΔΟΜΟΚΟΣ	1	ΟΧΙ	15	12	2,19%	
Μοναστήρι	2	ΟΧΙ	1	0	-0,01%	
ΠΑΛ/ΛΟΣ	2	ΟΧΙ	35	16	6,16%	✓
Υπέγνα	2	ΟΧΙ	1	0	-0,01%	
Στάση Ορφανά	2	ΟΧΙ	4	0	0,06%	
Δοξαράς	2	ΟΧΙ	1	-4	-0,34%	
Κραννών	2	ΟΧΙ	1	-1	-0,04%	
Μεζουρλό	2	ΝΑΙ	1	-15	-9,72%	
ΛΑΡΙΣΑ	2	ΝΑΙ	47	8	3,54%	✓
Ζάχαρη	2	ΟΧΙ	0	0	0,00%	
Γυρεώνη	2	ΟΧΙ	1	11	0,10%	
Ευαγγελισμός	1	ΟΧΙ	33	14	4,44%	✓
Ραψάνη	1	ΟΧΙ	12	2	0,37%	
Ν.Πόροι	1	ΟΧΙ	11	7	0,94%	
Λεπτοκαρυά	2	ΟΧΙ	15	2	0,29%	
Λιτόχωρο	2	ΟΧΙ	5	1	0,12%	
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	2	ΝΑΙ	73	19	12,39%	✓
Κορινός	2	ΟΧΙ	5	8	0,42%	
Αργινό	2	ΟΧΙ	4	3	0,26%	
ΠΛΑΤΥ	2	ΝΑΙ	76	12	8,43%	✓
Φ.Σ.	2	ΟΧΙ	1	15	0,13%	
Αδενδρο	2	ΟΧΙ	29	14	3,88%	✓
Φ.Σ.	2	ΟΧΙ	0	0	0,00%	
Αξιός	2	ΟΧΙ	1	6	0,05%	
Φ.Σ.	2	ΟΧΙ	1	1	0,01%	
Σινδος	2	ΟΧΙ	7	4	0,24%	
ΤΧ1	2	ΟΧΙ	5	2	0,10%	
ΤΧ2(Διαλογή)	2	ΟΧΙ	9	16	0,97%	
ΤΧ3	2	ΟΧΙ	4	6	0,20%	
ΤΧ4	2	ΟΧΙ	1	5	0,04%	
ΤΧ5	2	ΟΧΙ	18	4	0,56%	
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	2	ΝΑΙ	10	1	0,10%	

Πίνακας 5.3: Επιλογή των υπό εξέταση ενδιάμεσων σταθμών με μέση τιμή καθυστέρησης μεγαλύτερη του 3% της καθυστέρησης στο σταθμό προορισμού (Θεσσαλονίκη).

Συνολικά στη διαδρομή Αγ.Ι.Ρέντη – Θεσσαλονίκη εξετάστηκαν οι παρακάτω ενδιάμεσοι σταθμοί: Αθήνα, Οινόη, Θήβα, Λειβαδιά, Τιθορέα, Αρπίνη, Λειανοκλάδι, Παλαιοφάρσαλος, Λάρισα, Ευαγγελισμός, Κατερίνη, Πλατύ, Άδενδρο.

Αντίστοιχα, με την ίδια διαδικασία με την βοήθεια του πίνακα 5.3 και του σχήματος 5.2. επιλέχτηκαν και οι υπό εξέταση σταθμοί και στάσεις στη διαδρομή Θεσσαλονίκη – Αγ.Ι.Ρέντη.



Σχήμα 5.2: Μέση Τιμή Καθυστέρησης των επιλεγμένων σταθμών ως ποσοστό στην καθυστέρηση στο σταθμό προορισμού (Αγ.Ι.Ρέντη).

Στη διαδρομή Θεσσαλονίκη- Αγ.Ι.Ρέντη εξετάστηκαν οι παρακάτω ενδιάμεσοι σταθμοί: Πλατύ, Μεζουρλό, Λειανοκλάδι, Τιθορέα, Λειβαδιά, Θήβα, Οινόη, Αθήνα. Για τους ανωτέρω σταθμούς εξετάστηκαν τα αίτια καθυστέρησης (παράγραφος 5.5).

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Θεσσαλονίκη – Αγ.Ι.Ρέντη

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 89 Παρατηρήσεις

Σταθμοί & Στάσεις	Τύπος Γραμμής	Προγραμματισμένη στάση ή στάθμευση	Αριθμός περιστατικών που δημιουργήθηκε πρώτη και πρόσθετη καθυστέρηση	Μέση τιμή πρώτης και πρόσθετης καθυστέρησης	Μέση τιμή καθυστέρησης στον σταθμό ως ποσοστό της καθυστέρησης άφιξης στο σταθμό προορισμού	Σταθμοί όπου η μέση τιμή καθυστέρησης ξεπερνά το 3% της καθυστέρησης άφιξης στο σταθμό προορισμού
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	2	ΝΑΙ	46	41	7,33%	
ΤΧ3	2	ΟΧΙ	43	2	0,55%	
ΤΧ1	2	ΟΧΙ	9	7	0,33%	
Σίνδος	2	ΟΧΙ	10	9	0,49%	
Αξιός	2	ΟΧΙ	4	-4	-0,08%	
Αδενδρο	2	ΟΧΙ	18	11	0,98%	
ΠΛΑΤΥ	2	ΝΑΙ	73	19	7,18%	√
Αιγίνιο	2	ΟΧΙ	19	-1	-0,14%	
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	2	ΝΑΙ	74	2	1,01%	
Λιτόχωρο	2	ΟΧΙ	29	0	-0,07%	
Λεπτοκαρυά	2	ΟΧΙ	20	1	0,07%	
Πόροι	1	ΟΧΙ	44	4	0,87%	
Ραγάνη	1	ΟΧΙ	23	-1	-0,10%	
Ευαγγελισμός	1	ΟΧΙ	38	-1	-0,19%	
ΛΑΡΙΣΑ	2	ΝΑΙ	63	5	1,56%	
Μεζουρλό	2	ΝΑΙ	77	14	5,71%	√
Κρανίων	2	ΟΧΙ	16	1	0,05%	
Δοξαράς	2	ΟΧΙ	12	0	-0,02%	
ΠΑΛΙ/ΔΟΣ	2	ΟΧΙ	25	0	0,01%	
ΔΟΜΟΚΟΣ	1	ΟΧΙ	38	3	0,60%	
Θαυμακός	1	ΟΧΙ	12	6	0,35%	
Συνιάς	1	ΟΧΙ	17	9	0,89%	
Θέρμαι	1	ΝΑΙ	45	-2	-0,38%	
Αγγείες	1	ΟΧΙ	27	7	1,01%	
Καλλιπεύκη	1	ΟΧΙ	34	8	1,52%	
Φ.Σ. 252+200	1	ΟΧΙ	8	-7	-0,27%	
Καρυά	1	ΝΑΙ	39	9	1,86%	
Φ.Σ. 241+500	1	ΟΧΙ	4	-28	-0,56%	
Στύρφακα	1	ΟΧΙ	39	5	1,07%	
Ανγαριά	1	ΟΧΙ	48	0	-0,11%	
ΛΕΙΔΑΝΟΚΑΛΔΙ	1	ΝΑΙ	77	26	10,60%	√
Φ.Σ. 217+700	1	ΟΧΙ	6	-7	-0,22%	
Αρπίνη	1	ΟΧΙ	41	6	1,30%	
Ασωπός	1	ΟΧΙ	37	6	1,12%	
Ελευθεροχώρι	1	ΟΧΙ	25	4	0,55%	
Μπράλος	1	ΟΧΙ	71	-2	-0,82%	
Λιλαία	1	ΟΧΙ	30	1	0,16%	
Αμφίκλεια	1	ΟΧΙ	41	-2	-0,46%	
ΤΙΘΟΡΕΑ	1	ΝΑΙ	13	0	5,57%	√
Δαύλεια	2	ΟΧΙ	84	30	0,04%	
ΔΕΒΑΣΕΙΑ	2	ΝΑΙ	17	2	13,54%	√
Αλαλκομενές	2	ΟΧΙ	24	3	0,19%	
Αλιάρτος	2	ΟΧΙ	7		0,39%	
Σφιγγα	2	ΟΧΙ	82	13	0,00%	
ΘΗΒΑ	2	ΝΑΙ	13	-2	5,83%	√
Υπατο	2	ΟΧΙ	10	2	-0,11%	
Ελαιώνας	2	ΟΧΙ	18	-1	0,10%	
ΟΙΝΟΗ	2	ΟΧΙ	89	63	30,43%	√
Αγ.Θωμάς	2	ΝΑΙ	15	1	0,05%	
Αυλών	2	ΟΧΙ	36	4	0,84%	
Χαράδρα	2	ΟΧΙ	2	3	0,04%	
Σφενδάλη	2	ΟΧΙ	19	-1	-0,10%	
Πολυδένδρη	2	ΟΧΙ	2	8	0,08%	
Αφίδναι	2	ΟΧΙ	46	8	2,11%	
Αγ.Στέφανος	2	ΟΧΙ	28	2	0,32%	
Φ.Σ. 12+454	2	ΟΧΙ	1	-15	-0,07%	
Δεκέλεια	2	ΟΧΙ	21	1	0,06%	
Αχαρναί	2	ΟΧΙ	24	3	0,43%	
Αμαλία	2	ΟΧΙ	12	5	0,34%	
Π.Βασίλεισης	2	ΟΧΙ	7	5	0,19%	
Φ.Σ. 12+454	2	ΟΧΙ	1	4	0,02%	
ΑΘΗΝΑ	2	ΟΧΙ	68	2	0,56%	
Ρουφ	2	ΝΑΙ	84	6	2,60%	
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	2	ΟΧΙ	27	1	0,13%	

Πίνακας 5.4: Επιλογή των υπό εξέταση ενδιάμεσων σταθμών με μέση τιμή καθυστέρησης μεγαλύτερη του 3% της καθυστέρησης στο σταθμό προορισμού (Αγ.Ι.Ρέντη) .

5.6. Αίτια καθυστερήσεων εμπορικών συρμών

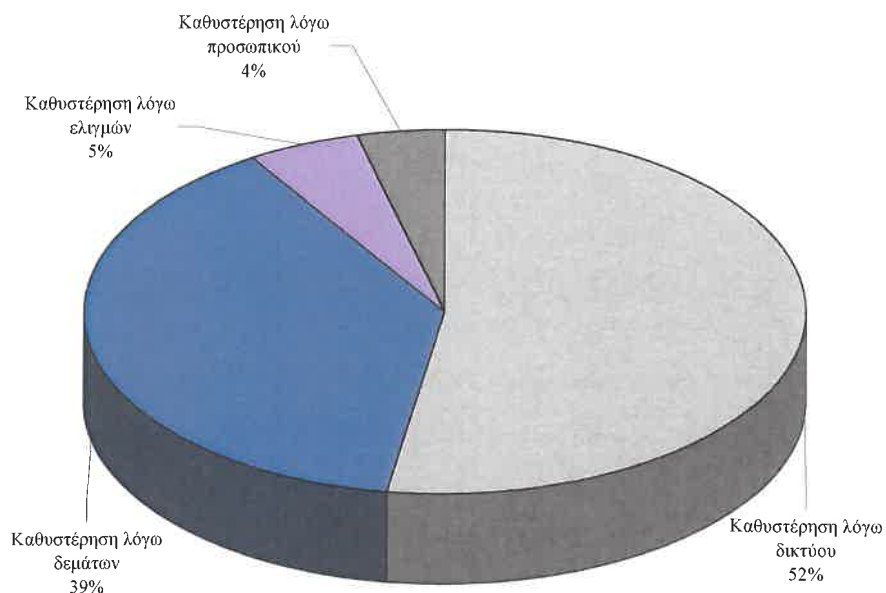
Για τη διερεύνηση του φαινομένου των καθυστερήσεων, είναι σημαντικό να εξεταστούν οι αιτιολογίες των καθυστερήσεων. Ακολουθώς προσδιορίζονται για το σύνολο των δρομολογίων τα ποσοστά των καθυστερήσεων που δημιουργούνται λόγω δυσλειτουργίες του δικτύου, λόγω φορτοεκφόρτωσης εμπορευμάτων, αλλαγής προσωπικού κίνησης και ελιγμών του συρμού για προσθαφαίρεση βαγονιών. Παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των καθυστερήσεων οφείλονται σε δυσλειτουργίες του δικτύου και σε φόρτωση και εκφόρτωση εμπορευμάτων. Στους πίνακες 5.5 και 5.7 παρουσιάζονται η μέση τιμή και τυπική απόκλιση της καθυστέρησης ανάλογα με την αιτία που την προκαλεί. Επιπλέον, στο παράρτημα I παρουσιάζονται τα ποσοστά δημιουργίας καθυστέρησης ανά αιτία και ανά σταθμό.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Αγ.Ι.Ρέντης – Θεσσαλονίκη

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23500

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 Παρατηρήσεις



	Καθυστέρηση λόγω δυσλειτουργίας του δικτύου	Καθυστέρηση λόγω φορτωεκφόρτωσης εμπορευμάτων	Καθυστέρηση λόγω ελιγμών	Καθυστέρηση λόγω αλλαγής προσωπικού κίνησης
Ποσοστό (%)	53	39	5	4
Μέση Τιμή (λεπτά)	15	12	11	4
Τυπική Απόκλιση (λεπτά)	14	12	12	4

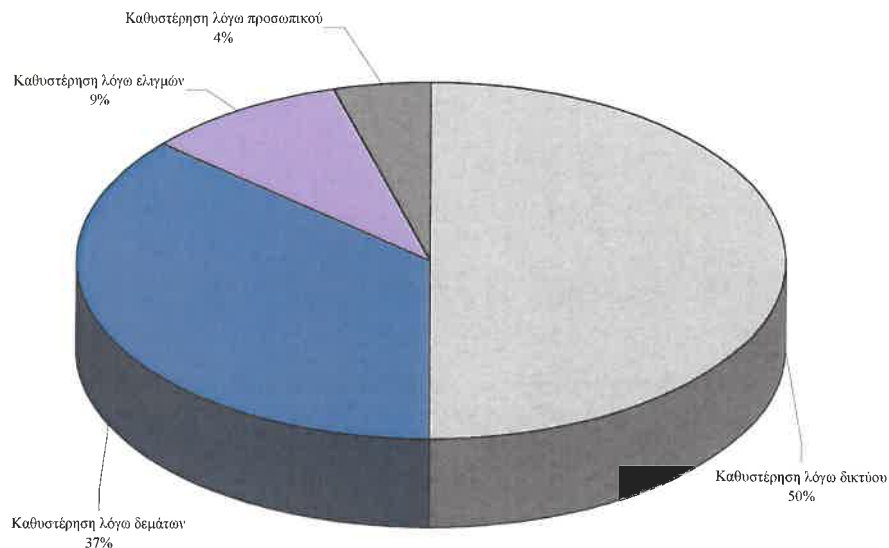
Πίνακας 5.5: Ποσοστό εμφάνισης καθυστερήσεων ανά αίτιο και αντίστοιχη μέση τιμή και τυπική απόκλιση

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Θεσσαλονίκη – Αγ.Ι.Ρέντη

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ



	Καθυστερήση λόγω δικτύου	Καθυστερήση λόγω δεμάτων	Καθυστερήση λόγω ελλειμμάτων	Καθυστερήση λόγω προσωπικού
Ποσοστό %	50	37	9	4
Μέση Τιμή (λεπτά)	22	14	27	3
Τυπική Απόκλιση (λεπτά)	26	11	24	3

Πίνακας 5.7: Ποσοστό εμφάνισης καθυστερήσεων ανά αίτιο και αντίστοιχη μέση τιμή και τυπική απόκλιση.

Κεφάλαιο 6

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ F MAN ΣΤΗ ΓΡΑΜΜΗ ΑΘΗΝΑ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Προκειμένου να μπορέσουμε να εξάγουμε καλύτερα συμπεράσματα για την καθυστέρηση άφιξης στο σταθμό προορισμού για διάφορες τιμές καθυστερήσεων στην αναχώρηση του συρμού από ενδιάμεσους σταθμούς, διαμερίζουμε το διάστημα τιμών στο οποίο ανήκουν οι καθυστερήσεις σε υποδιαστήματα (τάξεις) 30 λεπτών. Στην περίπτωση της διαδρομής Αγ.Ι..Ρέντη – Θεσσαλονίκη, το εύρος τιμών των καθυστερήσεων είναι $[0, 390)$ λεπτά. Στον πίνακα 6.1 παρουσιάζεται ο αριθμός των περιστατικών με καθυστέρηση στην αναχώρηση από ενδιάμεσο σταθμό και της

καθυστερημένης άφιξης στο σταθμό προορισμού, ανά τάξη καθυστέρησης. Στον ίδιο πίνακα ο αριθμός των περιστατικών διαχωρίστηκε σε 3 υποδιαστήματα που παρουσιάζονται με διαφορετικό χρώμα. Συγκεκριμένα οι περιπτώσεις που τα περιστατικά καθυστερημένης αναχώρησης ανά τάξη είναι από 0 έως 2 παρουσιάζονται με κόκκινο χρώμα, από 3 έως 9 με κίτρινο και τα περισσότερα των 10 περιστατικών παρουσιάζονται με πράσινο χρώμα.

		ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	ΑΘΗΝΑ	ΟΙΝΟΗ	ΘΗΒΑ	ΛΕΙΒΑΔΙΑ	ΤΙΘΟΡΕΑ	ΑΡΠΙΝΗ	ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	ΠΑΛΛΑΟΣ	ΛΑΡΙΣΑ	ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ	ΚΑΤΕΡΙΝΗ	ΠΑΛΑΤΥ	ΑΔΕΛΑΡΟ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Τάξεις καθυστερημένης αναχώρησης του συρμού από ενδιάμεσο σταθμό (λεπτά)	[0, 5)	74	65	16	10	7	7	2	1	0	1	1	0	0	0	0
	[5, 30)	5	14	44	46	34	19	21	2	2	6	3	2	0	0	0
	[30,60)	1	1	12	12	17	30	29	33	25	8	5	0	0	0	0
	[60,90)	1	1	5	5	12	13	13	22	8	27	28	26	21	16	13
	[90,120)	0	0	2	4	5	7	3	6	17	16	17	16	17	21	22
	[120,150)	0	0	1	3	3	2	8	9	13	14	17	19	21	16	16
	[150,180)	0	0	0	0	2	2	4	7	8	2	3	4	5	10	11
	[180,210)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3	5	4	5
	[210,240)	0	0	1	1	1	0	0	0	4	2	1	4	5	4	4
	[240,270)	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	4	4	1	4	4
	[270,300)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4	4	2
	[300,330)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	0	2
	[330,360)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	2
	[360, 390)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ		81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81

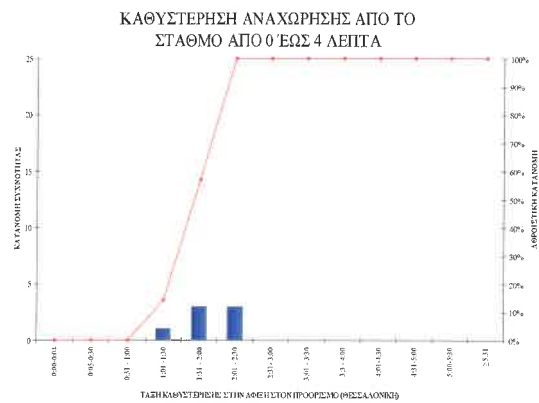
Πίνακας 6.1: Αριθμός περιστατικών καθυστερημένης αναχώρησης από ενδιάμεσο σταθμό και καθυστερημένης άφιξης στο σταθμό προορισμού (Θεσσαλονίκη), ανά τάξη καθυστέρησης.

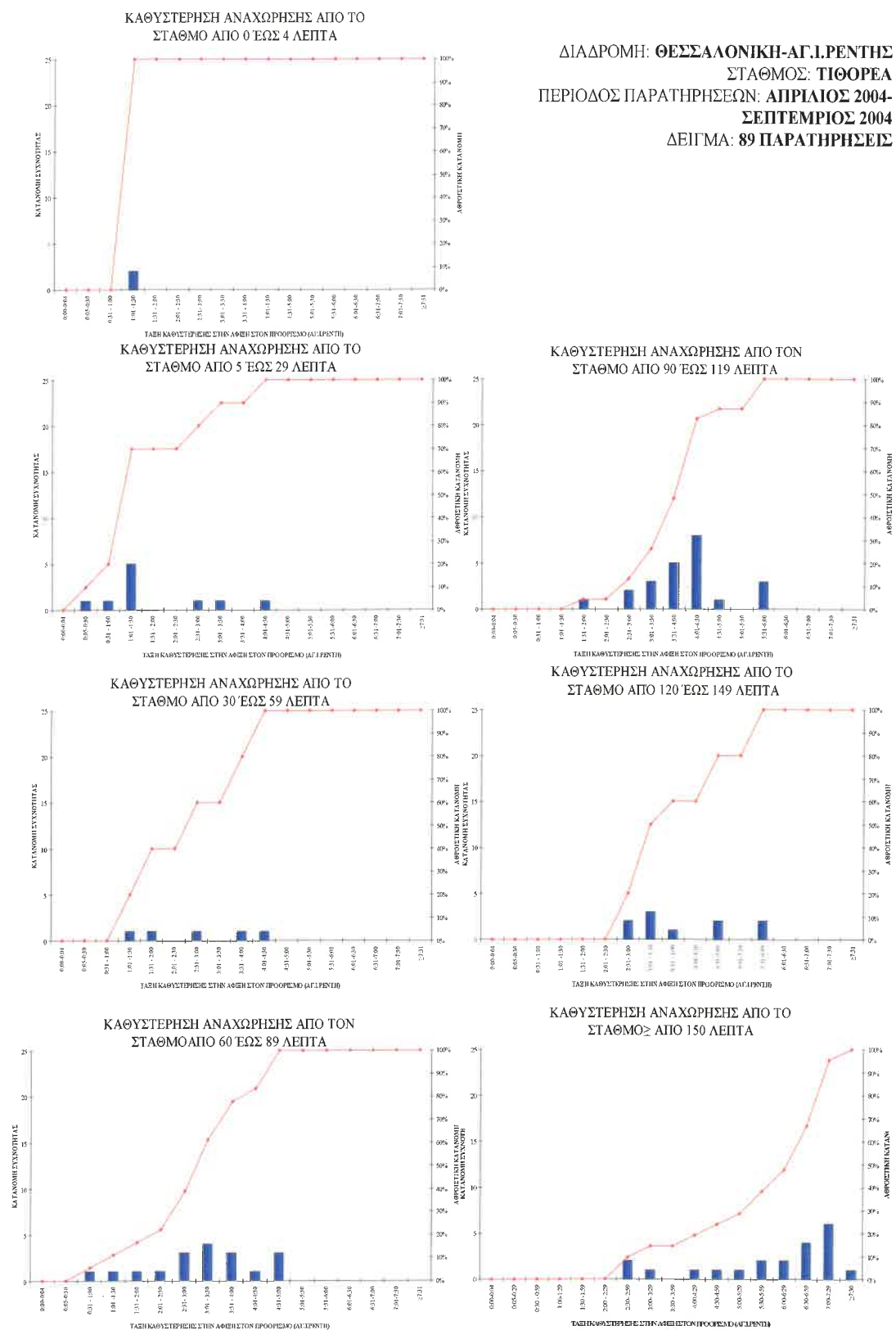
Στον πίνακα 6.2 παρουσιάζεται ο αντίστοιχος διαμερισμός σε τάξεις 30 λεπτών στη διαδρομή Θεσσαλονίκη – Αγ.Ι.Ρέντη. Το εύρος τιμών στην προκειμένη περίπτωση είναι [0, 480) λεπτά. Στον ίδιο πίνακα παρουσιάζεται ο αριθμός των περιπτώσεων με καθυστέρηση στην αναχώρηση από ενδιάμεσο σταθμό και της καθυστερημένης άφιξης στο σταθμό προορισμού, ανά τάξη καθυστέρησης και η χρωματική διαφοροποίηση ανάλογα με τον αριθμό των περιστατικών ανά τάξη, όπως προηγουμένως.

		ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΠΛΑΤΥ	ΜΕΖΟΥΡΛΟΥ	ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	ΤΙΘΟΡΕΑ	ΛΕΙΒΑΔΙΑ	ΘΗΒΑ	ΟΙΝΟΗ	ΑΘΗΝΑ	ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ
Τάξεις καθυστερημένης αναχώρησης του συρμού από ενδιάμεσο σταθμό (λεπτά)	[0, 5)	43	21	14	6	2	1	1	0	0	0
	[5, 30)	23	27	26	9	10	5	0	1	1	1
	[30,60)	14	18	7	8	5	4	7	4	2	1
	[60,90)	6	10	23	28	18	17	8	7	9	10
	[90,120)	0	1	5	19	23	17	24	2	2	3
	[120,150)	1	9	7	0	10	10	10	1	1	1
	[150,180)	2	1	2	8	8	13	12	20	9	10
	[180,210)	0	2	2	5	4	8	9	13	18	13
	[210,240)	0	0	2	3	5	2	5	1	5	8
	[240,270)	0	0	0	1	1	7	1	11	12	14
	[270,300)	0	0	1	0	0	2	9	16	10	7
	[300,330)	0	0	0	1	2	1	0	1	8	1
	[330,360)	0	0	0	1	1	0	1	3	2	7
	[360,390)	0	0	0	0	0	2	2	4	2	2
	[390,420)	0	0	0	0	0	0	0	5	6	4
	[420,450)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6
	[450,480)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ΣΥΝΟΛΟ		89	89	89	89	89	89	89	89	89	89

Πίνακας 6.2 Αριθμός περιστατικών καθυστερημένης αναχώρησης από ενδιάμεσο σταθμό και καθυστερημένης άφιξης στο σταθμό προορισμού (Αγ.Ι.Ρέντη), ανά τάξη καθυστέρησης.

Η γραφική παράσταση μιας εμπειρικής κατανομής συχνοτήτων, είναι χρήσιμη όταν γίνεται σε περιοχές τιμών (υποδιαστήματα) που εμφανίζεται ικανός αριθμός παρατηρήσεων. Από τους πίνακες 6.1 και 6.2 φαίνεται να υπάρχουν περιοχές τιμών καθυστερημένης αναχώρησης από ενδιάμεσο σταθμό, στις οποίες η αναπαράσταση της εμπειρικής κατανομής συχνοτήτων δε θα είχε νόημα. Για το λόγο αυτό σε περιπτώσεις όπου δεν υφίσταται ικανός αριθμός παρατηρήσεων, επιχειρήθηκε ο διαμερισμός σε μεγαλύτερες τάξεις. Στα διαγράμματα 6.1 και 6.2 παρουσιάζονται οι εμπειρικές κατανομές συχνοτήτων καθυστέρησης στην άφιξη στο προορισμό για διάφορες τάξεις καθυστέρησης στην αναχώρηση του συρμού από τον ενδιάμεσο σταθμό της Τιθορέας, για την διαδρομή Αγ.Ι.Ρέντη –Θεσσαλονίκη και Θεσσαλονίκη-Αγ.Ι.Ρέντη. Στα ίδια διαγράμματα παρουσιάζονται κι οι αντίστοιχες εμπειρικές αθροιστικές καμπύλες. Στο παράρτημα II παρουσιάζονται τα σχετικά διαγράμματα για τους υπόλοιπους σταθμούς της διαδρομής.





Διάγραμμα 6.2: Διαγράμματα κατανομής συχνότητας καθυστέρησης άφιξης στο σταθμό προορισμού (Αγ.Ι.Ρέντη) για διάφορες τάξεις καθυστέρησης στην αναχώρηση από τον ενδιάμεσο σταθμό.

Οι παραπάνω κατανομές συχνότητας χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση μελλοντικών καθυστερήσεων στην άφιξη στον προορισμό του ίδιου συρμού. Η χρήση εμπειρικών καμπύλων για την πρόβλεψη καθυστερήσεων παρουσιάζει το πλεονέκτημα ότι δεν απαιτεί προσαρμογή σε τυποποιημένη κατανομή. Στηρίζεται εξολοκλήρου σε εμπειρικές καμπύλες για την κατάρτιση των οποίων χρειάζεται στοιχειώδη ανάλυση. Το γεγονός αυτό την καθιστά εύκολη στην εφαρμογή της. Ωστόσο, οι εμπειρικές κατανομές, απαιτούν μεγάλο μέγεθος παρατηρήσεων. Σε περιοχές μάλιστα που δεν υπάρχει σημαντικός αριθμός παρατηρήσεων δεν μπορεί να κάνει ασφαλή εκτίμηση. Συγκεκριμένα, στο παράδειγμα του διαγράμματος 6.2, από την αθροιστική κατανομή της καθυστέρησης στην άφιξη του συρμού στον προορισμό όταν η καθυστέρηση στην Τιθορέα είναι από 0 έως 4 λεπτά, εκτιμάται ότι η καθυστέρηση άφιξης στον Αγ.Ι.Ρέντη θα είναι σίγουρα (πιθανότητα 100%) από 1 ώρα έως 1 ώρα και 30 λεπτά. Η πρόβλεψη αυτή δεν είναι ασφαλής αφού στηρίζεται σε δύο παρατηρήσεις του δείγματος. Σημαντικό επίσης μειονέκτημα της χρησιμοποίησης εμπειρικών κατανομών για την εκτίμηση της καθυστερημένης άφιξης του συρμού στον προορισμό του, η εκτίμηση αυτή περιορίζεται στο εύρος των πειραματικών τιμών καθυστέρησης στην αναχώρηση από τον ενδιάμεσο σταθμό. Στο παραπάνω παράδειγμα του διαγράμματος 6.1, παρατηρείται ότι η εκτίμηση της καθυστερημένης άφιξης στο σταθμό προορισμού γίνεται έως 90 λεπτά καθυστέρηση αναχώρησης του συρμού από την Τιθορέα. Σε περίπτωση που ζητηθεί η εκτίμηση της καθυστέρησης στην άφιξη στον προορισμό για καθυστέρηση στην Τιθορέα 150 λεπτά, η μέθοδος αδυνατεί να δώσει ασφαλή πρόβλεψη, αφού η εκτίμηση θα είναι η ίδια με την περίπτωση που η καθυστέρηση στην Τιθορέα είναι 90 λεπτά.

Κεφάλαιο 7

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Στα πλαίσια της διερεύνησης του φαινομένου των καθυστερήσεων στην άφιξη εμπορευματικών συρμών στο σταθμό προορισμού, επιχειρήθηκε η ανάπτυξη μιας μεθόδου που θα αμβλύνει τα μειονεκτήματα της μεθόδου του προγράμματος F-Man. Με τη χρησιμοποίηση των πειραματικών στοιχείων του δειγματικού χώρου της γραμμής Αθήνα – Θεσσαλονίκη που περιγράφηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο, επιχειρείται μια νέα προσέγγιση του θέματος των καθυστερήσεων για την εκτίμηση του χρόνου άφιξης συρμού στο σταθμό προορισμού.

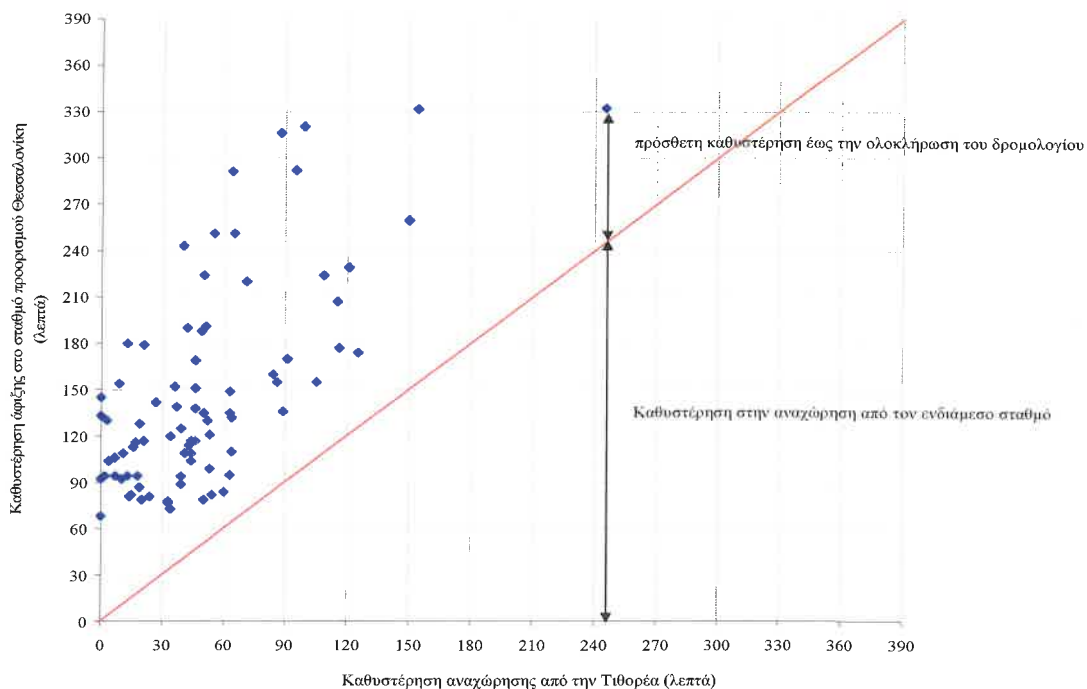
Στην πράξη γνωρίζουμε ότι οι δύο μεταβλητές (καθυστέρηση στην άφιξη του συρμού στο σταθμό προορισμό και καθυστέρηση στην αναχώρηση από ενδιαμέσο σταθμό) συνδέονται μεταξύ τους με κάποια σχέση και επιχειρούμε να διατυπώσουμε τη σχέση αυτή σε μαθηματική μορφή προσδιορίζοντας μια εξίσωση που συνδέει τις μεταβλητές. Το διάγραμμα διασποράς, δηλαδή η παρουσίαση των σημείων (x_i, y_i) σε ένα ορθογώνιο σύστημα συντεταγμένων υποβοηθάει στη διερεύνηση της ύπαρξης ή όχι εξάρτησης μεταξύ των μεταβλητών X και Y . Συγκεκριμένα στο διάγραμμα διασποράς 7.1, φαίνεται ότι η για κάθε παρατήρηση του δείγματος, η καθυστέρηση άφιξης στο σταθμό προορισμού προκύπτει από την καθυστέρηση στην αναχώρηση από τον ενδιαμέσο σταθμό αυξημένη με μια πρόσθετη καθυστέρηση. Σε περιπτώσεις που η καθυστέρηση άφιξης στον προορισμό είναι μικρότερη από την καθυστέρηση αναχώρησης από ενδιαμέσο σταθμό, η παρατήρηση θα εμφανιστεί κάτω από τη γραμμή των 45° .

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Αγ.Ι.Ρέντης – Θεσσαλονίκη

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 Παρατηρήσεις



Διάγραμμα 7.1: Διάγραμμα διασποράς της καθυστέρησης άφιξης του συρμού στο σταθμό προορισμού και της καθυστέρησης στην αναχώρηση από την Τιθορέα.

Το ζήτημα που τίθεται είναι αν υπάρχει η δυνατότητα εκτίμησης της μίας μεταβλητής με βάση την άλλη. Συγκεκριμένα διερευνάται η προσαρμογή μιας προσεγγιστικής καμπύλης με την οποία θα εκτιμάται η καθυστέρηση άφιξης στο σταθμό προορισμού από την καθυστέρηση στην αναχώρηση από ένα ενδιάμεσο σταθμό. Αναζητείται η καμπύλη παλινδρόμησης ή αλλιώς γραμμή πρόβλεψης, η οποία θα ελαχιστοποιεί το άθροισμα των τετραγώνων των αποκλίσεων από αυτήν για όλα τα σημεία του διαγράμματος διασποράς.

Στο διάγραμμα 7.2 παρουσιάζεται η προσαρμογή της εκθετικής και της γραμμικής καμπύλης στο διάγραμμα διασποράς των καθυστερήσεων άφιξης στο σταθμό προορισμού και των καθυστερήσεων στην αναχώρηση από την Τιθορέα, στη διαδρομή Αγ.Ι.Ρέντη- Θεσσαλονίκη και Θεσσαλονίκη- Αγ.Ι.Ρέντη. Από τις τιμές του συντελεστή συσχέτισης που αναγράφονται στο ίδιο γράφημα για κάθε εξίσωση, συμπεραίνουμε ότι η γραμμική παλινδρόμηση έχει την καλύτερη προσαρμογή για τη δεδομένη διασπορά. Στο παράρτημα ΙΙΙ, παρουσιάζονται τα διαγράμματα διασποράς της καθυστέρησης άφιξης και της καθυστέρησης στην αναχώρηση του συρμού από τους λοιπούς ενδιάμεσους σταθμούς της διαδρομής Αγ.Ι.Ρέντη- Θεσσαλονίκη, της αμαξοστοιχίας 23500 όπου προκύπτει το ίδιο συμπέρασμα. Παράλληλα παρουσιάζεται και η αμαξοστοιχία 23501 της διαδρομής Θεσσαλονίκη- Αγ.Ι.Ρέντη.

Στους πίνακες 7.1 και 7.2 παρουσιάζονται συνοπτικά οι εξισώσεις της γραμμικής παλινδρόμησης ανά σταθμό όπως προκύπτουν από τα διαγράμματα του παραρτήματος ΙΙΙ και οι αντίστοιχοι συντελεστές συσχέτισης. Χαρακτηριστικό στοιχείο σε όλες τις εξισώσεις στους εν λόγω πίνακες, αποτελεί το ότι ο συντελεστής a της εξίσωσης $y = ax + b$ κινείται γύρω από τη μονάδα.

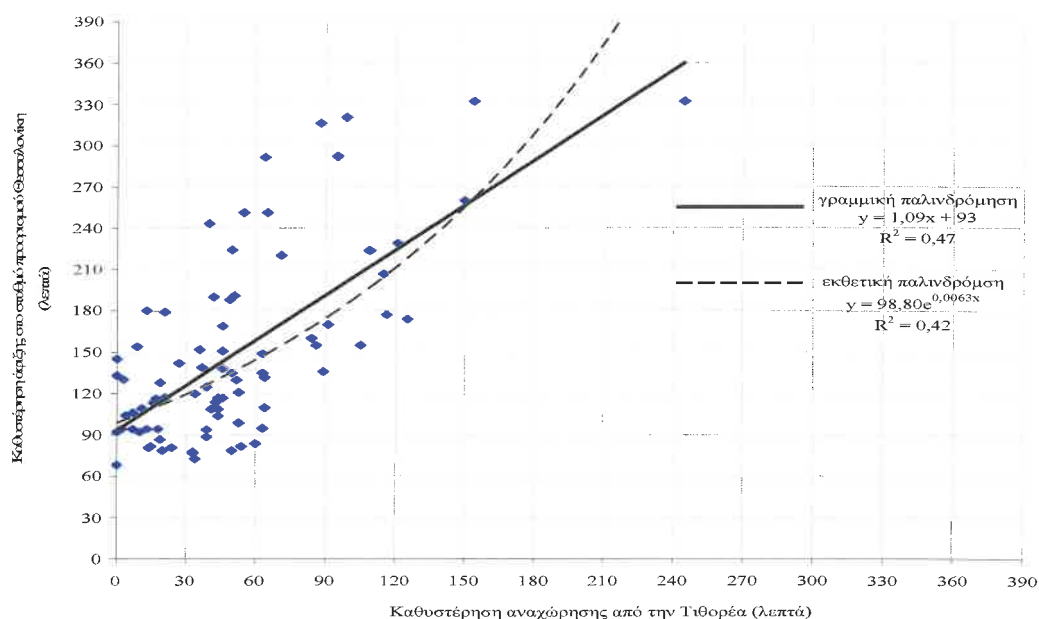
Το βασικό ερώτημα που θα απασχολήσει την παρούσα εργασία είναι αν υπάρχει η δυνατότητα να εκτιμήσουμε μέσω αυτής της εξίσωσης την καθυστέρηση άφιξης στο σταθμό προορισμού όταν γνωρίζουμε την καθυστέρηση στην αναχώρηση του συρμού από ένα ενδιάμεσο σταθμό.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Αγ.Ι.Ρέντης – Θεσσαλονίκη

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 Παρατηρήσεις

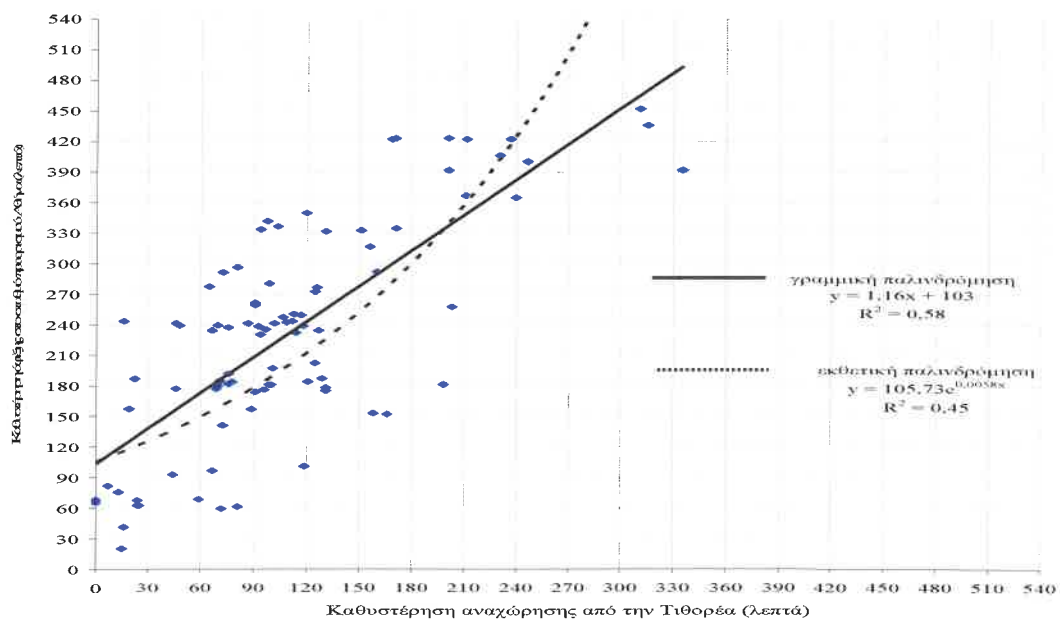


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Θεσσαλονίκη - Αγ.Ι.Ρέντης

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 89 Παρατηρήσεις



Διάγραμμα 7.2: Προσαρμογή γραμμικής και εκθετικής καμπύλης και συντελεστές συσχέτισης για κάθε προσαρμογή.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Αγ.Ι.Ρέντης – Θεσσαλονίκη

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ:81 Παρατηρήσεις

	Ευθεία Γραμμικής Παλινδρόμησης	Συντελεστής Συσχέτισης
ΟΙΝΟΗ	$y = 0,96x + 124$	0,25
ΘΗΒΑ	$y = 0,97x + 118$	0,32
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	$y = 0,99x + 103$	0,44
ΤΙΘΟΡΕΑ	$y = 1,09x + 93$	0,47
ΑΡΠΙΝΗ	$y = 0,98x + 90$	0,49
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	$y = 0,98x + 70$	0,52
ΠΑΛΑΙΟΦΑΡΣΑΛΟΣ	$y = 0,89x + 52$	0,72
ΛΑΡΙΣΑ	$y = 0,91x + 58$	0,70
ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ	$y = 0,93x + 50$	0,76
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	$y = 1,02x + 19$	0,91
ΠΛΑΤΥ	$y = 1,02x + 6$	0,95
ΑΔΕΝΔΡΟ	$y = 1,03x - 1$	0,99

Πίνακας 7.1: Ευθεία γραμμικής παλινδρόμησης και συντελεστής συσχέτισης ανά σταθμό.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Θεσσαλονίκη- Αγ.Ι.Ρέντης

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ:81 Παρατηρήσεις

	Ευθεία Γραμμικής Παλινδρόμησης	Συντελεστής Συσχέτισης
ΠΛΑΤΥ	$y = 1,20x + 182$	0,29
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	$y = 1,14x + 163$	0,41
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	$y = 1,06x + 131$	0,48
ΤΙΘΟΡΕΑ	$y = 1,16x + 104$	0,58
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	$y = 1,14x + 73$	0,69
ΘΗΒΑ	$y = 1,10x + 64$	0,71
ΟΙΝΟΗ	$y = 1,06x + 3$	0,95

Πίνακας 7.2: Ευθεία γραμμικής παλινδρόμησης και συντελεστής συσχέτισης ανά σταθμό.

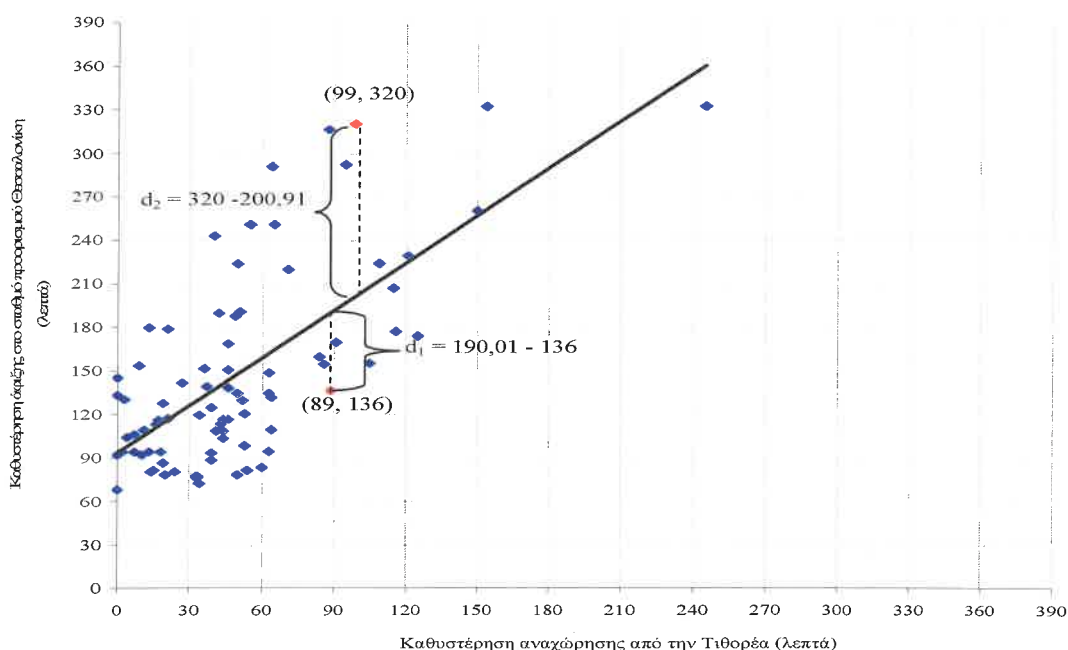
Στο διάγραμμα 7.3, παρουσιάζεται η γραφική αναπαράσταση της ευθείας παλινδρόμησης όπου ένα οποιοδήποτε σημείο του διαγράμματος διασποράς αναπαρίσταται με συντεταγμένες (x_i, y_i) , ενώ κάθε σημείο της ευθείας παλινδρόμησης αναπαρίσταται με $(x, \hat{y}_i)$. Η απόσταση $d_i = y_i - \hat{y}_i$ είναι η κατακόρυφη απόσταση ενός τυχαίου σημείου του διαγράμματος διασποράς από την ευθεία παλινδρόμησης. Η απόσταση αυτή ορίζεται ως υπόλοιπο (residual). Η καμπύλη παλινδρόμησης είναι η καμπύλη με την ιδιότητα να ελαχιστοποιεί το σύνολο των d_i^2 . Το ζήτημα που προκύπτει είναι κατά πόσο τα υπόλοιπα d_i αλλοιώνουν την αποτελεσματικότητα της εκτίμησης της εξαρτημένης μεταβλητής κι αν υπάρχει η δυνατότητα να βελτιωθεί η εκτίμηση αυτή.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Αγ.Ι.Ρέντης – Θεσσαλονίκη

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 Παρατηρήσεις



Διάγραμμα 7.3: Γραφική αναπαράσταση της ευθείας παλινδρόμησης και των υπολοίπων της.

Για την αποτελεσματικότητα της εκτίμησης που προκύπτει από την εξίσωση της γραμμικής παλινδρόμησης πρέπει να ισχύουν οι παρακάτω παραδοχές [27] οι οποίες ελέγχθηκαν στην παρούσα ανάλυση:

1. **Δείγμα ανεξάρτητων μεταβλητών:** 15-20 τουλάχιστον παρατηρήσεις
2. **Ανεξαρτησία παρατηρήσεων**
3. **Γραμμικότητα εξαρτημένης και ανεξάρτητης μεταβλητής:** ο έλεγχος έγινε μέσω της κατανομής F. Συγκεκριμένα δοκιμάστηκαν δύο ισοδύναμες υποθέσεις:
Ho: δεν υπάρχει γραμμική σχέση ανάμεσα στην εξαρτημένη και την ανεξάρτητη μεταβλητή και
Ho: η κλίση της ευθείας είναι μηδέν
Για επίπεδο σημαντικότητας 5%, ο έλεγχος της γραμμικότητας ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας $< 0,05$.
4. **Κανονικότητα υπολοίπων:** τα υπόλοιπα θα πρέπει να ακολουθούν προσεγγιστικά κανονική κατανομή. Για τον έλεγχο κανονικότητας χρησιμοποιείται το κριτήριο Kolmogorov-Smirnov. Για επίπεδο σημαντικότητας 5%, ο έλεγχος ικανοποιείται όταν το παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας $> 0,05$.
5. **Ισότητα διασπορών των υπολοίπων:** Ο έλεγχος γίνεται μέσω του κριτηρίου Levene. Για επίπεδο σημαντικότητας 5%, ο έλεγχος ικανοποιείται όταν το παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας $> 0,05$.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι έλεγχοι των παραδοχών στην περίπτωση εφαρμογής της γραμμικής παλινδρόμησης για την εκτίμηση του χρόνου άφιξης στο σταθμό προορισμού με την καθυστέρηση στην αναχώρηση από την Τιθορέα και για της δύο διαδρομές. , παρουσιάζονται οι συντελεστές της εξίσωσης παλινδρόμησης, ο συντελεστής προσδιορισμού, R^2 , ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού, R^a και το τυπικό σφάλμα εκτίμησης της γραμμικής παλινδρόμησης. Στην ανάλυση υπολοίπων παρουσιάζεται η μέση τιμή και η τυπική απόκλιση, καθώς επίσης και το διάγραμμα κατανομής συχνότητας των υπολοίπων. Συμπληρωματικά υπολογίστηκαν και παρουσιάζονται η στρεβλότητα και η κύρτωση της κατανομής συχνότητας των υπολοίπων. Στο παράρτημα III παρουσιάζονται ανάλογοι πίνακες με τους ελέγχους των παραδοχών για τους υπόλοιπους σταθμούς που μελετήθηκαν.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Αγ.Ι.Ρέντης – Θεσσαλονίκη

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 Παρατηρήσεις

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y =$	$1,089x$	$+ 93,352$	0,467	0,460	48,940

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
69,199	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας

<ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ελεγχος ισοτιμίας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,006	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας

>ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	48,633	0,922	0,288

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

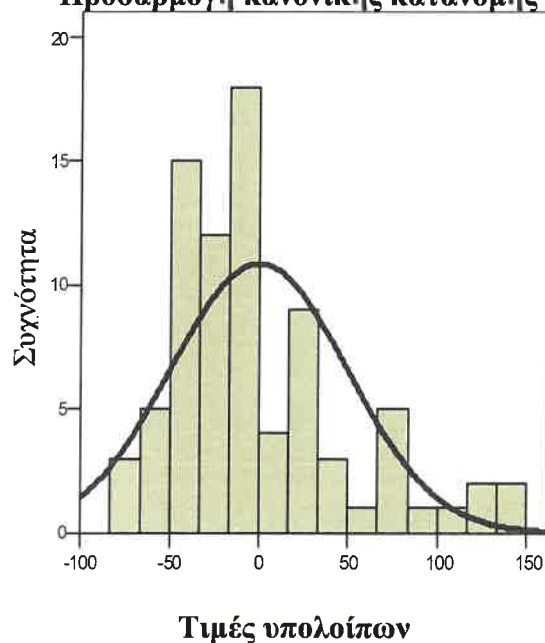
Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΔΙΑΔΡΟΜΗ: Θεσσαλονίκη - Αγ.Ι.Ρέντης

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: Απρίλιος 2004- Σεπτέμβριος 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 89 Παρατηρήσεις

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y =$	$1,163x$	$+103,382$	0,579	0,574	69,875

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
119,648		5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,090	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

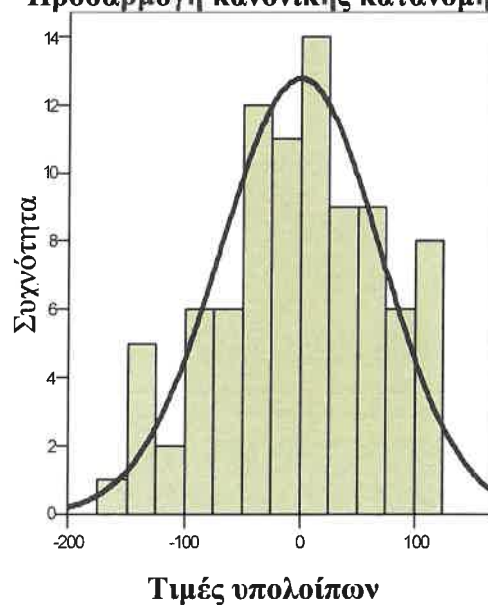
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	69,477	-0,169	-0,529

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,200	5,00%

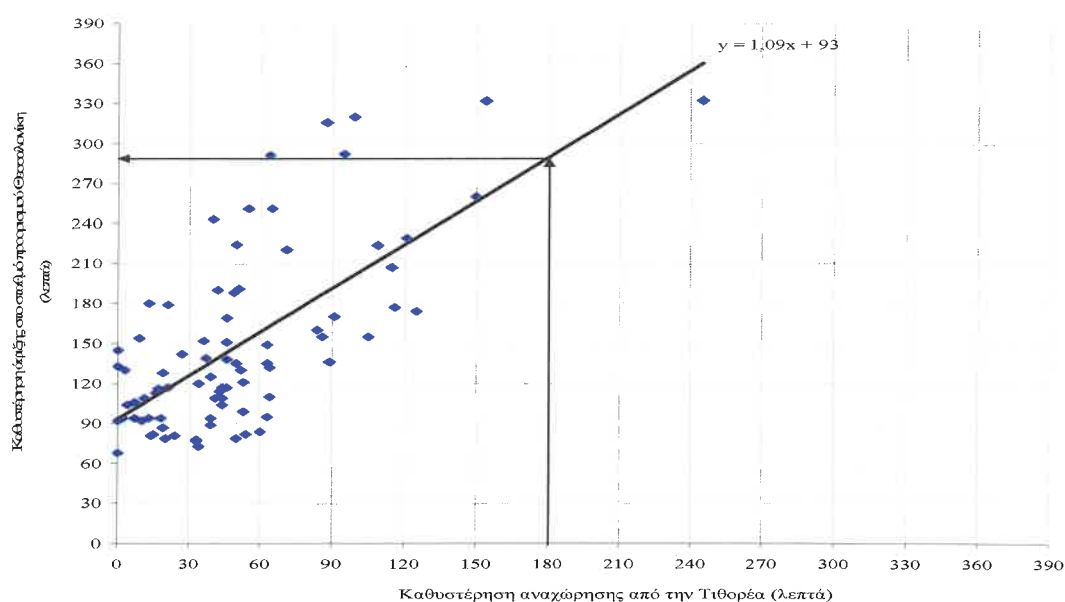
**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνότητας υπολοίπων
Προσαρμογή κανονικής κατανομής



Τα αποτελέσματα των παραπάνω ελέγχων παρουσιάζονται συγκεντρωτικά σε πίνακες του παραρτήματος ΙΙΙ. Διαπιστώνεται ότι στη διαδρομή Θεσσαλονίκη-Αγ.Ι.Ρέντη, ικανοποιούνται οι παραδοχές για την εφαρμογή της γραμμικής παλινδρόμησης, στην πλειοψηφία των ενδιάμεσων σταθμών. Αντίθετα στη διαδρομή Αγ.Ι.Ρέντη - Θεσσαλονίκη, στους περισσότερους σταθμούς η παραδοχές για την εφαρμογή της γραμμικής παλινδρόμησης δεν ικανοποιούνται.

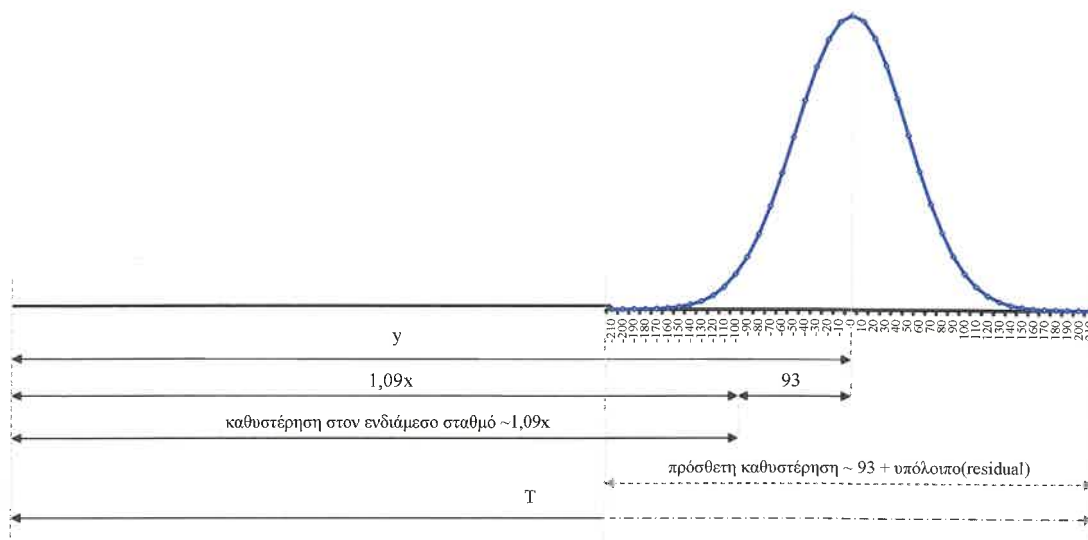
Για την πρακτική εφαρμογή του προτύπου της γραμμικής παλινδρόμησης θεωρούμε το παρακάτω παράδειγμα: Έστω ότι έχω μια τιμή καθυστέρησης στον ενδιάμεσο σταθμό Τιθορέα $X=180$. Όπως φαίνεται στο διάγραμμα 7.4, η γραμμή παλινδρόμησης θα εκτιμήσει την καθυστέρηση στην άφιξη στη Θεσσαλονίκη $Y=1,09 \cdot 180 + 93 = 289$ λεπτά.



Διάγραμμα 7.4: Παράδειγμα εφαρμογής της γραμμικής παλινδρόμησης.

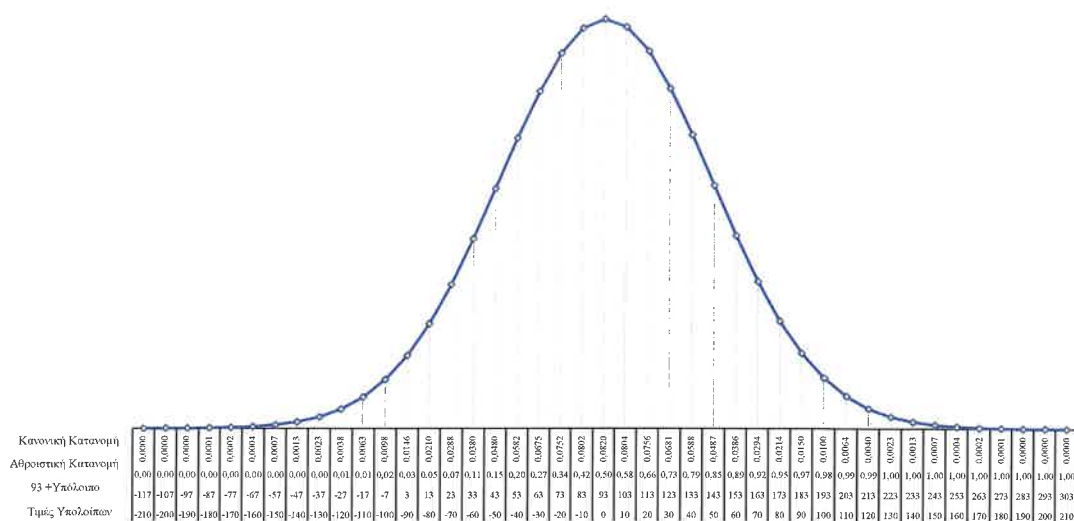
Γνωρίζουμε ότι αυτή η τιμή είναι η εκτίμηση της καθυστέρησης που ο συρμός θα αφιχθεί στο προορισμό του, αλλά όπως αναφέρθηκε υπάρχει ένα υπόλοιπο το οποίο αδυνατεί να συνεκτιμηθεί μέσω της εξίσωσης της γραμμικής παλινδρόμησης. Ωστόσο παραδοχή της γραμμικής παλινδρόμησης είναι ότι τα υπόλοιπα ακολουθούν προσεγγιστικά κανονική κατανομή η οποία στην προκειμένη περίπτωση ικανοποιείται. Οπότε η πραγματική τιμή της καθυστέρησης άφιξης στον προορισμό (T) θα παίρνει τιμές όπως φαίνεται στο διάγραμμα 7.5. Το γεγονός ότι ο συντελεστής a της εξίσωσης παλινδρόμησης ($y = ax + b$) είναι για όλες τις περιπτώσεις κοντά στη μονάδα, δίνει τη δυνατότητα να ερμηνεύσουμε την τιμή (T) ως το άθροισμα της

καθυστερήσης στην αναχώρηση από τον ενδιάμεσο σταθμό και της πρόσθετης καθυστέρησης, όπως παρουσιάζεται στο διάγραμμα 7.5.



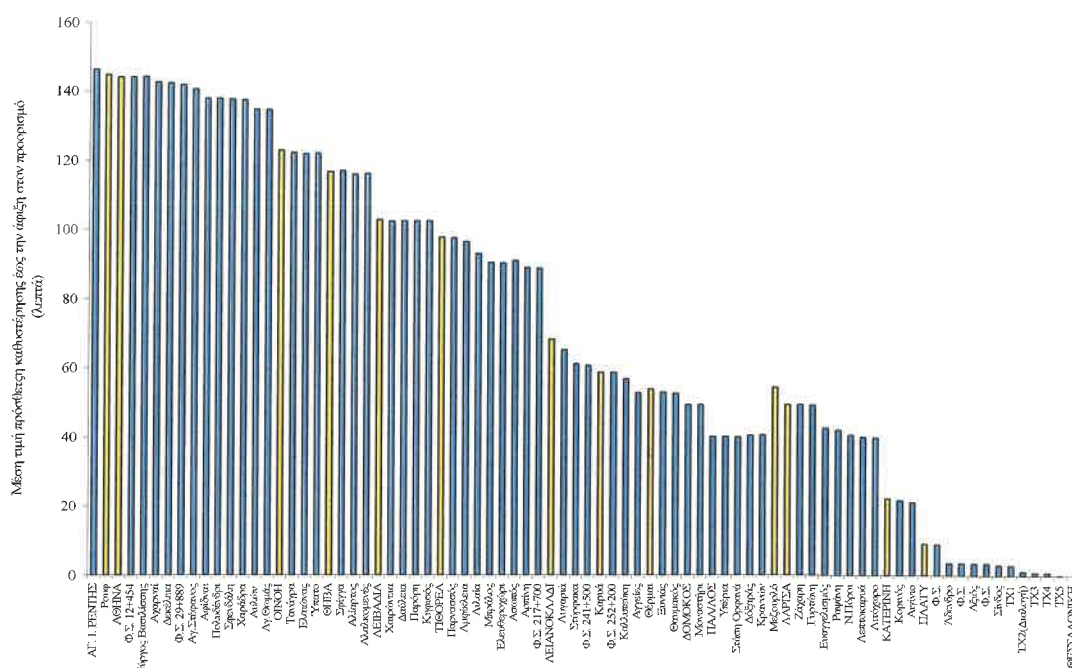
Διάγραμμα 7.5: Ερμηνεία του προτύπου γραμμικής παλινδρόμησης στο παράδειγμα της Τιθορέας.

Στο διάγραμμα 7.6 παρουσιάζεται η προσαρμοσμένη κανονική κατανομή των υπολοίπων της γραμμικής παλινδρόμησης στην περίπτωση του παραδείγματος. Αν μετατοπίσουμε τον άξονα X κατά 93 (το b στην εξίσωση $y = ax+b$), το αποτέλεσμα της αθροιστικής κατανομής υπολοίπων θα δίνει την πιθανότητα η πρόσθετη καθυστέρηση να παίρνει διάφορες τιμές. Στο παράδειγμα της εφαρμογής η πρόσθετη καθυστέρηση έχει εύρος από -87 έως 263 λεπτά περίπου. Το αρνητικό πρόσημο ερμηνεύεται ως απόσβεση της καθυστέρησης από την αναχώρηση από ενδιάμεσο σταθμό. Στο παράδειγμα η καθυστέρηση άφιξης στον προορισμό θα είναι $1,09 \cdot 180 + 263$ λεπτά, με 100% πιθανότητα.

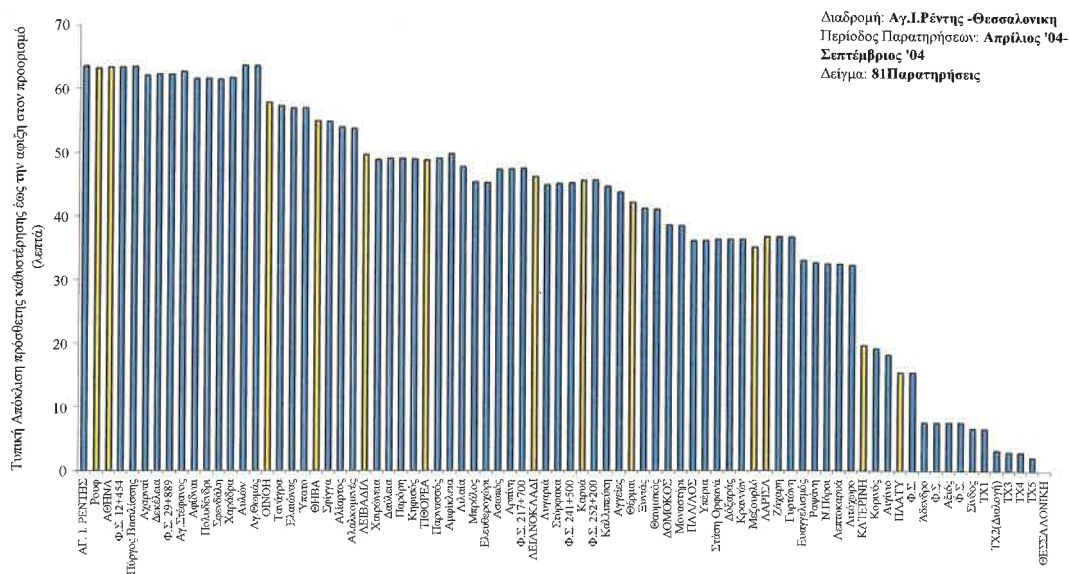


Διάγραμμα 7.6: Προσαρμογή Κανονικής Κατανομής των υπολοίπων στην γραμμική παλινδρόμηση του παραδείγματος.

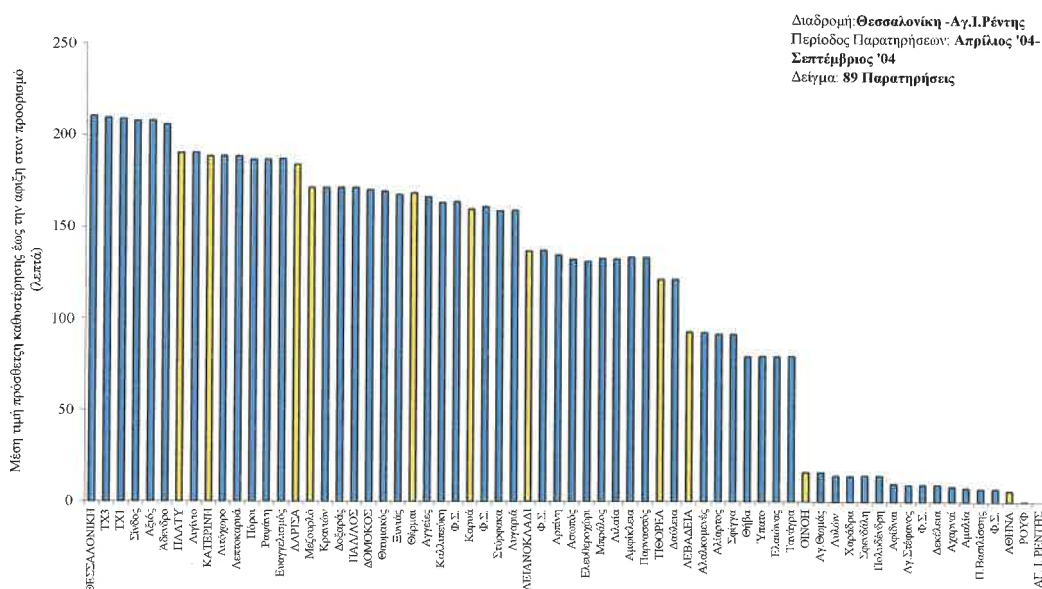
Συμπληρωματικά, τα διαγράμματα 7.7 και 7.9 παρουσιάζουν τη μέση τιμή της πρόσθετης καθυστέρησης έως την άφιξη στον σταθμό προορισμού και τα διαγράμματα 7.8 και 7.11 την τυπική απόκλιση αυτής της καθυστέρησης για τη διαδρομή Αγ.Ι.Ρέντη- Θεσσαλονίκη και Θεσσαλονίκη- Αγ.Ι.Ρέντη. Σε περιπτώσεις όπου τα υπόλοιπα της γραμμικής παλινδρόμησης δεν ακολουθούν κανονική κατανομή η εκτίμηση της πρόσθετης καθυστέρησης δύναται να γίνει από τα παρακάτω διαγράμματα.



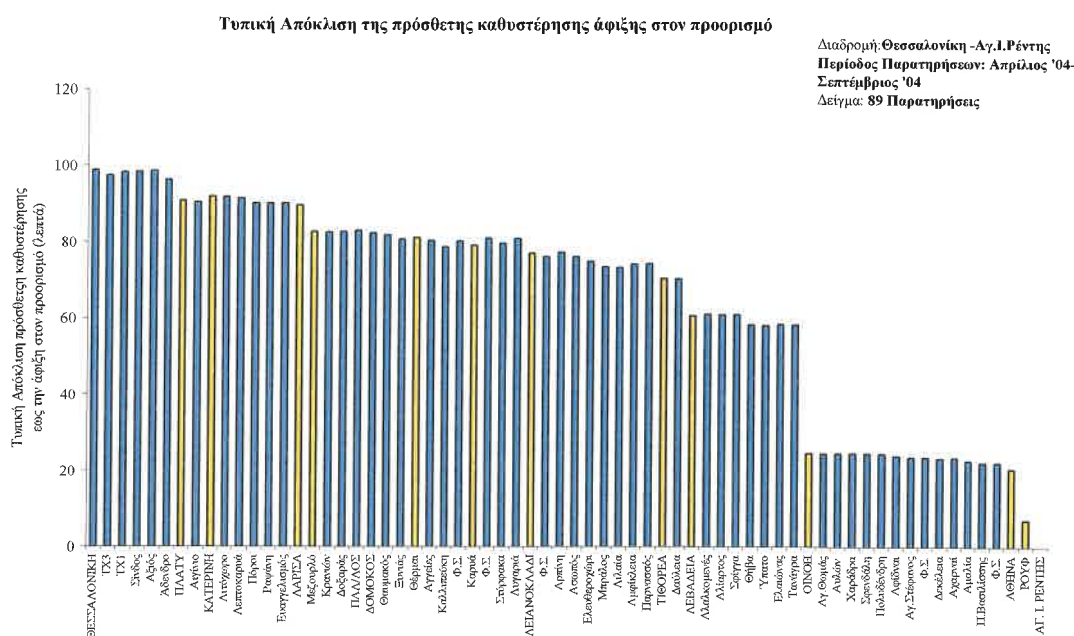
Διάγραμμα 7.7: Μέση Τιμή πρόσθετης καθυστέρησης έως την άφιξη στον σταθμό προορισμού



Διάγραμμα 7.8: Τυπική Απόκλιση πρόσθετης καθυστέρησης έως την άφιξη στον σταθμό προορισμού



Διάγραμμα 7.9: Μέση Τιμή πρόσθετης καθυστέρησης έως την άφιξη στον σταθμό προορισμού



Διάγραμμα 7.10: Τυπική Απόκλιση πρόσθετης καθυστέρησης έως την άφιξη στον σταθμό προορισμού.

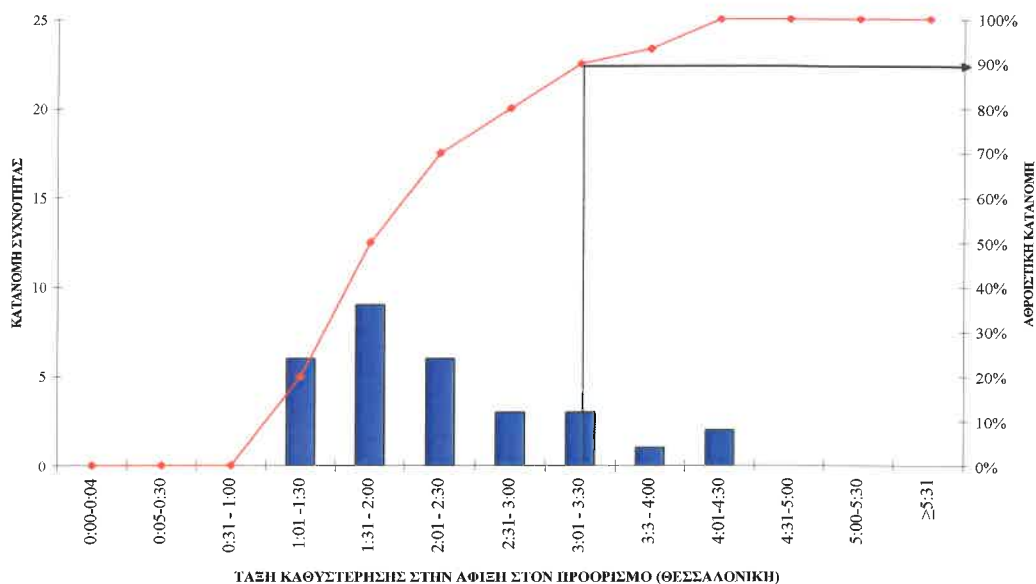
Κεφάλαιο 8

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

Προκειμένου να γίνει εξαγωγή συμπερασμάτων αναφορικά με την ικανότητα πρόβλεψης των εμπειρικών κατανομών, καθώς και του προτεινόμενου προτύπου παλινδρόμησης, έγινε **συλλογή νέου δείγματος**. Συγκεκριμένα καταγράφηκαν επιμέρους 15 δρομολόγια των μηνών Φεβρουαρίου, Μαρτίου και Απριλίου του 2005 της αμαξοστοιχίας 23500 και 20 της αμαξοστοιχίας 23501. Υπενθυμίζεται ότι το δείγμα στο οποίο εφαρμόστηκε η μέθοδος των εμπειρικών κατανομών και αναπτύχθηκε το πρότυπο γραμμικής παλινδρόμησης αφορούν την περίοδο Μαρτίου – Σεπτεμβρίου του 2004.

Με τη μέθοδο του προγράμματος F-Man η εκτίμηση της καθυστερημένης άφιξης γίνεται με τη χρήση εμπειρικών κατανομών. Συγκεκριμένα, γνωρίζοντας την τάξη της καθυστέρησης στην αναχώρηση του συρμού από έναν ενδιάμεσο σταθμό,

με χρησιμοποίηση της αντίστοιχης εμπειρικής κατανομής εκτιμάται η καθυστερημένη άφιξη στον προορισμό. Για παράδειγμα όταν η καθυστέρηση αναχώρησης του συρμού από την Τιθορέα είναι από 40 έως 59 λεπτά, το διάγραμμα 8.1 δίνει 90% πιθανότητα η άφιξη του συρμού στον προορισμό να είναι από 3:01 έως 3:30 ώρες καθυστερημένη.



Διάγραμμα 8.1: Κατανομή συχνότητας καθυστέρησης στην άφιξη στο σταθμό προορισμού όταν η καθυστέρηση στην αναχώρηση από την Τιθορέα είναι από 40 έως 59 λεπτά.

Όπως περιγράφηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο η προτεινόμενη μέθοδος χρησιμοποιεί την προσαρμογή της κανονικής κατανομής (διάγραμμα 8.2) των υπολοίπων για την εκτίμηση της πρόσθετης καθυστέρησης έως την άφιξη. Συγκεκριμένα μέσω του διαγράμματος 8.2, εκτιμάται η πιθανότητα για διάφορες τιμές της πρόσθετης καθυστέρησης.

- Η πραγματική καθυστέρηση άφιξης του συρμού στον προορισμό είναι έγκαιρη .
Τότε έχουμε **Σφάλμα Τύπου Ι**.

Στους πίνακες του παραρτήματος ΙΙΙ δίνονται τα αποτελέσματα του ελέγχου εγκυρότητας των δύο μεθόδων. Τα αποτελέσματα του ελέγχου εγκυρότητας των δρομολογίων της αμαξοστοιχίας Αθηνών Θεσσαλονίκης δείχνουν μία υπεροχή της μεθόδου γραμμικής παλινδρόμησης, ανεξαρτήτως επιπέδου σημαντικότητας . Για τις αναχωρήσεις της αμαξοστοιχίας από τους σταθμούς Θήβας, Λειανοκλαδι και Τιθορέας το ποσοστό επιτυχών εκτιμήσεων υπολογίστηκε σε 75% και 70% Οι εκτιμήσεις μέσω εμπειρικών κατανομών υπολογίστηκαν της τάξεως του 64% και 60%

Στο σύνολο των περιπτώσεων, αναφορικά με την αμαξοστοιχία Θεσσαλονίκης Αθηνών, τα αντίστοιχα με τα ανωτέρω ποσοστά του προτύπου παλινδρόμησης σε 80% και 86%, την στιγμή που με μέσω εμπειρικών κατανομών τα ποσοστά προέκυψαν 69% και 74%.

Επισημαίνεται ότι ακόμα στις περιπτώσεις που δεν ικανοποιούνταν οι παραδοχές της γραμμικής παλινδρόμησης που απαιτούν ισότητα διασπορών και κανονικότητα υπολοίπων τα αποτελέσματα του ελέγχου εγκυρότητας της προτεινόμενης μεθόδου ήταν επιτυχέστερα από αυτά της μεθόδου των εμπειρικών κατανομών.

Κεφάλαιο 9

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα εργασία στοχεύει στην διερεύνηση της δυνατότητας πρόβλεψης του χρόνου άφιξης εμπορευματικού συρμού στον σταθμό προορισμού, δεδομένης της καθυστέρησης σε έναν ενδιάμεσο σταθμό, μέσω του προτύπου της γραμμικής παλινδρόμησης. Με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου εγκυρότητας του μοντέλου που αναπτύχθηκε και σε σύγκριση με την αντίστοιχη προϋπάρχουσα μέθοδο μέσω εμπειρικών κατανομών, γίνεται σαφές ότι η προτεινόμενη μέθοδος απαντάει στο ζητούμενο που τέθηκε σε ικανοποιητικό βαθμό. Μάλιστα η ακρίβεια που εξασφαλίζεται, μέσω της προαναφερθείσας μεθόδου, στην πρόβλεψη του πιθανού χρόνου άφιξης ενός συρμού στον σταθμό προορισμού δεδομένης της

καθυστερήσης σε έναν ενδιάμεσο σταθμό της διαδρομής, είναι σημαντική και ικανή να προάγει την αποτελεσματικότερη λειτουργία ενός σιδηροδρομικού δικτύου.

Αναλυτικότερα, συγκρίνοντας τις δύο υπό εξέταση μεθόδους, την ήδη εφαρμοσμένη μέθοδο με χρήση εμπειρικών κατανομών και την προτεινόμενη στην παρούσα εργασία μέσω του μοντέλου της γραμμικής παλινδρόμησης, παρατηρείται καταρχήν βασική διαφορά στον τρόπο που οι δύο μέθοδοι προσεγγίζουν το πρόβλημα των καθυστερήσεων. Πιο συγκεκριμένα, στη μέθοδο των εμπειρικών κατανομών, η εξαγωγή μιας ακριβούς πρόβλεψης της καθυστέρησης στο σταθμό προορισμού, περιορίζεται σε ένα συγκεκριμένο εύρος τιμών και μάλιστα με τη χρήση κλάσεων (συνήθως 30 λεπτών). Υπάρχουν δε περιπτώσεις που τα ελλειπή ή μηδενικά στοιχεία κάποιων κλάσεων καθιστούν αδύνατη την δυνατότητα πρόβλεψης. Αντιθέτως, μέσω του προτύπου της γραμμικής παλινδρόμησης, υπάρχει η δυνατότητα πρόβλεψης μιας καθυστέρησης στο σύνολο των τιμών της καθυστέρησης του συρμού σε ενδιάμεσο σταθμό, χωρίς των περιορισμό ενός εύρους τιμών αλλά και χωρίς την ομαδοποίηση και τον διαχωρισμό των καθυστερήσεων ανά κλάσεις οι οποίες περιορίζουν την ακρίβεια της πρόβλεψης.

Επιπροσθέτως, η ομαδοποίηση των καθυστερήσεων ενός συρμού σε ένα ενδιάμεσο σταθμό, μέσω κλάσεων των 30 λεπτών, όπως εφαρμόζεται στην μέθοδο πρόβλεψης της άφιξης του συρμού στον σταθμό προορισμού μέσω των εμπειρικών κατανομών, ο διαχωρισμός δηλαδή και διαμερισμός των παρατηρήσεων ανά κλάση, περιορίζουν τον αριθμό των παρατηρήσεων ανά ένα συγκεκριμένο εύρος τιμών. Το παραπάνω έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία της μεθόδου να δώσει μια ακριβή πρόβλεψη στο αρχικό στάδιο της εφαρμογής της όπου το δείγμα καθυστερήσεων του συρμού σε ένα ενδιάμεσο σταθμό της διαδρομής, από το οποίο προκύπτει η πρόβλεψη, δεν είναι αρκετό ώστε να δώσει μια ικανοποιητική απάντηση στο ζητούμενο της καθυστέρησης του συρμού στο σταθμό προορισμού. Αυτό καθιστά την μέθοδο χρονοβόρα αφού για να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο πρόβλεψης καθυστερήσεων είναι αναγκαία η συλλογή μεγάλου αριθμού πληροφοριών, αφού η δυνατότητα πρόβλεψης της συγκεκριμένης μεθόδου εξαρτάται από των αριθμό των παρατηρούμενων καθυστερήσεων του συρμού σε ενδιάμεσο σταθμό ανά κλάση τιμών. Σε αντίθεση, το πρότυπο της γραμμικής παλινδρόμησης ως μέσω πρόβλεψης στο δεδομένο

πρόβλημα των καθυστερήσεων, όπου ο διαχωρισμός ανά κλάσεις δεν εφαρμόζεται και οι παρατηρήσεις των καθυστερήσεων ενός συρμού σε ένα ενδιάμεσο σταθμό αντιμετωπίζονται στο σύνολό τους, είναι σε θέση να δώσει ασφαλέστερη απάντηση ακόμα και με μικρό αριθμό πληροφοριών.

Βέβαια, η απλή χρήση και εύκολη κατανόηση της μεθόδου των εμπειρικών κατανομών σε σχέση με τη χρήση του μοντέλου της γραμμικής παλινδρόμησης η οποία απαιτεί διεξοδικότερη κατανόηση του φαινομένου των καθυστερήσεων, αποτελεί σίγουρα σημαντικό παράγοντα για την επιλογή μεθόδου πρόβλεψης ενός συρμού με δεδομένη καθυστέρηση σε έναν ενδιάμεσο σταθμό της διαδρομής του. Παρόλα αυτά η κατανόηση του φαινομένου των καθυστερήσεων στον σταθμό προορισμού ενός συρμού απαιτείται από τον εκάστοτε χειριστή οποιασδήποτε μεθόδου πρόβλεψης αποτελεί ούτως αλλιώς προαπαιτούμενο για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου, την εφαρμογή της σε κατάλληλες συνθήκες κυκλοφορίας και λειτουργίας ενός δικτύου αλλά και την επιλογή και εξέταση των πληροφοριών που λαμβάνονται υπόψη για την ανάπτυξη και εφαρμογή της.

Είναι αναγκαίο όμως να προσθέσουμε ότι οι απαιτήσεις για την καταλληλότητα της εφαρμογής της μεθόδου πρόβλεψης μέσω των εμπειρικών κατανομών για την πρόβλεψη της καθυστέρησης ενός συρμού στον σταθμό προορισμού με δεδομένη την καθυστέρηση του σε ενδιάμεσο σταθμό, δεν προϋποθέτει την συμφωνία των συλλεγόμενων παρατηρήσεων με κάποιες παραδοχές κανονικότητας κατανομών, ισότητας διασπορών ή οτιδήποτε άλλο θα έκρινε ακατάλληλη την εφαρμογή της μεθόδου. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τη δυνατότητα χρήσης του μοντέλου της γραμμικής παλινδρόμησης όπου βασική απαίτηση είναι η συμφωνία με κάποιες παραδοχές. Στην αναφερόμενη μέθοδο απαιτείται η εξέταση της καταλληλότητας της εφαρμογής της για δεδομένες παρατηρήσεις μέσω συγκεκριμένων ελέγχων. Η συμβατότητα των στοιχείων με τις προαπαιτούμενες παραδοχές αποτελεί και το κριτήριο της δυνατότητας εφαρμογής του προτύπου της γραμμικής παλινδρόμησης ή όχι. Αποτέλεσμα αυτής της απαίτησης, είναι η αδυναμία της εφαρμογής της σε κάποιες περιπτώσεις όπου τα στοιχεία κρίνονται ακατάλληλα για την εφαρμογή του μοντέλου. Ακόμα όμως και σε αυτήν την περίπτωση μια πιθανή προοπτική η οποία θα μπορούσε να κάνει εφαρμόσιμη την μέθοδο της παλινδρόμησης για την πρόβλεψη της καθυστέρησης ενός συρμού στον σταθμό προορισμού μέσω δεδομένης καθυστέρησης του σε

ενδιάμεσο σταθμό, είναι ο διαχωρισμός των παρατηρήσεων σε κατάλληλες κλάσεις, τέτοιες ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτούμενες παραδοχές του μοντέλου και η εφαρμογή της μεθόδου σε αυτές.

Τέλος, η ταυτόχρονη καταγραφή και συλλογή του αιτίου μιας καθυστέρησης, όπως συμβαίνει στην παρούσα προσπάθεια ανάπτυξης μιας νέας μεθόδου πρόβλεψης μέσω της γραμμικής παλινδρόμησης, δίνει την δυνατότητα μεγαλύτερου ελέγχου των περιστατικών καθυστέρησης ενός συρμού σε κάποιον ενδιάμεσο σταθμό, από ότι η απλή καταγραφή μιας τιμής καθυστέρησης όπως συμβαίνει με τη μέθοδο των εμπειρικών κατανομών. Το παραπάνω αποτελεί ουσιαστική διαφορά μεταξύ των δύο μεθόδων, αφού η γνώση της αιτίας μιας καθυστέρησης μπορεί να αποτελέσει σημαντικό κριτήριο για το αν η πληροφορία αυτή ικανοποιεί τις προϋποθέσεις που απαιτούνται για την χρησιμοποίηση της στην ανάπτυξη ενός μοντέλου πρόβλεψης καθώς και για το αν μια πληροφορία προκύπτει από έκτακτες συνθήκες λειτουργίας ενός δικτύου, όπως βλάβη τμήματος του δικτύου, απεργία του προσωπικού κλπ. Στην παρούσα εργασία, η αιτία της εκάστοτε καθυστέρησης των υπό εξέταση συρμών σε κάποιο ενδιάμεσο σταθμό, αποτέλεσε το κυριότερο κριτήριο για την χρήση της πληροφορίας ή όχι για την ανάπτυξη του μοντέλου πρόβλεψης της καθυστέρησης του συρμού στον τελικό προορισμό μέσω του μοντέλου της γραμμικής παλινδρόμησης.

Κεφάλαιο 10

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ

Πέρα από την παρούσα προσπάθεια διερεύνησης του προβλήματος των καθυστερήσεων εμπορευματικών συρμών και της ανάπτυξης ενός μοντέλου πρόβλεψης του χρόνου άφιξης εμπορευματικού συρμού στο σταθμό προορισμού μέσω του προτύπου της γραμμικής παλινδρόμησης σημαντικά κρίνονται και τα ερεθίσματα που δόθηκαν για περαιτέρω έρευνα του παρόντος ζητουμένου αλλά την βελτίωση της προτεινόμενης μεθόδου με στόχο την αποτελεσματικότερη και ανταγωνιστικότερη λειτουργία ενός σιδηροδρομικού δικτύου.

Καταρχήν, στα πλαίσια της ανάπτυξης του μοντέλου της γραμμικής παλινδρόμησης και την εφαρμογή του στην γραμμή Αθήνα – Θεσσαλονίκη, η συλλογή των παρατηρήσεων που υπεισέρχονται στο μοντέλο συνοδεύτηκε και από τη συλλογή μιας σημαντικής πληροφορίας. Την αιτία της εκάστοτε καθυστέρησης. Η συνεκτίμηση της αιτίας αυτής δύναται να αποτελεί παράγοντα για την ανάπτυξη ενός ακριβέστερου μοντέλου όπου θα λαμβάνει την παράμετρο αυτή ως εργαλείο για την αποδοτικότερη και αποτελεσματικότερη δυνατότητα πρόβλεψης της καθυστέρησης εμπορευματικού συρμού στον τελικό προορισμό. Η διερεύνηση της συμμετοχής της αιτίας κάθε παρατηρούμενης καθυστέρησης εμπορευματικού συρμού σε ενδιάμεσο σταθμό στην τελική καθυστέρηση όπως και η συσχέτιση της με το χρονικό διάστημα της καθυστέρησης και η διερεύνηση τυχούσας εξάρτησης μεταξύ των δυο παραμέτρων, αποτελεί σίγουρα σημαντική πρόκληση για την έρευνα του προβλήματος των καθυστερήσεων εμπορευματικών συρμών.

Επιπλέον, καταγράφοντας την αιτία κάθε παρατηρούμενης καθυστέρησης ενός συρμού σε ενδιάμεσο σταθμό, όπου αυτό είναι δυνατόν, διαμορφώνεται μια γενική εικόνα για την ποιότητα, την λειτουργικότητα και την αποτελεσματικότητα ενός δικτύου. Η γνώση της αιτίας που προκαλεί μια καθυστέρηση στο δρομολόγιο ενός εμπορευματικού συρμού δίνει μια σειρά από σημαντικές πληροφορίες που αφορούν την υποδομή, την οργάνωση και λειτουργία ενός δικτύου. Οι πληροφορίες αυτές αποτελούν αφορμή για αντίστοιχων επεμβάσεις, βελτιώσεις και ανακατατάξεις στον τρόπο λειτουργίας ενός δικτύου με στόχο την αντιμετώπιση ή την εξάλειψη της αιτίας που προκαλεί επαναλαμβανόμενες καθυστερήσεις στην διαδρομή του συρμού.

Εξάλλου, η γνώση μιας σειράς παρατηρούμενων καθυστερήσεων σε έναν ενδιάμεσο σταθμό μιας διαδρομής ενός εμπορευματικού συρμού αποτελεί από μόνη της μια χρήσιμη πληροφορία. Ο επανασχεδιασμός ενός δρομολογίου λαμβάνοντας υπόψη τις παρατηρούμενες καθυστερήσεις ανά σταθμό θα μπορούσε να είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για την αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη λειτουργία ενός δικτύου.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. **Abdelfattah, A. M., Khan, A. M. (1998)** Models for Predicting Bus Delays, Transportation Research Record 1623
2. **Al-Deek, H., Emam, B.E., (2006)** Utilizing a real life dual loop detector data to develop a new methodology for estimating freeway travel time reliability, Journal of Transportation Research Board, 85th Annual Meeting and for Publication in the Transportation Research Record, November 2005
3. **Carey, M. (1994)** A Model and strategy for train pathing with choice of lines, platforms, and routes, Transportation Research Part B: Volume 28, Issue 5, October 1994, Pages 333-353
4. **Carey, M. (1994)** Extending a train pathing model from one-way to two-way track, Transportation Research Part B: Volume 28, Issue 5, October 1994, Pages 395-400
5. **Carey, M. (1994)** Reliability of interconnected scheduled services, European Journal of Operation Research Volume 79, Issue 1, 24 November 1994, Pages 51-72
6. **Carey, M. (1998)** Optimizing Scheduled Times, Allowing for Behavioural Response, Transportation Research Part B, Volume 32, No. 5, pp.329-342, 1998
7. **Carey, M. (1999)** Ex ante heuristic measures of schedule reliability, Transportation Research Part B 33 (1999) 473-494
8. **Carey, M., Carville, S. (2003)** Scheduling and platforming trains at busy complex stations, Transportation Research Part A: 37(2003) 195-224
9. **Carey, M., Kwiecinski, A. (1993)** Swapping the order of scheduled services to minimize expected costs of delays, Transportation Research Part B: Volume 28, Issue 6, December 1994, Pages 409-428
10. **Carey, M., Kwiecinski, A. (1994)** Stochastic approximation to the effects of headways on knock-on delays of train, Transportation Research Part B: Methodological, Volume 28, Issue 4, August 1994, Pages 251-267
11. **Carey, M., Lockwood, D. (1995)** A Model, Algorithms and Strategy for Train Pathing, Journal of the Operational Research Society (1995) 46, 988-1005
12. **Casson, M. (2004)** The future of UK railways system: Michael Brooke's vision, International Business Review Volume 13, Issue 2, Pages 181-214
13. **Cheng, Y. (1995)** Optimal train traffic rescheduling simulation by knowledge-based system combined with critical path method, Simulation Practice and Theory 4 (1996) 399-413
14. **Chowdhury, M.S., Chien, S.I-Jy ()** Dynamic Vehicle Dispatching at Intermodal transfer station, Journal of Transportation Research Board, TRB Paper No. 01-3108
15. **Dai, D.M., Liou, J.S. (2006)** Prediction Models for Departure Flights, Journal of Transportation Research Board, Annual Meeting
16. **Dejax, P., Bookbinder, J. H. (1991)** Goods transportation by the French National Railway (SNCF): The measurement and marketing of reliability, Transportation Research Part A: General, Volume 25, Issue 4, July 1991, Pages 219-225
17. **EC (2001)** White Paper: European Transport Policy for 2010: time to decide, Office for Official Publication of the European Communities ISBN 92-

- 894-0341-1, Luxembourg, 12 September 2001.
18. **EC (2003)** Directorate general for energy and transport, Unit: Information and communication, B 10-49, Brussels/ Belgium
 19. **F-Man(2001)** Deliverable D2: Project Presentation, IST-2000-29542 Rail Car Asset Management
 20. **F-Man (2001)** Deliverable D5: F-Man Architecture, IST-2000-29542 Rail Car Asset Management
 21. **F-Man (2001)** Deliverable D11.2: Verification report, F-Man IST-2000-29542 Rail Car Asset Management
 22. **Giannettoni, M., Savio, S.,** Fleet management in railway freight transport: the EU project F-man, Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Università di Genova (Italy)
 23. **Hallowell, S.F., Harker, P.T. (1997)** Predicting On-time Performance in Scheduled Railroad Operations: Methodology and Application to train Scheduling, Transportation Research Part A: Volume 32, Issue 4, May 1998, Pages 279-295
 24. **Turnquist, M. A., Daskin, M. S. (1982)** Queuing Models of Classification and Connection Delay in Railyards, Transportation Science, Volume 16, No.2, May 1982
 25. **Zhong, M. ,Lingras, P. ,Sarma, S.(2004)** Estimation of missing traffic counts using factor, genetic, neural, and regression techniques, Transportation Research Part C: Emerging Technologies, Article in Press
 26. **Αμπακουμκιν, Κ.Γ.(2000)**, Σιδηρόδρομοι, Εκδόσεις Συμμετρία
 27. **Δαφέρμος, Β. (2005)**, Κοινωνική Στατιστική με το SPSS, Εκδόσεις Ζήτη
 28. **E.E. (2001)**, Λευκή Βίβλος. Η ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών με ορίζοντα το έτος 2010: η ώρα των επιλογών, Βρυξέλλες, Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 12.9.2001,COM(2001) 370 τελικό
 29. **Λυμπέρης, Κ.Π. (1998)** Συμβολή σε ένα Νέο Σύστημα Τμηματοποίησης Αποκλεισμού Ελεύθερης Σιδηροδρομικής Γραμμής και Βελτιστοποίηση Χωρητικότητας, Διατριβή για τον Επιστημονικό Τίτλο του Διδάκτορος Υποβληθείσα στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Ε.Μ.Πολυτεχνείου
 30. **Υπηρεσία Κυκλοφορίας Αθηνών Α΄ (2004)** Εγχειρίδιο Δρομολογίων Επιβατικών Αμαξοστοιχιών, Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδας Α.Ε.
 31. **Υπηρεσία Κυκλοφορίας Αθηνών Α΄ (2004)** Εγχειρίδιο Δρομολογίων Εμπορικών Αμαξοστοιχιών, Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδας Α.Ε.
 32. Συμπεράσματα από την συνεδρίαση στις 03-4-2005 από ομάδα εργασίας που συγκρότησε η UIC για την διερεύνηση του θέματος της πρόβλεψης, Παρίσι

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Ι

ΦΥΛΛΑ ΠΟΡΕΙΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΩΝ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 23500 ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 23501 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΦΥΛΛΑ ΠΟΡΕΙΑΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΩΝ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 40 ΑΘΗΝΩΝ ΒΟΛΟΥ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 41 ΒΟΛΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 602 ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 604 ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 500 ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 501 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 603 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 605 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 28 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσασ ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθυστερήσης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ		21:15		21:15				
Ρουφ	21:21	21:45		21:57		0:12		0:12
ΑΘΗΝΑ	21:51	21:52	22:03	22:09	0:12	0:17	Αναμονή	0:05
Φ.Σ. 12+454						0:17		
Π. Βασιλίσσης		22:03		22:20		0:17		
Αχαρναί		22:07		22:24		0:17		
Δεκέλεια		22:10		22:27		0:17		
Φ.Σ. 29+889						0:17		
Αγ.Στέφανος		22:16		22:33		0:17		
Αφίδναι		22:22		22:39		0:17		
Πολυδένδρη						0:17		
Σφενδάλη		22:30		22:47		0:17		
Χαράδρα						0:17		
Αυλών		22:37		23:17	0:17	0:40	Αναμονή	0:23
Αγ.Θωμάς		22:40		23:20		0:40		
ΟΙΝΟΗ	22:47	22:58	23:29	23:38	0:42	0:40		
Τανάγρα		23:01		23:41		0:40		
Ελαιώνας		23:08		23:48		0:40		
Υπατο		23:13		23:53		0:40		
ΘΗΒΑ	23:18	23:23	23:58	0:01	0:40	0:38		
Σφίγγα		23:31		0:09		0:38		
Αλιάρτος		23:36		0:14		0:38		
Αλαλκομενές		23:44		0:22		0:38		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	23:50	23:57	0:28	0:43	0:38	0:46	Υπέρβαση	0:08
Χαιρώνεια						0:46		
Δαύλεια		0:07		0:53		0:46		
Παρόρη						0:46		
Κηφισός						0:46		
ΤΙΘΟΡΕΑ	0:16	0:21	1:02	1:04	0:46	0:43		
Παρνασσός		0:27		1:10		0:43		
Αμφίκλεια		0:34		1:17		0:43		
Λιλαία		0:38		1:21		0:43		
Μπράλος		0:45		1:28		0:43		
Ελευθεροχώρι		0:52		1:34		0:42		
Ασωπός		0:57		1:39		0:42		
Αρπίνη		1:06		2:05	0:41	0:59		0:17
Φ.Σ. 217+700						0:59		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	1:15	1:28	2:15	2:40	1:00	1:12	Δέματα	0:13
Λυγαριά		1:36		2:48		1:12		
Στύρφακα		1:42		3:05	1:12	1:23	Αναμονή	0:11
Φ.Σ. 241+500						1:23		
Καρνά	1:54	1:58		3:17		1:19		
Φ.Σ. 252+200						1:19		
Καλλιπεύκη		2:10		3:30		1:20		0:01
Αγγειές		2:17		3:37		1:20		
Θέρμαι	2:23	2:28		3:43		1:15		
Ξυνιάς		2:35		3:50		1:15		
Θαυμακός		2:41		3:56		1:15		
ΔΟΜΟΚΟΣ		2:45		4:05	1:15	1:20	Αναμονή	0:05
Μοναστήρι						1:20		
ΠΑΛ/ΔΟΣ		2:56		4:52	1:20	1:56	Υπέρβαση	0:36
Υπέρια						1:56		
Στάση Ορφανά		3:03		4:59		1:56		
Δόξαράς		3:08		5:04		1:56		
Κρανών		3:13		5:09		1:56		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	3:22	4:03	5:18	5:45	1:56	1:42		
ΛΑΡΙΣΣΑ	4:06	4:11	5:48	5:57	1:42	1:46	Δέματα	0:04
Ζάχαρη						1:46		
Γυρτώνη						1:46		
Ευαγγελισμός		4:28		6:14		1:46		
Ραυάνη		4:37		6:23		1:46		
Ν.Πόροι		4:44		6:30		1:46		
Λεπτοκαρνά		4:52		6:38		1:46		
Λιτόχωρο		4:58		6:44		1:46		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	5:09	5:18	6:55	7:07	1:46	1:49	Δέματα	0:03
Κορινός						1:49		
Αγίνιο		5:38		7:27		1:49		
ΠΑΛΤΥ	5:09	5:54	6:58	7:43	1:49	1:49		
Φ.Σ.		5:59		7:48		1:49		
Άδενδρο						1:51		0:02
Φ.Σ.						1:51		
Αξιός						1:51		
Φ.Σ.						1:51		
Σίνδος		6:11		8:02		1:51		
ΤΧ1		6:17		8:08		1:51		
ΤΧ2(Διαλογή)						1:51		
ΤΧ3						1:51		
ΤΧ4						1:51		
ΤΧ5						1:54		0:03
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	6:26	6:26	8:20	8:20	1:54	1:54		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 30 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθυστερήσης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ		21:15		21:15				
Ρουφ	21:21	21:45		21:45				
ΑΘΗΝΑ	21:51	21:52		21:52				
Φ.Σ. 12+454								
Π. Βασιλίσσης		22:03		22:03				
Αχαρνάι		22:07		22:07				
Δεκέλεια		22:10		22:10				
Φ.Σ. 29+889								
Αγ.Στέφανος		22:16		22:16				
Αφιδναι		22:22		22:22				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		22:30		22:30				
Χαράδρα								
Αυλών		22:37		23:00		0:23	Αναμονή	0:23
Αγ.Θωμάς		22:40		23:03		0:23		
ΟΙΝΟΗ	22:47	22:58	23:10	23:17	0:23	0:19		
Τανάγρα		23:01		23:20		0:19		
Ελαιώνας		23:08		23:26		0:18		
Υπατο		23:13		23:31		0:18		
ΘΗΒΑ	23:18	23:23		23:36		0:13		
Σφίγγα		23:31		23:42		0:11		
Αλιάρτος		23:36		23:47		0:11		
Αλαλκομενές		23:44		23:55		0:11		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	23:50	23:57	0:01	0:08	0:11	0:11		
Χαρώνεια						0:11		
Δαύλεια		0:07		0:18		0:11		
Παρόρη						0:11		
Κηφισός						0:11		
ΤΙΘΟΡΕΑ	0:16	0:21	0:27	0:32	0:11	0:11		
Παρνασσός		0:27		0:38		0:11		
Αμφίκλεια		0:34		0:53	0:12	0:19	Προσωπικό	0:08
Λιλαία		0:38		0:57		0:19		
Μπράλος		0:45		1:04		0:19		
Ελευθεροχώρι		0:52		1:11		0:19		
Ασωπός		0:57		1:16		0:19		
Αρπίνη		1:06		1:25		0:19		
Φ.Σ. 217+700						0:19		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	1:15	1:28	1:35	2:10	0:20	0:42	Υπέρβαση	0:23
Λυγαριά		1:36		2:18		0:42		
Στύρφακα		1:42		2:36	0:42	0:54	Αναμονή	0:12
Φ.Σ. 241+500						0:54		
Καρυά	1:54	1:58	2:48	2:52	0:54	0:54		
Φ.Σ. 252+200						0:54		
Καλλιπεύκη		2:10		3:04		0:54		
Αγγειές		2:17		3:11		0:54		
Θέρμαι	2:23	2:28		3:22		0:54		
Ξυνιάς		2:35		3:29		0:54		
Θαυμακός		2:41		3:35		0:54		
ΔΟΜΟΚΟΣ		2:45		3:39		0:54		
Μοναστήρι						0:54		
ΠΑΛ/ΛΟΣ		2:56		3:50		0:54		
Υπέρια						0:54		
Στάση Ορφανά		3:03		3:57		0:54		
Δόξαράς		3:08		4:02		0:54		
Κρανών		3:13		4:07		0:54		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	3:22	4:03		4:57		0:54		
ΛΑΡΙΣΣΑ	4:06	4:11	5:03	5:13	0:57	1:02	Δέματα	0:08
Ζάχαρη						1:02		
Γυρτώνη						1:02		
Ευαγγελισμός		4:28		5:37	1:02	1:09		0:07
Ραψάνη		4:37		5:59	1:09	1:22		0:13
Ν.Πόροι		4:44		6:06		1:22		
Λεπτοκαρυά		4:52		6:14		1:22		
Λιτόχωρο		4:58		6:20		1:22		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	5:09	5:18	6:31	6:48	1:22	1:30	Δέματα	0:08
Κορινός						1:30		
Ατγίνιο		5:38		7:08		1:30		
ΠΑΑΤΥ	5:09	5:54	6:39	7:35	1:30	1:41		0:11
Φ.Σ.		5:59		7:40		1:41		
Αδενδρο						1:41		
Φ.Σ.						1:41		
Αζιός						1:41		
Φ.Σ.						1:41		
Σίνδος		6:11		7:52		1:41		
ΤΧ1		6:17		7:58		1:41		
ΤΧ2(Διαλογή)						1:41		
ΤΧ3						1:41		
ΤΧ4						1:41		
ΤΧ5						1:49		0:08
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	6:26	6:26	8:15	8:15	1:49	1:49		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 5 Μάιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθυστερήσης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ		21:15		21:15				
Ρουφ	21:21	21:45		22:07		0:22		0:22
ΑΘΗΝΑ	21:51	21:52	22:13	22:14	0:22	0:22		
Φ.Σ. 12+454						0:22		
Π. Βασιλίσσης		22:03		22:25		0:22		
Αχαρναί		22:07		22:29		0:22		
Δεκέλεια		22:10		22:32		0:22		
Φ.Σ. 29+889						0:22		
Αγ.Στέφανος		22:16		22:38		0:22		
Αφίδναι		22:22		22:44		0:22		
Πολυδένδρη						0:22		
Σφενδάλη		22:30		22:52		0:22		
Χαράδρα						0:22		
Αυλών		22:37		23:01	0:21	0:24	Αναμονή	0:02
Αγ.Θωμάς		22:40		23:05		0:25		0:01
ΟΙΝΟΗ	22:47	22:58	23:12	23:18	0:25	0:20		
Τανάγρα		23:01		23:22		0:21		0:01
Ελαιώνας		23:08		23:29		0:21		
Υπατο		23:13		23:34		0:21		
ΘΗΒΑ	23:18	23:23	23:39	23:44	0:21	0:21		
Σφίγγα		23:31		23:52		0:21		
Αλιάρτος		23:36		23:57		0:21		
Αλαλκομενές		23:44		0:05		0:21		
ΔΕΙΒΑΔΙΑ	23:50	23:57	0:11	0:24	0:21	0:27	Δέματα	0:06
Χαιρώνεια						0:27		
Δαύλεια		0:07		0:35		0:28		0:01
Παρόρη						0:28		
Κηφισός						0:28		
ΤΙΘΟΡΕΑ	0:16	0:21	0:45	1:07	0:29	0:46	Υπέρβ.-Αναμονή	0:18
Παρνασσός		0:27		1:13		0:46		
Αμφίκλεια		0:34		1:20		0:46		
Λιβαΐα		0:38		1:24		0:46		
Μπράλος		0:45		1:31		0:46		
Ελευθεροχώρι		0:52		1:38		0:46		
Λσωπός		0:57		1:43		0:46		
Αρπίνη		1:06		2:02	0:46	0:56		0:10
Φ.Σ. 217+700						0:56		
ΔΕΙΛΑΝΟΚΛΑΔΙ	1:15	1:28	2:11	3:23	0:56	1:55	Δέματα	0:59
Λυγαριά		1:36		3:31		1:55		
Στύρφακα		1:42		3:39		1:57		0:02
Φ.Σ. 241+500						1:57		
Καρνά	1:54	1:58		3:53		1:55		
Φ.Σ. 252+200						1:55		
Καλλιτεύκη		2:10		4:07		1:57		0:02
Αγγειές		2:17		4:22	1:57	2:05	Αναμονή	0:08
Θέρμαι	2:23	2:28		4:28		2:00		
Ξυνιάς		2:35		4:35		2:00		
Θαυμακός		2:41		4:41		2:00		
ΔΟΜΟΚΟΣ		2:45		4:45		2:00		
Μοναστήρι						2:00		
ΠΑΛ/ΛΟΣ		2:56		4:56		2:00		
Υπέρια						2:00		
Στάση Ορφανά		3:03		5:03		2:00		
Δόξαράς		3:08		5:08		2:00		
Κραννών		3:13		5:13		2:00		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	3:22	4:03	5:22	6:08	2:00	2:05	Ελιγμοί	0:05
ΛΑΡΙΣΣΑ	4:06	4:11	6:11	6:21	2:05	2:10	Δέματα	0:05
Ζάχαρη						2:10		
Γυρτώνη						2:10		
Ευαγγελισμός		4:28		6:38		2:10		
Ραγάνη		4:37		6:47		2:10		
Ν.Πόροι		4:44		6:54		2:10		
Λεπτοκαρυά		4:52		7:02		2:10		
Λιτόχωρο		4:58		7:08		2:10		
ΚΑΤΕΡΡΙΝΗ	5:09	5:18	7:19	7:40	2:10	2:22	Δέματα	0:12
Κορινός						2:22		
Αιγίνο		5:38		8:00		2:22		
ΠΑΛΑΤΥ	5:09	5:54	7:31	8:18	2:22	2:24	Δέματα	0:02
Φ.Σ.		5:59		8:23		2:24		
Αδενδρό						2:24		
Φ.Σ.						2:24		
Αζιός						2:24		
Φ.Σ.						2:24		
Σινδος		6:11		8:35		2:24		
ΤΧ1		6:17		8:41		2:24		
ΤΧ2(Διαλογή)					2:24	2:28		0:04
ΤΧ3						2:28		
ΤΧ4						2:28		
ΤΧ5						2:31		0:03
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	6:26	6:26	8:57	8:57	2:31	2:31		

ΑΜΑΞΕΟΣΤΟΙΧΙΑ ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 7 Μάιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθυστερήσης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ		21:15		21:15				
Ρουφ	21:21	21:45		21:45				
ΑΘΗΝΑ	21:51	21:52		21:52				
Φ.Σ. 12+454								
Π. Βασιλίσσης		22:03		22:03				
Αχαρναί		22:07		22:07				
Δεκέλεια		22:10		22:10				
Φ.Σ. 29+889								
Αγ.Στέφανος		22:16		22:16				
Αφιδναί		22:22		22:32		0:10	Αναμονή	0:10
Πολυδένδρη						0:10		
Σφενδάλη		22:30		22:40		0:10		
Χαράδρα						0:10		
Αυλών		22:37		23:22	0:10	0:45	Αναμονή	0:35
Αγ.Θωμάς		22:40		23:25		0:45		
ΟΙΝΟΗ	22:47	22:58	23:32	0:56	0:45	1:58	Υπέρβ.-Αναμονή	1:13
Τανάγρα		23:01		1:01		2:00		0:02
Ελαιώνας		23:08		1:08		2:00		
Υπατο		23:13		1:13		2:00		
ΘΗΒΑ	23:18	23:23	1:18	1:26	2:00	2:03	Προσωπικό	0:03
Σφίγγα		23:31		1:29		1:58		
Αλιάρτος		23:36		1:34		1:58		
Αλαλκομενές		23:44		1:42		1:58		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	23:50	23:57	1:48	1:59	1:58	2:02	Δέματα	0:04
Χαιρώνεια						2:02		
Δαύλεια		0:07		2:09		2:02		
Παρόρη						2:02		
Κηφισός						2:02		
ΤΙΘΟΡΕΑ	0:16	0:21	2:18	2:26	2:02	2:05	Δέματα	0:03
Παρνασσός		0:27		2:32		2:05		
Αμφίκλεια		0:34		2:39		2:05		
Λύταια		0:38		2:43		2:05		
Μπράλος		0:45		2:49		2:04		
Ελευθεροχώρι		0:52		2:56		2:04		
Ασωπός		0:57		3:07	2:04	2:10	Αναμονή	0:06
Αρπίνη		1:06		3:18	2:10	2:12	Προσωπικό	0:02
Φ.Σ. 217+700						2:12		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	1:15	1:28	3:27	3:55	2:12	2:27	Δέματα	0:15
Λυγαριά		1:36		4:03		2:27		
Στύρφακα		1:42		4:09		2:27		
Φ.Σ. 241+500						2:27		
Καρνά	1:54	1:58	4:21	4:38	2:27	2:40	Αναμονή	0:13
Φ.Σ. 252+200						2:40		
Καλλιπεύκη		2:10		4:50		2:40		
Αγγειές		2:17		4:57		2:40		
Θέρμαι	2:23	2:28		5:03		2:35		
Ξυνιάς		2:35		5:10		2:35		
Θαυμακός		2:41		5:16		2:35		
ΔΟΜΟΚΟΣ		2:45		5:20		2:35		
Μοναστήρι						2:35		
ΠΑΛΛΑΔΙΑ		2:56		5:32	2:34	2:36	Αναμονή	0:01
Υπέρια						2:36		
Στάση Ορφανά		3:03		5:39		2:36		
Δόξαράς		3:08		5:44		2:36		
Κρανών		3:13		5:49		2:36		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	3:22	4:03	5:58	6:25	2:36	2:22		
ΛΑΡΙΣΣΑ	4:06	4:11	6:28	6:39	2:22	2:28	Δέματα	0:06
Ζάχαρη						2:28		
Γυρτώνη						2:28		
Ευαγγελισμός		4:28		6:53		2:25		
Ραψάνη		4:37		7:05		2:28		0:03
Ν.Πόροι		4:44		7:12		2:28		
Λεπτοκαρνά		4:52		7:22		2:30		0:02
Λιτόχωρο		4:58		7:28	2:28	2:30		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	5:09	5:18	7:39	7:50	2:30	2:32		0:02
Κορινός						2:32		
Αιγίνο		5:38		8:10		2:32		
ΠΑΛΑΤΥ	5:09	5:54	7:41	8:45	2:32	2:51	Δέματα	0:19
Φ.Σ.		5:59		8:50		2:51		
Αδενδρό					2:51	2:53		0:02
Φ.Σ.						2:53		
Αξιός						2:53		
Φ.Σ.						2:53		
Σινδος		6:11		9:04		2:53		
ΤΧ1		6:17		9:10		2:53		
ΤΧ2(Διαλογή)						2:53		
ΤΧ3						2:53		
ΤΧ4						2:53		
ΤΧ5						2:54		0:01
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	6:26	6:26	9:20	9:20	2:54	2:54		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 11 Μάιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθυστερήσης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		21:15		22:22		1:07		1:07
Ρουφ	21:21	21:45		23:09		1:24	Ελιγμοί	0:17
ΑΘΗΝΑ	21:51	21:52	23:15	23:16	1:24	1:24		
Φ.Σ. 12+454						1:24		
Π. Βασιλίσσης		22:03		23:27		1:24		
Αχαρναί		22:07		23:45	1:24	1:38		0:14
Δεκέλεια		22:10		23:48		1:38		
Φ.Σ. 29+889						1:38		
Αγ.Στέφανος		22:16		23:54		1:38		
Αφιδναι		22:22		0:47	1:38	2:25		0:47
Πολυδένδρη						2:25		
Σφενδάλη		22:30		0:55		2:25		
Χαράδρα						2:25		
Αυλών		22:37		1:02		2:25		
Αγ.Θωμάς		22:40		1:05		2:25		
ΟΙΝΟΗ	22:47	22:58	1:12	1:23	2:25	2:25		
Τανάγρα		23:01		1:26		2:25		
Ελαιώνας		23:08		1:33		2:25		
Υπατο		23:13		1:33		2:20		
ΘΗΒΑ	23:18	23:23		1:43		2:20		
Σφίγγα		23:31		1:51		2:20		
Αλιάρτος		23:36		1:56		2:20		
Αλαλκομενές		23:44		2:04		2:20		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	23:50	23:57	2:10	2:28	2:20	2:31	Δέματα	0:11
Χαϊρώνεια						2:31		
Δαύλεια		0:07		2:38		2:31		
Παρόρη						2:31		
Κηφισός						2:31		
ΤΙΘΟΡΕΑ	0:16	0:21	2:47	2:55	2:31	2:34	Δέματα	0:03
Παρνασσός		0:27		3:01		2:34		
Αμφίκλεια		0:34		3:08		2:34		
Λιλαΐα		0:38		3:12		2:34		
Μπράλος		0:45		3:19		2:34		
Ελευθεροχώρι		0:52		3:26		2:34		
Ασωπός		0:57		3:31		2:34		
Αρπίνη		1:06		3:55	2:34	2:49	Αναμονή	0:15
Φ.Σ. 217+700						2:49		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	1:15	1:28	4:04	4:23	2:49	2:55	Δέματα	0:06
Λυγαριά		1:36		4:31		2:55		
Στύρφακα		1:42		4:51	2:54	3:09	Αναμονή	0:14
Φ.Σ. 241+500						3:09		
Καρνά	1:54	1:58	5:00	5:01	3:06	3:03		
Φ.Σ. 252+200						3:03		
Καλλιπεύκη		2:10		5:13		3:03		
Αγγειές		2:17		7:30	3:03	5:13	Αποκοπή γραμμής	2:10
Θέρμαι	2:23	2:28		7:36		5:08		
Ξυνιάς		2:35		7:41		5:06		
Θαυμακός		2:41		7:46		5:05		
ΔΟΜΟΚΟΣ		2:45		7:50		5:05		
Μοναστήρι						5:05		
ΠΑΛΛ/ΛΟΣ		2:56		8:00		5:04		
Υπέρια						5:04		
Στάση Ορφανά		3:03		8:05		5:02		
Δόξαράς		3:08		8:10		5:02		
Κρανιών		3:13		8:15		5:02		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	3:22	4:03	8:24	8:50	5:02	4:47		
ΛΑΡΙΣΣΑ	4:06	4:11	8:53	9:06	4:47	4:55	Δέματα	0:08
Ζάχαρη						4:55		
Γυρτώνη						4:55		
Ευαγγελισμός		4:28		9:23		4:55		
Ραμάνη		4:37		9:30		4:53		
Ν.Πόροι		4:44		9:37		4:53		
Λεπτοκαρυά		4:52		9:45		4:53		
Λιτόχωρο		4:58		9:50		4:52		
ΚΑΤΕΡΡΙΝΗ	5:09	5:18	9:59	10:18	4:50	5:00	Δέματα	0:08
Κορινός						5:00		
Αιγίνιο		5:38		10:38		5:00		
ΠΛΑΤΥ	5:09	5:54	10:07	11:15	4:58	5:21		0:21
Φ.Σ.		5:59		11:20		5:21		
Αδενδρο					5:21	5:31	Αναμονή	0:10
Φ.Σ.						5:31		
Αζιός						5:31		
Φ.Σ.						5:31		
Σινδος		6:11		11:43	5:31	5:32	Δέματα	0:01
ΤΧ1		6:17		11:49		5:32		
ΤΧ2(Διαλογή)						5:32		
ΤΧ3						5:32		
ΤΧ4						5:32		
ΤΧ5						5:32		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	6:26	6:26	11:58	11:58	5:32	5:32		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 28 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		20:53		20:53				
ΤΧ3		20:59		21:03		0:04		0:04
ΤΧ1		21:02		21:10	0:04	0:08		0:04
Σίνδος		21:08		21:16		0:08		
Αξίος						0:08		
Άδενδρο		21:20		21:29	0:15	0:09	Δέματα	0:01
ΠΑΛΑΤΥ	21:25	21:31		21:46		0:15		0:06
Αγίνιο		21:42		21:57	0:15	0:15		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	22:02	22:12		22:27		0:15		
Λιτόχωρο		22:23		22:38		0:15		
Λεπτοκαρυά		22:29		22:53		0:24		0:09
Πόροι		22:37		22:50		0:13		
Ραψάνη		22:44		22:56		0:12		
Ευαγγελισμός		22:53		23:04		0:11		
ΛΑΡΙΣΑ	23:10	23:15	23:20	23:32	0:10	0:17		0:06
Μεζουρλό	23:18	23:42	23:35	0:04	0:17	0:22	Δέματα	0:05
Κρανίων		23:51		0:13		0:22		
Δοξάρας		23:56		0:18		0:22		
ΠΑΛΛΑΔΟΣ		0:08		0:30		0:22		
ΔΟΜΟΚΟΣ		0:19		0:41		0:22		
Θαυμακός		0:23		0:45		0:22		
Ξυνιάς		0:29		0:51		0:22		
Θέρμαι		0:36		0:58		0:22		
Αγγείες		0:42		1:04		0:22		
Καλλιπεύκη		0:48		1:10		0:22		
Φ.Σ.						0:22		
Καρυά		1:01		1:23		0:22		
Φ.Σ.						0:22		
Στύρφακα		1:15		1:37		0:22		
Λυγαριά		1:21		1:43		0:22		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	1:27	1:47	1:49	2:53	0:22	1:06	Δίκτυο	0:44
Φ.Σ.						1:06		
Αρπίνη		1:57		3:05		1:08		0:02
Ασωπός		2:05		3:13		1:08		
Ελευθεροχώρι		2:10		3:23	1:08	1:13		0:05
Μπράλος	2:17	2:21		3:30		1:09		
Λυαία		2:28		3:37		1:09		
Αμφίκλεια		2:32		3:50	1:09	1:18	Προσωπικό	0:09
Παρνασσός		2:38		3:56		1:18		
ΤΙΘΟΡΕΑ	2:44	2:49	4:02	4:10	1:18	1:21		0:03
Δαύλεια		2:57		4:18		1:21		
ΛΕΙΒΑΔΕΙΑ	3:06	3:16	4:27	4:54	1:21	1:38		0:17
Αλαλκομενές		3:22		5:00		1:38		
Αλιάρτος		3:30		5:08		1:38		
Σφίγγα		3:35		5:13		1:38		
ΘΗΒΑ	3:43	3:53	5:21	5:39	1:38	1:46		0:08
Ύπατο		3:59		5:45		1:46		
Ελαιώνας		4:04		5:50		1:46		
Τανάγρα		4:11		5:57		1:46		
ΟΙΝΟΗ	4:14	4:50	6:00	9:18	1:46	4:28	Δίκτυο	2:42
Αγ.Θωμάς		4:56		9:24		4:28		
Αυλών		5:00		9:33	4:28	4:33		0:05
Χαράδρα						4:33		
Σφενδάλη		5:07		9:40		4:33		
Πολυδένδρη						4:33		
Αφίδναι		5:16		9:50	4:33	4:34		0:01
Αγ.Στέφανος		5:22		9:56		4:34		
Φ.Σ.						4:34		
Δεκέλεια		5:28		10:02		4:34		
Αχαρναί		5:32		10:30		4:58		0:24
Αμαλία						4:58		
Π.Βασιλίσσης		5:36		10:34		4:58		
Φ.Σ.						4:58		
ΑΘΗΝΑ	5:42	5:46	10:40	10:43	4:58	4:57		
ΡΟΥΦ	5:22	6:22	10:19	11:17	4:57	4:55		
ΑΓ.Ι. ΡΕΝΤΗΣ	6:28	6:28	11:25	11:25	4:57	4:57		0:02

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Πέμπτη, 29 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ		Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιήσιμα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
		Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	↑↑		20:53		20:53				
ΤΧ3			20:59		21:02		0:03		0:03
ΤΧ1			21:02		21:11	0:04	0:09		0:06
Σίνδος			21:08		21:18		0:10		0:01
Αζιός							0:10		
Άδενδρο			21:20		21:30		0:10		
ΠΑΛΤΥ		21:25	21:31	21:36	22:18	0:11	0:47	Δέματα	0:37
Αιγίνιο			21:42		22:29		0:47		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		22:02	22:12	22:49	23:06	0:47	0:54		0:07
Λιτόχωρο			22:23		23:17		0:54		
Λεπτοκαρυά	↓		22:29		23:23		0:54		
Πόροι	↑		22:37		23:31		0:54		
Ραψάνη	↓		22:44		23:38		0:54		
Ευαγγελισμός	↑		22:53		23:47		0:54		
ΛΑΡΙΣΑ		23:10	23:15	0:04	0:11	0:54	0:56	Δέματα	0:02
Μεζουρλό		23:18	23:42	0:14	0:50	0:56	1:08	Ελιγμοί	0:12
Κρανίων			23:51		1:01		1:10		0:02
Δοξάρας			23:56		1:07		1:11		0:01
ΠΑΛΛΟΣ	↓		0:08		1:21		1:13		0:02
ΔΟΜΟΚΟΣ	↑		0:19		1:34	1:14	1:15		0:02
Θαυμακός			0:23		1:38		1:15		
Ξυνιάς			0:29		1:44		1:15		
Θέρμαι			0:36		1:51		1:15		
Αγγείες			0:42		1:57		1:15		
Καλλιπεύκη			0:48		2:16	1:15	1:28	Δίκτυο	0:13
Φ.Σ.							1:28		
Καρυά			1:01		2:31		1:30		0:02
Φ.Σ.							1:30		
Στύρφακα			1:15		2:48	1:32	1:33	Προσωπικό	0:03
Λυγαριά			1:21		2:54		1:33		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ		1:27	1:47	3:00	3:17	1:33	1:30		
Φ.Σ.							1:30		
Αρπίνη			1:57		3:27		1:30		
Ασπός			2:05		3:35		1:30		
Ελευθεροχώρι			2:10		3:45	1:30	1:35	Δίκτυο	0:05
Μπράλος		2:17	2:21		3:52		1:31		
Λιλαία			2:28		3:59		1:31		
Αμφίκλεια			2:32		4:03		1:31		
Παρνασσός			2:38		4:09		1:31		
ΤΙΘΟΡΕΑ	↓	2:44	2:49	4:15	4:41	1:31	1:52		0:21
Δαύλεια	↑		2:57		4:49		1:52		
ΛΕΙΒΑΔΕΙΑ		3:06	3:16	4:58	5:15	1:52	1:59		0:07
Αλαλκομενές			3:22		5:21		1:59		
Αλιάρτος			3:30		5:29		1:59		
Σφιγγα			3:35		5:34		1:59		
ΘΗΒΑ		3:43	3:53	5:42	5:47	1:59	1:54		
Ύπατο			3:59		5:53		1:54		
Ελαιώνας			4:04		5:58		1:54		
Τανάγρα			4:11		6:05		1:54		
ΟΙΝΟΗ		4:14	4:50	6:08	9:05	1:54	4:15	Δίκτυο	2:21
Αγ.Θωμάς			4:56		9:11		4:15		
Αυλών			5:00		9:20	4:15	4:20		0:05
Χαράδρα							4:20		
Σφενδάλη			5:07		9:27		4:20		
Πολυδένδρη							4:20		
Αφίδναι			5:16		9:36		4:20		
Αγ.Στέφανος			5:22		9:42		4:20		
Φ.Σ.							4:20		
Δεκέλεια			5:28		9:48		4:20		
Αχαρναί			5:32		9:52		4:20		
Αμαλία							4:20		
Π.Βασιλίσσης			5:36		9:56		4:20		
Φ.Σ.							4:20		
ΑΘΗΝΑ		5:42	5:46	10:02	10:06	4:20	4:20		
ΡΟΥΦ		5:22	6:22	9:42	10:26	4:20	4:04		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	↓	6:28	6:28	10:32	10:32	4:04	4:04		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 5 Μάιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματο-ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		20:53		20:53				
ΤΧ3		20:59		20:59				
ΤΧ1		21:02		21:02				
Σίνδος		21:08		21:08				
Αζιός								
Άδενδρο		21:20		21:20				
ΠΛΑΤΥ	21:25	21:31		21:34		0:03	Δέματα	0:03
Αιγίνιο		21:42		21:44		0:02		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	22:02	22:12		22:15		0:03	Δέματα	0:01
Λιτόχωρο		22:23		22:25		0:02		
Λεπτοκαρυά		22:29		22:30		0:01		
Πόροι		22:37		22:37				
Ραψάνη		22:44		22:44				
Ευαγγελισμός		22:53		22:53				
ΛΑΡΙΣΑ	23:10	23:15		23:15				
Μεζουριό	23:18	23:42		23:42				
Κρανίων		23:51		23:51				
Δοξάρης		23:56		23:56				
ΠΑΛΛΟΣ		0:08		0:08				
ΔΟΜΟΚΟΣ		0:19		0:19				
Θαυμακός		0:23		0:23				
Ευνιάς		0:29		0:29				
Θέρμαι		0:36		0:36				
Αγγείες		0:42		0:42				
Καλλιτεύκη		0:48		0:48				
Φ.Σ.								
Καρυά		1:01		1:01				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		1:15		1:15				
Λυγαριά		1:21		1:21				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	1:27	1:47		1:50		0:03	Δέματα	0:03
Φ.Σ.						0:03		
Αρπίνη		1:57		2:02	0:03	0:05	Προσωπικό	0:02
Ασωπός		2:05		2:10		0:05		
Ελευθεροχώρι		2:10		2:14		0:04		
Μπράλος	2:17	2:21		2:25		0:04		
Λυαία		2:28		2:32		0:04		
Αμφίκλεια		2:32		2:36		0:04		
Παρνασσός		2:38		2:42		0:04		
ΤΙΘΟΡΕΑ	2:44	2:49		2:56		0:07	?	0:03
Δαύλεια		2:57		3:04		0:07		
ΛΕΙΒΑΔΕΙΑ	3:06	3:16	3:13	3:45	0:07	0:29	Δέματα-Υπέρβαση	0:22
Αλαλκομενές		3:22		3:51		0:29		
Αλιάρτος		3:30		3:59		0:29		
Σφίγγα		3:35		4:04		0:29		
ΘΗΒΑ	3:43	3:53	4:12	4:30	0:29	0:37	Απόσταση	0:08
Ύπατο		3:59		4:36		0:37		
Ελαιώνας		4:04		4:41		0:37		
Τανάγρα		4:11		4:48		0:37		
ΟΙΝΟΗ	4:14	4:50	4:51	5:53	0:37	1:03	Δέματα-Υπέρβαση	0:26
Αγ.Θωμάς		4:56		5:59		1:03		
Αυλών		5:00		6:07	1:03	1:07	Αναμονή	0:04
Χαράδρα						1:07		
Σφενδάλη		5:07		6:13	1:05	1:06		
Πολυδένδρη						1:06		
Αφίδναι		5:16		6:22		1:06		
Αγ.Στέφανος		5:22		6:28		1:06		
Φ.Σ.						1:06		
Δεκέλεια		5:28		6:34		1:06		
Αχαρναί		5:32		6:38		1:06		
Αμαλία						1:06		
Π.Βασιλίσσης		5:36		6:42		1:06		
Φ.Σ.						1:06		
ΑΘΗΝΑ	5:42	5:46	6:47	7:00	1:05	1:14	?	0:08
ΡΟΥΦ	5:22	6:22	6:36	7:41	1:14	1:19	?	0:05
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	6:28	6:28	7:50	7:50	1:22	1:22	?	0:03

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 7 Μάιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα-τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιήσιμα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Λιτολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		20:53		21:10		0:17	Αναμονή	0:17
ΤΧ3		20:59		21:18		0:19	?	0:02
ΤΧ1		21:02		21:21		0:19		
Σίνδος		21:08		21:27		0:19		
Αξίος						0:19		
Αδενδρο		21:20		21:39		0:19		
ΠΑΛΤΥ	21:25	21:31	21:44	21:53	0:19	0:22	Δέματα	0:03
Αγίνιο		21:42		22:04		0:22		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	22:02	22:12	22:24	22:32	0:22	0:20		
Λιτόχωρο		22:23		22:43		0:20		
Λεπτοκαρυά		22:29		22:49		0:20		
Πόροι		22:37		22:57		0:20		
Ραψάνη		22:44		23:04		0:20		
Ευαγγελισμός		22:53		23:13		0:20		
ΛΑΡΙΣΑ	23:10	23:15	23:28	23:35	0:18	0:20		
Μεζουρλό	23:18	23:42	23:38	23:55	0:20	0:13		
Κρανιών		23:51		0:04		0:13		
Δοξάρης		23:56		0:09		0:13		
ΠΑΛΛΑΔΟΣ		0:08		0:21		0:13		
ΔΟΜΟΚΟΣ		0:19		0:32		0:13		
Θαυμακός		0:23		0:36		0:13		
Ξυνιάς		0:29		0:42		0:13		
Θέρμαι		0:36		0:49		0:13		
Αγγείες		0:42		0:55		0:13		
Καλλιπεύκη		0:48		1:07	0:13	0:19	Δέματα	0:06
Φ.Σ.						0:19		
Καρυά		1:01		1:20		0:19		
Φ.Σ.						0:19		
Στύρφακα		1:15		1:34		0:19		
Λυγαριά		1:21		1:40		0:19		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	1:27	1:47	1:46	2:56	0:19	1:09	Δέμ-Υπέρβ-Αναμ	0:50
Φ.Σ.						0:19		
Αρπίνη		1:57		3:17	1:09	1:20	Αναμονή-Προσωπ.	1:01
Ασωπός		2:05		3:25		1:20		
Ελευθεροχώρι		2:10		3:29		1:19		
Μπράλος	2:17	2:21		3:35		1:14		
Λυαία		2:28		3:41		1:13		
Αμφίκλεια		2:32		3:45		1:13		
Παρνασσός		2:38		3:51		1:13		
ΤΙΘΟΡΕΑ	2:44	2:49	3:56	4:01	1:12	1:12		
Δαύλεια		2:57		4:08		1:11		
ΛΕΙΒΑΔΕΙΑ	3:06	3:16	4:16	4:33	1:10	1:17	Δέματα	0:06
Αλαλκομενές		3:22		4:39		1:17		
Αλίαρτος		3:30		4:46		1:16		
Σφίγγα		3:35		4:51		1:16		
ΘΗΒΑ	3:43	3:53	4:59	5:17	1:16	1:24	?	0:08
Ύπατο		3:59		5:22		1:23		
Ελαιώνας		4:04		5:27		1:23		
Τανάγρα		4:11		5:33		1:22		
ΟΙΝΟΗ	4:14	4:50	5:36	5:49	1:22	0:59		
Αγ.Θωμάς		4:56		5:55		0:59		
Αυλών		5:00		6:02	0:59	1:02	Αναμονή	0:03
Χαράδρα						1:02		
Σφενδάλη		5:07		6:09		1:02		
Πολυδένδρη						1:02		
Αφίδναι		5:16		6:18		1:02		
Αγ.Στέφανος		5:22		6:24		1:02		
Φ.Σ.						1:02		
Δεκέλεια		5:28		6:30		1:02		
Αχαρναί		5:32		6:34		1:02		
Αμαλία						1:02		
Π.Βασιλίσσης		5:36		6:38		1:02		
Φ.Σ.						1:02		
ΑΘΗΝΑ	5:42	5:46	6:44	6:59	1:02	1:13	Αναμονή	0:11
ΡΟΥΦ	5:22	6:22	6:35	7:23	1:13	1:01		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	6:28	6:28	7:28	7:28	1:00	1:00		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 11 Μάιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιήσιμα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	↑↑	20:53		21:18		0:25	Αναμονή	0:25
ΤΧ3		20:59		21:24		0:25		
ΤΧ1		21:02		21:27		0:25		
Σίνδος		21:08		21:33		0:25		
Αζιάς						0:25		
Άδενδρο		21:20		21:45		0:25		
ΠΛΑΤΥ	21:25	21:31	21:50	22:08	0:25	0:37	Δέματα	0:12
Αιγίνιο		21:42		22:17		0:35		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	22:02	22:12	22:35	23:00	0:33	0:48	Δέματα	0:13
Λιτόχωρο		22:23		23:10		0:47		
Λεπτοκαρυά	▼▼	22:29		23:15		0:46		
Πόροι	↑	22:37		23:21		0:44		
Ραψάνη	▼	22:44		23:28		0:44		
Ευαγγελισμός	↑↑	22:53		23:34		0:41		
ΛΑΡΙΣΑ	23:10	23:15	23:51	0:05	0:41	0:50	Δέματα	0:09
Μεζουρλό	23:18	23:42	0:08	0:56	0:50	1:14	Ελιγμοί	0:24
Κρανίων		23:51		1:05		1:14		
Δοξάρας		23:56		1:10		1:14		
ΠΑΛΛΟΣ	▼▼	0:08		1:22		1:14		
ΔΟΜΟΚΟΣ	↑	0:19		1:31		1:12		
Θαυμακός		0:23		1:35		1:12		
Ξυνιάς		0:29		1:41		1:12		
Θέρμαι		0:36		1:48		1:12		
Αγγείες		0:42		1:53		1:11		
Καλλιπεύκη		0:48		1:59		1:11		
Φ.Σ.						1:11		
Καρυά		1:01		2:21	1:11	1:20	Αναμονή	0:09
Φ.Σ.						1:20		
Στύρφακα		1:15		2:35		1:20		
Λυγαριά		1:21		2:41		1:20		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	1:27	1:47	2:47	3:41	1:20	1:54	Δέματα-Αναμονή	0:34
Φ.Σ.						1:54		
Αρπίνη		1:57		3:55	1:54	1:58	Προσωπικό	0:04
Ασωπός		2:05		4:03		1:58		
Ελευθεροχώρι		2:10		4:12	1:58	2:02	Αναμονή	0:04
Μπράλος	2:17	2:21		4:19		1:58		
Λιλαία		2:28		4:26		1:58		
Αμφίκλεια		2:32		4:30		1:58		
Παρνασσός		2:38		4:36		1:58		
ΤΙΘΟΡΕΑ	2:44	2:49	4:42	4:55	1:58	2:06	Δέματα	0:08
Δαύλεια	↑↑	2:57		5:03		2:06		
ΛΕΙΒΑΔΕΙΑ	3:06	3:16	5:12	6:00	2:06	2:44	Δέματα	0:38
Αλαλκομενές		3:22		6:06		2:44		
Αλιάρτος		3:30		6:14		2:44		
Σφίγγα		3:35		6:19		2:44		
ΘΗΒΑ	3:43	3:53	6:40	6:53	2:57	3:00		0:16
Υπατο		3:59		6:59		3:00		
Ελαιώνας		4:04		7:04		3:00		
Τανάγρα		4:11		7:11		3:00		
ΟΙΝΟΗ	4:14	4:50	7:14	9:25	3:00	4:35	Δέματα	1:35
Αγ.Θωμάς		4:56		9:31		4:35		
Αυλών		5:00		9:35		4:35		
Χαράδρα						4:35		
Σφενδάλη		5:07		9:42		4:35		
Πολυδένδρη						4:35		
Αφίδναι		5:16		9:56	4:35	4:40		0:05
Αγ.Στέφανος		5:22		10:02		4:40		
Φ.Σ.						4:40		
Δεκέλεια		5:28		10:08		4:40		
Αχαρναι		5:32		10:12		4:40		
Αμαλία						4:40		
Π.Βασιλίσσης		5:36		10:16		4:40		
Φ.Σ.						4:40		
ΑΘΗΝΑ	5:42	5:46	10:22	10:26	4:40	4:40		
ΡΟΥΦ	5:22	6:22	10:02	10:59	4:40	4:37		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	▼▼	6:28	11:05	11:05	4:37	4:37		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 500 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 2 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ		7:17		7:17				
Ρουφ	7:22	7:23		7:29		0:06		0:06
ΑΘΗΝΑ	7:29	7:44	7:35	7:46	0:06	0:02		
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		7:50		7:52		0:02		0:02
Αχαρνάι					0:02			
Δεκέλεια		7:54		8:02		0:08		0:08
Φ.Σ.		7:57		8:05		0:08		
Αγ.Στέφανος		8:03		8:10		0:07		
Αφίδνα		8:08		8:19	0:06	0:11		0:04
Πολυδένδρη						0:11		
Σφενδάλη		8:16		8:27		0:11		
Χαράδρα						0:11		
Αυλών		8:22		8:33		0:11		
Αγ.Θωμάς		8:26		8:37		0:11		
ΟΙΝΟΗ	8:32	8:33	8:42	8:43	0:10	0:10		
Τανάγρα		8:36		8:45		0:09		
Ελαιώνας		8:41		8:50		0:09		
Υπατο		8:45		8:54		0:09		
ΘΗΒΑ	8:49	8:50	8:58	8:59	0:09	0:09		
Σφιγγα		8:56		9:04		0:08		
Αλιάρτος		9:01		9:09	0:08	0:08		
Αλαλκομενές		9:07		9:15		0:08		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	9:11	9:12	9:19	9:20	0:08	0:08		
Χαιρώνεια						0:08		
Δανάεια		9:20		9:28	0:08	0:08		
Παρόρη						0:08		
Κηφισός						0:08		
ΤΙΘΟΡΕΑ	9:27	9:28	9:35	9:43	0:08	0:15		0:07
Παρνασσός		9:34		9:48		0:14		
Αμφικλεία		9:40		9:54	0:14	0:14		
Λιλαία		9:44		10:05	0:14	0:21		0:07
Μπράλος	9:51	9:55	10:12	10:13	0:21	0:18		
Ελευθεροχώρι		10:02		10:19		0:17		
Ασωπός		10:06		10:22		0:16		
Αρπίνη		10:14		10:29		0:15		
Φ.Σ.						0:15		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	10:23	10:26	10:38	10:41	0:15	0:15		
Λυγαριά		10:33		10:50	0:15	0:17		0:02
Στύρφακα		10:38		10:55		0:17		
Φ.Σ.						0:17		
Καρυά		10:49		11:06		0:17		
Φ.Σ.						0:17		
Καλλιπέυκη		11:01		11:20	0:17	0:19		0:02
Αγγείες		11:08		11:27	0:19	0:19		
Θέρμαι		11:13		11:31		0:18		
Ξυνιάς		11:19		11:37		0:18		
Θαυμακός		11:26		11:44	0:18	0:18		
ΔΟΜΟΚΟΣ		11:30		11:48		0:18		
Μοναστήρι					0:18	0:18		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	11:39	11:40		11:57		0:17		
Υπέρια					0:17	0:17		
Στάση Ορφανά		11:46		12:02		0:16		
Δόξαράς		11:50		12:06		0:16		
Κραννών		11:54		12:09		0:15		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ						0:15		
ΛΑΡΙΣΣΑ	12:03	12:06		12:21		0:15		
Ζάχαρη					0:15	0:15		
Γυρτώνη						0:15		
Ευαγγελισμός		12:20		12:34		0:14		
Ραψάνη		12:26		12:40	0:13	0:14		
Ν.Πόροι		12:32		12:46		0:14		
Λεπτοκαρυά		12:39		12:53	0:14	0:14		
Λιτόχωρο		12:44		12:58		0:14		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	12:53	12:54	13:07	13:08	0:14	0:14		
Κορινός						0:14		
Αιγίτιο		13:09		13:22	0:13	0:13		
ΠΛΑΤΥ	13:18	13:19	13:29	13:30	0:11	0:11		
Φ.Σ.						0:11		
Άδενδρο		13:24		13:35		0:11		
Φ.Σ.						0:11		
Αξός						0:11		
Φ.Σ.						0:11		
Σινδος		13:32		13:43		0:11		
ΤΧ1		13:36		13:47		0:11		
ΤΧ2(Διαλογή)						0:11		
ΤΧ3						0:11		
ΤΧ4						0:11		
ΤΧ5						0:11		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	13:42	13:42	13:49	13:49	0:07	0:07		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 500 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 16 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		7:17		7:20		0:03	Αναμονή	0:03
Ρουφ	7:22	7:23		7:26		0:03		
ΑΘΗΝΑ	7:29	7:44		7:46		0:02		
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		7:50		7:50				
Αχαρναι								
Δεκέλεια		7:54		8:00		0:06	Αναμονή	0:06
Φ.Σ.		7:57		8:03		0:06		
Αγ.Στέφανος		8:03		8:10	0:06	0:07	Προσωπικό	0:01
Αφιδναι		8:08		8:14		0:06		
Πολυδένδρη						0:06		
Σφενδάλη		8:16		8:22		0:06		
Χαράδρα						0:06		
Αυλών		8:22		8:28		0:06		
Αγ.Θωμάς		8:26		8:30		0:04		
ΟΙΝΟΗ	8:32	8:33	8:36	8:42	0:04	0:09		0:05
Τανάγρα		8:36		8:45		0:09		
Ελαιώνας		8:41		8:49		0:08		
Υπάτο		8:45		8:53	0:08	0:08		
ΘΗΒΑ	8:49	8:50	8:57	8:58	0:08	0:08		
Σφίγγα		8:56		9:04		0:08		
Αλιάρτος		9:01		9:09	0:08	0:08		
Αλαλκομενές		9:07		9:15		0:08		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	9:11	9:12		9:19		0:07		
Χαιρώνεια						0:07		
Δαύλεια		9:20		9:26		0:06		
Παρόρη						0:06		
Κηφισός						0:06		
ΤΙΘΟΡΕΑ	9:27	9:28		9:34		0:06		
Παρνασσός		9:34		9:40		0:06		
Αμφίκλεια		9:40		9:43	0:05	0:03		
Λύαττα		9:44		9:47		0:03		
Μπράλος	9:51	9:55		9:58		0:03		
Ελευθεροχώρι		10:02		10:04		0:02		
Ασωπός		10:06		10:08		0:02		
Αρπίνη		10:14		10:16		0:02		
Φ.Σ.						0:02		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	10:23	10:26	10:25	10:28	0:02	0:02		
Λυγαριά		10:33		10:35	0:02	0:02		
Στύρφακα		10:38		10:40	0:02	0:02		
Φ.Σ.						0:02		
Καρυά		10:49		10:51	0:02	0:02		
Φ.Σ.						0:02		
Καλλιπεύκη		11:01		11:02	0:01	0:01		
Αγγείες		11:08		11:08				
Θέρμαι		11:13		11:13				
Ξυντάς		11:19		11:19				
Θαυμακός		11:26		11:26				
ΔΟΜΟΚΟΣ		11:30		11:30				
Μοναστήρι								
ΠΑΛΛΟΣ	11:39	11:40		11:40				
Υπέρια								
Στάση Ορφανά		11:46		11:46				
Δόξαράς		11:50		11:50				
Κραννών		11:54		11:54				
ΜΕΖΟΥΡΛΟ								
ΛΑΡΙΣΣΑ	12:03	12:06		12:06				
Ζάχαρη								
Γυρτώνη								
Ευαγγελισμός		12:20		12:20				
Ραψάνη		12:26		12:26				
Ν.Πόροι		12:32		12:32				
Λεπτοκαρυά		12:39		12:39				
Λιτόχωρο		12:44		12:44				
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	12:53	12:54		12:54				
Κορινός								
Αιγίτιο		13:09		13:09				
ΠΑΛΤΥ	13:18	13:19		13:19				
Φ.Σ.								
Αδενδρο		13:24		13:24				
Φ.Σ.								
Αξιός								
Φ.Σ.								
Σινδος		13:32		13:32				
ΤΧ1		13:36		13:36				
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ3								
ΤΧ4								
ΤΧ5								
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	13:42	13:42	13:42	13:42				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 500 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Κυριακή, 18 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		7:17		7:35		0:18	Αναμονή	0:18
Ρουφ	7:22	7:23	7:40	7:41	0:18	0:18		
ΑΘΗΝΑ	7:29	7:44	7:47	7:58	0:18	0:14		
Φ.Σ.						0:14		
Π. Βασιλίσσης		7:50		8:03		0:13		
Αχαρναί						0:13		
Δεκέλεια		7:54		8:06		0:12		
Φ.Σ.		7:57		8:09		0:12		
Αγ.Στέφανος		8:03		8:13		0:10		
Αφίδναι		8:08		8:17		0:09		
Πολυδένδρη						0:09		
Σφενδάλη		8:16		8:24		0:08		
Χαράδρα						0:08		
Αυλών		8:22		8:29		0:07		
Αγ.Θωμάς		8:26		8:32		0:06		
ΟΙΝΟΗ	8:32	8:33	8:37	8:38	0:05	0:05		
Τανάγρα		8:36		8:41		0:05		
Ελαιώνας		8:41		8:45		0:04		
Υπάτο		8:45		8:49		0:04		
ΘΗΒΑ	8:49	8:50	8:53	8:54	0:04	0:04		
Σφίγγα		8:56		9:00		0:04		
Αλιάρτος		9:01		9:05	0:04	0:04		
Αλαλκομενές		9:07		9:11		0:04		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	9:11	9:12	9:15	9:16	0:04	0:04		
Χαιρώνεια						0:04		
Δαύλεια		9:20		9:24	0:04	0:04		
Παρόρη						0:04		
Κηφισός						0:04		
ΤΙΘΟΡΕΑ	9:27	9:28	9:31	9:32	0:04	0:04		
Παρνασσός		9:34		9:38		0:04		
Αμφίκλεια					0:04	0:04		
Λιλαία		9:40		9:44	0:04	0:04		
Μπράλος	9:51	9:55	9:58	9:59	0:07	0:04		
Ελευθεροχώρι		10:02		10:05		0:03		
Ασωπός		10:06		10:08		0:02		
Αρπίνη		10:14		10:15		0:01		
Φ.Σ.						0:01		
ΛΕΙΑΝΟΚΑΛΔΙ	10:23	10:26	10:25	10:31	0:02	0:05	Ελιγμοί	0:04
Λυγαριά		10:33		10:37		0:04		
Στύρφακα		10:38		10:43	0:02	0:05	Προσωπικό	0:01
Φ.Σ.						0:05		
Καρνά		10:49		10:53		0:04		
Φ.Σ.						0:04		
Καλλιπεύκη		11:01		11:04		0:03		
Αγγείες		11:08		11:10	0:02	0:02		
Θέρμαι		11:13		11:15		0:02		
Συνιάς		11:19		11:21		0:02		
Θαυμακός		11:26		11:28	0:02	0:02		
ΔΟΜΟΚΟΣ		11:30		11:32	0:02	0:02		
Μοναστήρι						0:02		
ΠΑΛΛΟΣ	11:39	11:40	11:41	11:44	0:02	0:04	Ελιγμοί	0:02
Υπέρια						0:04		
Στάση Ορφανά		11:46		11:50		0:04		
Δόξαράς		11:50		11:54		0:04		
Κραννών		11:54		11:58		0:04		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ						0:04		
ΛΑΡΙΣΣΑ	12:03	12:06	12:07	12:08	0:04	0:02		
Ζάχαρη						0:02		
Γυρτώνη								
Ευαγγελισμός		12:20		12:20				
Ραψάνη		12:26		12:26				
Ν.Πόροι		12:32		12:32				
Λεπτοκαρυά		12:39		12:39				
Λιτόχωρο		12:44		12:44				
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	12:53	12:54		12:54				
Κορνός								
Αγίγιο		13:09		13:09				
ΠΑΛΤΥ	13:18	13:19		13:19				
Φ.Σ.								
Αδενδρο		13:24		13:24				
Φ.Σ.								
Αζιάς								
Φ.Σ.								
Σινδος		13:32		13:32				
TX1		13:36		13:36				
TX2(Διαλογή)								
TX3								
TX4								
TX5								
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	13:42	13:42	13:42	13:42				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 500 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 20 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματο-ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		7:17		7:17				
Ρουφ	7:22	7:23		7:23				
ΑΘΗΝΑ	7:29	7:44		7:44				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		7:50		7:50				
Αχαρνάι								
Δεκέλεια		7:54		7:54				
Φ.Σ.		7:57		7:57				
Αγ.Στέφανος		8:03		8:03				
Ασιδναι		8:08		8:11		0:03	Εκμετάλευση	0:03
Πολυδένδρη						0:03		
Σφενδάλη		8:16		8:19		0:03		
Χαράδρα						0:03		
Αυλών		8:22		8:25		0:03		
Αγ.Θωμάς		8:26		8:29		0:03		
ΟΙΝΟΗ	8:32	8:33	8:35	8:36	0:03	0:03		
Τανάγρα		8:36		8:39		0:03		
Ελαιώνας		8:41		8:44		0:03		
Υπατο		8:45		8:48		0:03		
ΘΗΒΑ	8:49	8:50	8:52	8:53	0:03	0:03		
Σφιγγα		8:56		8:59		0:03		
Αλκιοί		9:01		9:04	0:03	0:03		
Αλαλκομενές		9:07		9:10		0:03		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	9:11	9:12	9:14	9:15	0:03	0:03		
Χαιρώνεια						0:03		
Δαύλεια		9:20		9:23	0:03	0:03		
Παρόρη						0:03		
Κηφισός						0:03		
ΤΙΘΟΡΕΑ	9:27	9:28	9:30	9:31	0:03	0:03		
Παρνασσός		9:34		9:37		0:03		
Αμφικλεια		9:40		9:43	0:03	0:03		
Λύαια		9:44		9:47	0:03	0:03		
Μπράλος	9:51	9:55	9:54	10:04	0:03	0:09	Αναμονή	0:06
Ελευθεροχώρι		10:02		10:11		0:09		
Ασωπός		10:06		10:14		0:08		
Αρπίνη		10:14		10:22		0:08		
Φ.Σ.						0:08		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	10:23	10:26	10:30	10:33	0:07	0:07		
Λυγαριά		10:33		10:40		0:07		
Στύρφακα		10:38		10:46	0:07	0:08	Προσωπικό	0:01
Φ.Σ.						0:08		
Καρνά		10:49		10:58	0:08	0:09		0:01
Φ.Σ.						0:09		
Καλλιπεύκη		11:01		11:10		0:09		
Αγγείες		11:08		11:17	0:09	0:09		
Θέρμαι		11:13		11:21		0:08		
Ξυνιάς		11:19		11:26		0:07		
Θαυμακός		11:26		11:32	0:06	0:06		
ΔΟΜΟΚΟΣ		11:30		11:36	0:06	0:06		
Μοναστήρι						0:06		
ΠΑΛΛΑΟΣ	11:39	11:40	11:44	11:45	0:05	0:05		
Υπέρια						0:05		
Στάση Ορφανά		11:46		11:50		0:04		
Δοξασάς		11:50		11:54		0:04		
Κρανών		11:54		11:58		0:04		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ						0:04		
ΛΑΡΙΣΣΑ	12:03	12:06	12:06	12:12	0:03	0:06	Ελιγμοί	0:02
Ζάχαρη						0:06		
Γυρτώνη						0:06		
Ευαγγελισμός		12:20		12:26		0:06		
Ραψάνη		12:26		12:32	0:06	0:06		
Ν.Πόροι		12:32		12:38	0:06	0:06		
Λεπτοκαρυά		12:39		12:45	0:06	0:06		
Λιτόχωρο		12:44		12:50		0:06		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	12:53	12:54	12:59	13:00	0:06	0:06		
Κορινός						0:06		
Αιγίνο		13:09		13:15	0:06	0:06		
ΠΛΑΤΥ	13:18	13:19	13:24	13:25	0:06	0:06		
Φ.Σ.						0:06		
Αδενδρο		13:24		13:30		0:06		
Φ.Σ.						0:06		
Αξός						0:06		
Φ.Σ.						0:06		
Σινδος		13:32		13:38		0:06		
ΤΧ1		13:36		13:42		0:06		
ΤΧ2(Διαλογή)						0:06		
ΤΧ3						0:06		
ΤΧ4						0:06		
ΤΧ5						0:06		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	13:42	13:42	13:48	13:48	0:06	0:06		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 500 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Πέμπτη, 22 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		7:17		7:25		0:08	Αναμονή	0:08
Ρουφ	7:22	7:23	7:30	7:31	0:08	0:08		
ΑΘΗΝΑ	7:29	7:44		7:44	0:08			
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		7:50		7:50				
Αχαρναι								
Δεκέλεια		7:54		7:54				
Φ.Σ.		7:57		7:57				
Αγ.Στέφανος		8:03		8:03				
Αφίδναι		8:08		8:13		0:05	Φ/Σ Ερυθρό	0:05
Πολυδένδρη						0:05		
Σφενδάλη		8:16		8:21		0:05		
Χαράδρα						0:05		
Αυλών		8:22		8:27		0:05		
Αγ.Θωμάς		8:26		8:31		0:05		
ΟΙΝΟΗ	8:32	8:33		8:38		0:05		
Τανάγρα		8:36		8:41		0:05		
Ελαιώνας		8:41		8:45		0:04		
Υπατο		8:45		8:49		0:04		
ΘΗΒΑ	8:49	8:50	8:53	8:54	0:04	0:04		
Σφίγγα		8:56		9:00		0:04		
Αλιάρτος		9:01		9:05	0:04	0:04		
Αλακομενές		9:07		9:11		0:04		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	9:11	9:12	9:15	9:16	0:04	0:04		
Χαλράνεια						0:04		
Δαύλεια		9:20		9:24	0:04	0:04		
Παρόρη						0:04		
Κηφισός						0:04		
ΤΙΘΟΡΕΑ	9:27	9:28	9:31	9:32	0:04	0:04		
Παρνασσός		9:34		9:38		0:04		
Αμφικλεια		9:40		9:44	0:04	0:04		
Λιλαία		9:44		9:48	0:04	0:04		
Μπράλος	9:51	9:55	9:55	9:58	0:04	0:03		
Ελευθεροχώρι		10:02		10:04		0:02		
Ασωπός		10:06		10:08		0:02		
Αρπίνη		10:14		10:15		0:01		
Φ.Σ.						0:01		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	10:23	10:26	10:24	10:27	0:01	0:01		
Λυγαριά		10:33		10:34		0:01		
Στύρφακα		10:38		10:41	0:01	0:03	Προσωπικό	0:02
Φ.Σ.						0:03		
Καρυά		10:49		10:52		0:03		
Φ.Σ.						0:03		
Καλλιτεύκη		11:01		11:04		0:03		
Αγγείες		11:08		11:11	0:03	0:03		
Θέρμαι		11:13		11:16		0:03		
Ξυνιάς		11:19		11:21		0:02		
Θαυμακός		11:26		11:28	0:02	0:02		
ΔΟΜΟΚΟΣ		11:30		11:32	0:02	0:02		
Μοναστήρι						0:02		
ΠΑΛΛΟΣ	11:39	11:40	11:40	11:41	0:01	0:01		
Υπέρια						0:01		
Στάση Ορφανά		11:46		11:47		0:01		
Δόξαράς		11:50		11:51		0:01		
Κραννών		11:54		11:55		0:01		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ						0:01		
ΛΑΡΙΣΣΑ	12:03	12:06	12:04	12:07	0:01	0:01		
Ζάχαρη								
Γυρτώνη								
Ευαγγελισμός		12:20		12:20				
Ραψάνη		12:26		12:26				
Ν.Πόροι		12:32		12:32				
Λεπτοκαρυά		12:39		12:39				
Λιτόχωρο		12:44		12:44				
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	12:53	12:54		12:54				
Κορινός								
Αιγίτιο		13:09		13:09				
ΠΛΑΤΥ	13:18	13:19		13:19				
Φ.Σ.								
Αδενδρο		13:24		13:24				
Φ.Σ.								
Αξίος								
Φ.Σ.								
Σίνδος		13:32		13:32				
ΤΧ1		13:36		13:36				
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ3								
ΤΧ4								
ΤΧ5								
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	13:42	13:42	13:42	13:42				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 604 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Κυριακή, 18 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ		23:30		23:30				
Ρουφ		23:36		23:36				
ΑΘΗΝΑ	23:42	23:57		0:05		0:08		0:08
Φ.Σ.						0:08		
Π. Βασιλίσσης		0:04		0:10		0:06		
Αχαρνάι		0:09		0:14		0:05		
Δεκέλεια		0:13		0:18		0:05		
Φ.Σ.						0:05		
Αγ. Στέφανος		0:20		0:23		0:03		
Αφίδναι		0:25		0:27		0:02		
Πολυδένδρη						0:02		
Σφενδάλη		0:34		0:36		0:02		
Χαράδρα						0:02		
Αυλών		0:40		0:42		0:02		
Αγ. Θωμάς		0:44		0:46		0:02		
ΟΙΝΟΗ	0:50	0:51	0:52	0:53	0:02	0:02		
Τανάγρα		0:55		0:57		0:02		
Ελαιώνας		1:02		1:02				
Υπατο		1:07		1:07				
ΘΗΒΑ	1:12	1:13		1:13				
Σφίγγα		1:20		1:20				
Αλιάρτος		1:27		1:27				
Αλαλκομενές		1:34		1:34				
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	1:39	1:40		1:40				
Χαιρώνεια								
Δαύλεια		1:47		1:47				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ	1:54	1:55		1:55				
Παρνασσός		2:02		2:02				
Αμφικλεία		2:09		2:09				
Λύαϊα		2:12		2:12				
Μπράλος		2:19		2:19				
Ελευθεροχώρι		2:26		2:26				
Ασωπός		2:31		3:27		0:56	Μηχανική Βλάβη	0:56
Αρπίνη	2:40	2:43	3:36	3:40	0:56	0:57	Αναμονή	0:01
Φ.Σ.						0:57		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	2:53	3:01	3:50	4:07	0:57	1:06	Αποκοπή ΔΗ	0:09
Λυγαριά	3:10	3:13		4:15		1:02		
Στύρφακα		3:20		4:21		1:01		
Φ.Σ.						1:01		
Καρνά		3:33		4:34		1:01		
Φ.Σ.						1:01		
Καλλιπεύκη		3:45		4:45		1:00		
Αγγείες		3:52		4:52		1:00		
Θέρμαι		3:58		5:07	1:00	1:09	Μηχανική Βλάβη	0:09
Ξυνιάς	4:05	4:09		5:14		1:05		
Θαυμακός		4:16		5:19		1:03		
ΔΟΜΟΚΟΣ		4:20		5:23		1:03		
Μοναστήρι						1:03		
ΠΑΛΛΟΣ	4:30	4:31	5:30	5:31	1:00	1:00		
Υπέρια						1:00		
Στάση Ορφανά		4:38		5:36		0:58		
Δόξαράς		4:43		5:41		0:58		
Κραννών		4:47		5:45		0:58		
ΜΕΖΟΥΡΙΟ						0:58		
ΛΑΡΙΣΣΑ	4:58	5:02		6:00		0:58		
Ζάχαρη						0:58		
Γυρτώνη						0:58		
Ευαγγελισμός		5:18		6:11		0:53		
Ραψάνη		5:26		6:18		0:52		
Ν.Πόροι		5:34		6:26		0:52		
Λεπτοκαρυά		5:42		6:33		0:51		
Λιτόχωρο		5:48		6:38		0:50		
ΚΑΤΕΡΡΙΝΗ	5:58	5:59		6:48		0:49		
Κορινός		6:05		6:53		0:48		
Αιγίνιο		6:21		7:07		0:46		
ΠΑΛΑΤΥ	6:31	6:32		7:17		0:45		
Φ.Σ.						0:45		
Αδενδρο		6:37		7:22		0:45		
Φ.Σ.						0:45		
Αζός						0:45		
Φ.Σ.						0:45		
Σινδός		6:46		7:30		0:44		
ΤΧ1		6:50		7:34		0:44		
ΤΧ2(Διαλογή)						0:44		
ΤΧ3						0:44		
ΤΧ4						0:44		
ΤΧ5						0:44		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	6:56	6:56	7:40	7:40	0:44	0:44		

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		23:30		23:35		0:05		0:05
Ρουφ		23:36		23:40		0:04		
ΑΘΗΝΑ	23:42	23:57		23:57	0:04			
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		0:04		0:04				
Αχαρναι		0:09		0:09				
Δεκέλεια		0:13		0:13				
Φ.Σ.								
Αγ.Στέφανος		0:20		0:20				
Αφίδναι		0:25		0:25				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		0:34		0:34				
Χαράδρα								
Αυλών		0:40		0:40				
Αγ.Θωμάς		0:44		0:44				
ΟΙΝΟΗ	0:50	0:51		0:51				
Τανάγρα		0:55		0:55				
Ελαιώνας		1:02		1:02				
Υπατο		1:07		1:07				
ΘΗΒΑ	1:12	1:13		1:13				
Σφίγγα		1:20		1:20				
Αλιάρτος		1:27		1:27				
Αλαλκομενές		1:34		1:34				
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	1:39	1:40		1:40				
Χαϊρώνεια								
Δαύλεια		1:47		1:47				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ	1:54	1:55		1:55				
Παρνασσός		2:02		2:02				
Αμφίκλεια		2:09		2:09				
Λύατσια		2:12		2:12				
Μπράλος		2:19		2:19				
Ελευθεροχώρι		2:26		2:26				
Ασωπός		2:31		2:31				
Αρπίνη	2:40	2:43		2:45		0:02		0:02
Φ.Σ.								
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:53	3:01		3:01				
Λυγαριά	3:10	3:13		3:13				
Στύρφακα		3:20		3:20				
Φ.Σ.								
Καρυά		3:33		3:33				
Φ.Σ.								
Καλλιπεύκη		3:45		3:45				
Αγγείες		3:52		3:52				
Θέρμαι		3:58		3:58				
Ξυνιάς	4:05	4:09		4:09				
Θαυμακός		4:16		4:16				
ΔΟΜΟΚΟΣ		4:20		4:20				
Μοναστήρι								
ΠΑΛΛΟΣ	4:30	4:31		4:38		0:07		0:07
Υπέρια						0:07		
Στάση Ορφανά		4:38		4:45		0:07		
Δόξαράς		4:43		4:49		0:06		
Κραννών		4:47		4:53		0:06		
ΜΕΖΟΥΡΑΟ						0:06		
ΛΑΡΙΣΣΑ	4:58	5:02	5:03	5:06	0:05	0:04		
Ζάχαρη						0:04		
Γυρτώνη						0:04		
Ευαγγελισμός		5:18		5:20		0:02		
Ραψάνη		5:26		5:27	0:01	0:01		
Ν.Πόροι		5:34		5:36	0:02	0:02		0:01
Λεπτοκαρυά		5:42		5:45	0:03	0:03		0:01
Λιτόχωρο		5:48		5:50		0:02		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	5:58	5:59	6:00	6:01	0:02	0:02		
Κορινός		6:05		6:06		0:01		
Αργίτιο		6:21		6:22	0:01	0:01		
ΠΑΛΑΤΥ	6:31	6:32		6:32				
Φ.Σ.								
Αδενδρο		6:37		6:37				
Φ.Σ.								
Αζιός								
Φ.Σ.								
Σίνδος		6:46		6:46				
ΤΧ1		6:50		6:50				
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ3								
ΤΧ4								
ΤΧ5								
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	6:56	6:56	6:56	6:56				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 604 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Πέμπτη, 22 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο- ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ.Ι. ΡΕΝΤΗΣ		23:30		23:30				
Ρουφ		23:36		23:36				
ΑΘΗΝΑ	23:42	23:57		23:57				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		0:04		0:04				
Αχαρνάι		0:09		0:09				
Δεκέλεια		0:13		0:13				
Φ.Σ.								
Αγ.Στέφανος		0:20		0:20				
Αφίδνα		0:25		0:25				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		0:34		0:34				
Χαράδρα								
Αυλών		0:40		0:40				
Αγ.Θωμάς		0:44		0:44				
ΟΙΝΟΗ	0:50	0:51		0:51				
Τανάγρα		0:55		0:55				
Ελαιώνας		1:02		1:02				
Υπατο		1:07		1:07				
ΘΗΒΑ	1:12	1:13		1:13				
Σφίγγα		1:20		1:20				
Αλιάρτος		1:27		1:27				
Αλαλκομενές		1:34		1:34				
ΔΕΙΒΑΔΙΑ	1:39	1:40		1:40				
Χαιρώνεια								
Δαύλεια		1:47		1:47				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ	1:54	1:55		1:55				
Παρνασσός		2:02		2:02				
Αμφίκλεια		2:09		2:09				
Λιλαία		2:12		2:12				
Μπράλος		2:19		2:19				
Ελευθεροχώρι		2:26		2:26				
Ασωπός		2:31		2:31				
Αρπίνη	2:40	2:43		2:43				
Φ.Σ.								
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:53	3:01		3:01				
Λυγαριά	3:10	3:13		3:13				
Στύρφακα		3:20		3:20				
Φ.Σ.								
Καρυά		3:33		3:33				
Φ.Σ.								
Καλλιπεύκη		3:45		3:45				
Αγγείες		3:52		3:52				
Θέρμαι		3:58		3:58				
Ξυνιάς	4:05	4:09		4:09				
Θαυμακός		4:16		4:16				
ΔΟΜΟΚΟΣ		4:20		4:20				
Μοναστήρι								
ΠΑΛΛΑΟΣ	4:30	4:31		4:31				
Υπέρια								
Στάση Ορφανά		4:38		4:38				
Δόξαράς		4:43		4:43				
Κραννών		4:47		4:47				
ΜΕΖΟΥΡΑΟ								
ΛΑΡΙΣΣΑ	4:58	5:02		5:02				
Ζάχαρη								
Γυρτώνη								
Ευαγγελισμός		5:18		5:18				
Ραψάνη		5:26		5:26				
Ν.Πόροι		5:34		5:34				
Λεπτοκαρυά		5:42		5:42				
Λιτόχωρο		5:48		5:48				
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	5:58	5:59		5:59				
Κορινός		6:05		6:05				
Αιγίνιο		6:21		6:21				
ΠΑΛΤΥ	6:31	6:32		6:32				
Φ.Σ.								
Αδενδρο		6:37		6:37				
Φ.Σ.								
Αξίός								
Φ.Σ.								
Σίνδος		6:46		6:46				
ΤΧ1		6:50		6:50				
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ3								
ΤΧ4								
ΤΧ5								
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	6:56	6:56	6:56	6:56				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 604 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Σάββατο, 24 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Λιτολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		23:30		23:30				
Ρουφ		23:36		23:36				
ΑΘΗΝΑ	23:42	23:57		23:57				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		0:04		0:04				
Αχαρνάι		0:09		0:09				
Δεκέλεια		0:13		0:13				
Φ.Σ.								
Αγ.Στέφανος		0:20		0:20				
Αφιδναι		0:25		0:25				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		0:34		0:34				
Χαράδρα								
Αυλών		0:40		0:40				
Αγ.Θωμάς		0:44		0:44				
ΟΙΝΟΗ	0:50	0:51		0:51				
Τανάγρα		0:55		0:55				
Ελαιώνας		1:02		1:02				
Υπατο		1:07		1:07				
ΘΗΒΑ	1:12	1:13		1:13				
Σφίγγα		1:20		1:20				
Αλίσαρτος		1:27		1:27				
Αλαλκομενές		1:34		1:34				
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	1:39	1:40		1:40				
Χαιρώνεια								
Δαύλεια		1:47		1:47				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ	1:54	1:55		1:55				
Παρνασσός		2:02		2:02				
Αμφίκλεια		2:09		2:09				
Λύαια		2:12		2:12				
Μπράλος		2:19		2:19				
Ελευθεροχώρι		2:26		2:26				
Ασωπός		2:31		2:31				
Αρπίνη	2:40	2:43		2:43				
Φ.Σ.								
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	2:53	3:01		3:01				
Λυγαριά	3:10	3:13		3:13				
Στύρφακα		3:20		3:20				
Φ.Σ.								
Καρυά		3:33		3:33				
Φ.Σ.								
Καλλιπεύκη		3:45		3:45				
Αγγείες		3:52		3:52				
Θέρμαι		3:58		3:58				
Ξυνιάς	4:05	4:09		4:09				
Θαυμακός		4:16		4:16				
ΔΟΜΟΚΟΣ		4:20		4:20				
Μοναστήρι								
ΠΑΛΛΟΣ	4:30	4:31		4:31				
Υπέρια								
Στάση Ορφανά		4:38		4:38				
Δόξαράς		4:43		4:43				
Κραννών		4:47		4:47				
ΜΕΖΟΥΡΑΟ								
ΛΑΡΙΣΣΑ	4:58	5:02		5:02				
Ζάχαρη								
Γυρτώνη								
Ευαγγελισμός		5:18		5:18				
Ραψάνη		5:26		5:26				
Ν.Πόροι		5:34		5:34				
Λεπτοκαρυά		5:42		5:42				
Λιτόχωρο		5:48		5:48				
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	5:58	5:59		5:59				
Κορινός		6:05		6:05				
Αγίτινο		6:21		6:21				
ΠΑΛΤΥ	6:31	6:32		6:32				
Φ.Σ.								
Αδενδρο		6:37		6:37				
Φ.Σ.								
Αξιός								
Φ.Σ.								
Σινδος		6:46		6:46				
ΤΧ1		6:50		6:50				
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ3								
ΤΧ4								
ΤΧ5								
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	6:56	6:56	6:56	6:56				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 604 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 26 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		23:30		23:30				
Ρουφ		23:36		23:36				
ΑΘΗΝΑ	23:42	23:57		23:57				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		0:04		0:04				
Αχαρναι		0:09		0:09				
Δεκέλεια		0:13		0:13				
Φ.Σ.								
Αγ.Στέφανος		0:20		0:20				
Αφίδνα		0:25		0:25				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		0:34		0:34				
Χαράδρα								
Αυλών		0:40		0:40				
Αγ.Θωμάς		0:44		0:44				
ΟΙΝΟΗ	0:50	0:51		0:51				
Τανάγρα		0:55		0:55				
Ελαιώνας		1:02		1:02				
Υπάτο		1:07		1:07				
ΘΗΒΑ	1:12	1:13		1:13				
Σφίγγα		1:20		1:20				
Αλιάρτος		1:27		1:27				
Αλακομενές		1:34		1:34				
ΛΕΙΒΑΔΙΑ	1:39	1:40		1:40				
Χαιρώνεια								
Δαύλεια		1:47		1:47				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ	1:54	1:55		1:55				
Παρνασσός		2:02		2:02				
Αμφικλεία		2:09		2:09				
Λιταία		2:12		2:12				
Μπράλος		2:19		2:19				
Ελευθεροχώρι		2:26		2:26				
Ασωπός		2:31		2:31				
Αρπίνη	2:40	2:43		2:43				
Φ.Σ.								
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:53	3:01		3:01				
Λυγαριά	3:10	3:13		3:20		0:07	Αναμονή	0:07
Στύρφακα		3:20		3:27		0:07		
Φ.Σ.						0:07		
Καρνά		3:33		3:39		0:06		
Φ.Σ.						0:06		
Καλλιπεύκη		3:45		3:49		0:04		
Αγγείες		3:52		3:55		0:03		
Θέρμαι		3:58		4:00		0:02		
Ξυνιάς	4:05	4:09	4:06	4:11	0:01	0:02		
Θαυμακός		4:16		4:17		0:01		
ΔΟΜΟΚΟΣ		4:20		4:20				
Μοναστήρι								
ΠΑΛΛΟΣ	4:30	4:31		4:31				
Υπέρια								
Στάση Ορφανά		4:38		4:38				
Δόξαράς		4:43		4:43				
Κρανών		4:47		4:47				
ΜΕΖΟΥΡΑΟ								
ΛΑΡΙΣΣΑ	4:58	5:02		5:02				
Ζάχαρη								
Γυρτώνη								
Ευαγγελισμός		5:18		5:18				
Ραψάνη		5:26		5:26				
Ν.Πόροι		5:34		5:34				
Λεπτοκαρυά		5:42		5:42				
Λιτόχωρο		5:48		5:48				
ΚΑΤΕΡΡΙΝΗ	5:58	5:59		5:59				
Κορινός		6:05		6:05				
Αιγίτιο		6:21		6:21				
ΠΑΛΑΤΥ	6:31	6:32		6:32				
Φ.Σ.								
Αδενδρο		6:37		6:37				
Φ.Σ.								
Αξός								
Φ.Σ.								
Σινδος		6:46		6:46				
ΤΧ1		6:50		6:50				
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ3								
ΤΧ4								
ΤΧ5								
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	6:56	6:56	6:56	6:56				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Κυριακή, 18 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχώρ.	Αφίξης	Αναχώρ.	Αφίξης	Αναχώρ.		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		12:17		12:17				
Ρουφ								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		12:23		12:23				
Σίνδος		12:27		12:27				
Αξός								
Αδενδρο		12:35		12:35				
ΠΑΑΤΥ	12:39	12:40		12:42		0:02	Δέματα-Ελιγμοί	0:02
Αγρίνιο		12:49		12:51	0:02	0:02		
Κορινός						0:02		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	13:04	13:05	13:06	13:08	0:02	0:03	Δέματα-Ελιγμοί	0:01
Λιτόχωρο		13:14		13:17		0:03		
Πλάκα						0:03		
Λεπτοκαρυά		13:20		13:24	0:03	0:04	Ελιγμοί	0:01
Πόροι		13:26		13:32	0:05	0:06	Ελιγμοί	0:02
Ραψάνη		13:32		13:40	0:07	0:08		0:02
Ευαγγελισμός		13:39		13:47		0:08		
ΛΑΡΙΣΑ	13:53	13:56		14:04		0:08		
Μεζουρλό						0:08		
Κρανίων		14:05		14:12		0:07		
Δοξάρας		14:09		14:16		0:07		
Σταση Ορφανα		14:13		14:20		0:07		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	14:18	14:19		14:26		0:07		
ΔΟΜΟΚΟΣ		14:28		14:35		0:07		
Θαυμακός		14:32		14:39	0:07	0:07		
Ξυνιάς		14:39		14:45		0:06		
Θέρμαι		14:45		14:51		0:06		
Αγγεΐες		14:51		14:57	0:06	0:06		
Καλλιπεύκη		14:58		15:06	0:06	0:08	Προσωπικό	0:02
Φ.Σ.						0:08		
Καρυά		15:10		15:17		0:07		
Φ.Σ.						0:07		
Στύρφακα		15:23		15:28		0:05		
Λυγαριά		15:28		15:33		0:05		
ΛΕΙΑΝΟΚΑΛΔΙ	15:34	15:38	15:39	15:48	0:05	0:10	Ελιγμοί	0:05
Φ.Σ.						0:10		
Γοργοποτάμος						0:10		
Αρπίνη		15:48		15:58		0:10		
Ασωπός		15:56		16:06		0:10		
Ελευθεροχώρι		16:00		16:10		0:10		
Μπράλος		16:07		16:17	0:10	0:10		
Λιλαία		16:14		16:24	0:10	0:10		
Αμφίκλεια		16:18		16:28	0:10	0:10		
Παρνασσός		16:24		16:34		0:10		
ΤΙΘΟΡΕΑ	16:29	16:31	16:39	16:40	0:10	0:09		
Δαύλεια		16:38		16:47	0:09	0:09		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	16:45	16:46	16:53	16:54	0:08	0:08		
Αλαλκομενές		16:51		16:59		0:08		
Αλιάρτος		16:58		17:06	0:08	0:08		
Σφίγγα		17:03		17:11		0:08		
ΘΗΒΑ	17:08	17:09	17:16	17:17	0:08	0:08		
Υπατο		17:13		17:21		0:08		
Ελαιώνας		17:17		17:25		0:08		
Τανάγρα		17:22		17:30		0:08		
ΟΙΝΟΗ	17:25	17:26	17:33	17:34	0:08	0:08		
Αγ.Θωμάς		17:32		17:39		0:07		
Αυλών		17:36		17:43		0:07		
Χαράδρα						0:07		
Αφίδνει		17:50		17:55		0:05		
Αγ.Στέφανος		17:55		18:00		0:05		
Φ.Σ.						0:05		
Δεκέλεια		18:01		18:05		0:04		
Αχαρναι		18:04		18:11		0:07		0:03
Αμολία						0:07		
Π.Βασίλεισης		18:08		18:16		0:08		0:01
Φ.Σ.						0:08		
ΑΘΗΝΑ	18:14	18:27	18:27	18:40	0:13	0:13		0:05
ΡΟΥΦ	18:32	18:33	18:45	18:46	0:13	0:13		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	18:39	18:39	18:52	18:52	0:13	0:13		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 19 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		12:17		12:17				
Ρουφ								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		12:23		12:23				
Σίνδος		12:27		12:27				
Αξός								
Αδενδρο		12:35		12:35				
ΠΑΛΑΤΥ	12:39	12:40		12:44		0:04	Δέματα-Ελιγμοί	0:04
Αιγίνιο		12:49		12:54	0:04	0:05	Δέματα-Ελιγμοί	0:01
Κορινός						0:05		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	13:04	13:05	13:09	13:11	0:05	0:06	Δέματα-Ελιγμοί	0:01
Λιτόχωρο		13:14		13:19		0:05		
Πλάκα						0:05		
Λεπτοκαρυά		13:20		13:24	0:04	0:04		
Πόροι		13:26		13:30	0:04	0:04		
Ραψάνη		13:32		13:36	0:04	0:04		
Ευαγγελισμός		13:39		13:43		0:04		
ΛΑΡΙΣΑ	13:53	13:56	13:55	14:00	0:02	0:04		
Μεζουριό						0:04		
Κρανίων		14:05		14:08		0:03		
Δοξάρης		14:09		14:12		0:03		
Σταση Ορφανα		14:13		14:16		0:03		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	14:18	14:19	14:21	14:23	0:03	0:04	Δέματα-Ελιγμοί	0:01
ΔΟΜΟΚΟΣ		14:28		14:32	0:04	0:04		
Θαυμακός		14:32		14:36	0:04	0:04		
Ξυνιάς		14:39		14:42		0:03		
Θέρμαι		14:45		14:47		0:02		
Αγγείες		14:51		14:53	0:02	0:02		
Καλλιπεύκη		14:58		14:59		0:01		
Φ.Σ.								
Καρυά		15:10		15:10				
Φ.Σ.								
Στύρακα		15:23		15:23				
Λυγαριά		15:28		15:28				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	15:34	15:38		15:38				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		15:48		15:48				
Ασπός		15:56		15:57		0:01	Προσωπικό	0:01
Ελευθεροχώρι		16:00		16:01		0:01		
Μπράλος		16:07		16:08	0:01	0:01		
Λυαία		16:14		16:15	0:01	0:01		
Αμφίκλεια		16:18		16:19	0:01	0:01		
Παρνασσός		16:24		16:25		0:01		
ΤΙΘΟΡΕΑ	16:29	16:31	16:30	16:32	0:01	0:01		
Δαύλεια		16:38		16:39	0:01	0:01		
ΔΕΒΑΔΕΙΑ	16:45	16:46	16:46	16:48	0:01	0:02	Ελιγμοί	0:01
Αλαλκομενές		16:51		16:53		0:02		
Αλίσαρτος		16:58		17:00	0:02	0:02		
Σφιγγα		17:03		17:05		0:02		
ΘΗΒΑ	17:08	17:09	17:10	17:12	0:02	0:03	Ελιγμοί	0:01
Υπατο		17:13		17:16		0:03		
Ελαιώνας		17:17		17:20		0:03		
Τανάγρα		17:22		17:24		0:02		
ΟΙΝΟΗ	17:25	17:26	17:27	17:28	0:02	0:02		
Αγ.Θωμάς		17:32		17:34		0:02		
Αυλών		17:36		17:38		0:02		
Χαράδρα						0:02		
Αφιδναί		17:50		17:51		0:01		
Αγ.Στέφανος		17:55		17:56		0:01		
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		18:01		18:01				
Αχαρναί		18:04		18:04				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		18:08		18:08				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	18:14	18:27		18:27				
ΡΟΥΦ	18:32	18:33		18:33				
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	18:39	18:39	18:39	18:39				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 20 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		12:17		12:17				
Ρουφ								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		12:23		12:23				
Σίνδος		12:27		12:27				
Αζιός								
Άδενδρο		12:35		12:35				
ΠΑΑΤΥ	12:39	12:40		12:41		0:01	Ελιγμοί	0:01
Αγίνιο		12:49		12:50	0:01	0:01		
Κορνός						0:01		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	13:04	13:05	13:05	13:07	0:01	0:02	Ελιγμοί	0:01
Λιτόχωρο		13:14		13:16		0:02		
Πλάκα						0:02		
Λεπτοκαρυά		13:20		13:22	0:02	0:02		
Πόροι		13:26		13:29	0:03	0:03		0:01
Ραψάνη		13:32		13:36	0:03	0:04		0:01
Ευαγγελισμός		13:39		13:43		0:04		
ΛΑΡΙΣΑ	13:53	13:56	13:57	14:02	0:04	0:06	Ελιγμοί	0:02
Μεξουρλό						0:06		
Κρανίων		14:05		14:11		0:06		
Δοξαράς		14:09		14:14		0:05		
Σταση Ορφανα		14:13		14:18		0:05		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	14:18	14:19	14:23	14:24	0:05	0:05		
ΔΟΜΟΚΟΣ		14:28		14:33	0:05	0:05		
Θαυμακός		14:32		14:37	0:05	0:05		
Ξυνιάς		14:39		14:44		0:05		
Θέρμαι		14:45		14:49		0:04		
Αγγείες		14:51		14:55	0:04	0:04		
Καλλιπεύκη		14:58		15:02		0:04		
Φ.Σ.						0:04		
Καρυά		15:10		15:12		0:02		
Φ.Σ.						0:02		
Στύρακα		15:23		15:24		0:01		
Λυγαριά		15:28		15:29		0:01		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	15:34	15:38	15:36	15:47	0:02	0:09	Φ/Σ Ερυθρό	0:08
Φ.Σ.						0:09		
Γοργοποταμός						0:09		
Αρπίνη		15:48		15:57		0:09		
Ασωπός		15:56		16:04		0:08		
Ελευθεροχώρι		16:00		16:08		0:08		
Μπράλος		16:07		16:15	0:08	0:08		
Λύσια		16:14		16:21	0:07	0:07		
Αμφίκλεια		16:18		16:25	0:07	0:07		
Παρνασσός		16:24		16:30		0:06		
ΤΙΘΟΡΕΑ	16:29	16:31	16:35	16:36	0:06	0:05		
Δαύλεια		16:38		16:43	0:05	0:05		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	16:45	16:46	16:50	16:51	0:05	0:05		
Αλασκομενές		16:51		16:56		0:05		
Αλιάρτος		16:58		17:03	0:05	0:05		
Σφίγγα		17:03		17:08		0:05		
ΘΗΒΑ	17:08	17:09	17:13	17:14	0:05	0:05		
Υπατο		17:13		17:18		0:05		
Ελαιώνας		17:17		17:21		0:04		
Τανάγρα		17:22		17:25		0:03		
ΟΙΝΟΗ	17:25	17:26	17:28	17:29	0:03	0:03		
Αγ.Θωμάς		17:32		17:34		0:02		
Αυλών		17:36		17:38		0:02		
Χαράδρα						0:02		
Αφίδναι		17:50		17:51		0:01		
Αγ.Στέφανος		17:55		17:56		0:01		
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		18:01		18:01				
Αχαρνάι		18:04		18:04				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		18:08		18:08				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	18:14	18:27		18:27				
ΡΟΥΦ	18:32	18:33		18:33				
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ	18:39	18:39	18:39	18:39				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 20 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		12:17		12:17				
Ρουφ								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		12:23		12:23				
Σίνδος		12:27		12:27				
Αξιός								
Αδενδρο		12:35		12:35				
ΠΛΑΤΥ	12:39	12:40		12:40				
Αιγίνιο		12:49		12:49				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	13:04	13:05		13:05				
Λιτόχωρο		13:14		13:14				
Πλάκα								
Λεπτοκαρυά		13:20		13:20				
Πόροι		13:26		13:26				
Ραψάνη		13:32		13:32				
Ευαγγελισμός		13:39		13:39				
ΛΑΡΙΣΑ	13:53	13:56		13:56				
Μεζουριλό								
Κρανίων		14:05		14:05				
Δοξαράς		14:09		14:09				
Σταση Ορφανα		14:13		14:13				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	14:18	14:19		14:19				
ΔΟΜΟΚΟΣ		14:28		14:28				
Θαυμακός		14:32		14:32				
Ξυνιάς		14:39		14:39				
Θέρμαι		14:45		14:45				
Αγγείες		14:51		14:51				
Καλλιτεύκη		14:58		14:58				
Φ.Σ.								
Καρνά		15:10		15:10				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		15:23		15:23				
Λυγαριά		15:28		15:28				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	15:34	15:38		15:45		0:07	Φ/Σ Ερυθρό	0:07
Φ.Σ.						0:07		
Γοργοποταμός						0:07		
Αρπίνη		15:48		15:54		0:06		
Ασωπός		15:56		16:01		0:05		
Ελευθεροχώρι		16:00		16:04		0:04		
Μπράλος		16:07		16:10	0:03	0:03		
Λύαία		16:14		16:16	0:02	0:02		
Αμφικλεία		16:18		16:20	0:02	0:02		
Παρνασσός		16:24		16:25		0:01		
ΤΙΘΟΡΕΑ	16:29	16:31		16:31	0:01			
Δαύλεια		16:38		16:38				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	16:45	16:46		16:46				
Αλαλκομενές		16:51		16:51				
Αλιάρτος		16:58		16:58				
Σφίγγα		17:03		17:03				
ΘΗΒΑ	17:08	17:09		17:09				
Υπατα		17:13		17:13				
Ελαιώνας		17:17		17:17				
Τανάγρα		17:22		17:22				
ΟΙΝΟΗ	17:25	17:26		17:26				
Αγ.Θωμάς		17:32		17:32				
Αυλών		17:36		17:36				
Χαράδρα								
Αφίδναι		17:50		17:50				
Αγ.Στέφανος		17:55		17:55				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		18:01		18:01				
Αχαρναί		18:04		18:04				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		18:08		18:08				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	18:14	18:27		18:27				
ΡΟΥΦ	18:32	18:33		18:33				
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	18:39	18:39	18:39	18:39				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΑΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Πέμπτη, 22 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ↑↑		12:17		12:17				
Ρουφ								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		12:23		12:23				
Σίνδος		12:27		12:29		0:02		0:02
Αξός						0:02		
Αδενδρο		12:35		12:37		0:02		
ΠΑΛΑΤΥ	12:39	12:40	12:41	12:43	0:02	0:03	Ελιγμοί	0:01
Αιγίνιο		12:49		12:52	0:03	0:03		
Κορινός						0:03		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	13:04	13:05	13:07	13:09	0:03	0:04	Ελιγμοί	0:01
Λιτόχωρο		13:14		13:18		0:04		
Πλάκα						0:04		
Λεπτοκαρυά	↓↓	13:20		13:24	0:04	0:04		
Πόροι	↑	13:26		13:30	0:04	0:04		
Ραγάνη	↓↓	13:32		13:36	0:04	0:04		
Ευαγγελισμός	↑↑	13:39		13:43		0:04		
ΛΑΡΙΣΑ	13:53	13:56	13:57	14:01	0:04	0:05	Ελιγμοί-Απόσταση	0:01
Μεζουριό						0:05		
Κρανίων		14:05		14:09		0:04		
Δοξαράς		14:09		14:12		0:03		
Σταση Ορφανα		14:13		14:15		0:02		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	↓↓	14:18	14:20	14:22	0:02	0:03		0:01
ΛΟΜΟΚΟΣ	↑			14:31	0:03	0:03		
Θαυμακός		14:32		14:34		0:02		
Ξυνιάς		14:39		14:40		0:01		
Θέρμα		14:45		14:46	0:01	0:01		
Αγγείες		14:51		14:51				
Κάλλιπτεύκη		14:58		14:58				
Φ.Σ.								
Καρνά		15:10		15:10				
Φ.Σ.								
Σπύρφακα		15:23		15:23				
Λυγαριά		15:28		15:28				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	15:34	15:38		15:38				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		15:48		15:48				
Ασωπός		15:56		15:56				
Ελευθεροχώρι		16:00		16:00				
Μπράλος		16:07		16:07				
Λιλαία		16:14		16:14				
Αμφίκλεια		16:18		16:18				
Παρνασσός		16:24		16:24				
ΤΙΘΟΡΕΑ	16:29	16:31		16:31				
Δαύλεια	↑↑	16:38		16:38				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	16:45	16:46		16:46				
Αλακομενές		16:51		16:51				
Αλιάρτος		16:58		16:58				
Σπίγγα		17:03		17:03				
ΘΗΒΑ	17:08	17:09		17:09				
Υπατο		17:13		17:14		0:01	Ελιγμοί	0:01
Ελαιώνας		17:17		17:18		0:01		
Τανάγρα		17:22		17:22				
ΟΙΝΟΗ	17:25	17:26		17:26				
Αγ.Θωμάς		17:32		17:32				
Αυλών		17:36		17:36				
Χαράδρα								
Αφίδναι		17:50		17:50				
Αγ.Στέφανος		17:55		17:55				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		18:01		18:01				
Αχαρναι		18:04		18:04				
Αναλία								
Π.Βασιλίσσης		18:08		18:08				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	18:14	18:27		18:27				
ΡΟΥΦ	18:32	18:33		18:33				
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ	18:39	18:39	18:39	18:39				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 23 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσασα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		12:17		12:17				
Ρουφ								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		12:23		12:23				
Σίνδος		12:27		12:27				
Αξός								
Αδενδρο		12:35		12:35				
ΠΛΑΤΥ	12:39	12:40		12:40				
Αιγίνιο		12:49		12:49				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	13:04	13:05		13:05				
Λιτόχωρο		13:14		13:14				
Πλάκα								
Λεπτοκαρυά		13:20		13:20				
Πόροι		13:26		13:26				
Ραγάνη		13:32		13:32				
Ευαγγελισμός		13:39		13:39				
ΛΑΡΙΣΑ	13:53	13:56		13:57		0:01	Ελιγμοί	0:01
Μεζουρλό								
Κρανίων		14:05		14:05				
Δοξάρας		14:09		14:09				
Σταση Ορφανα		14:13		14:13				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	14:18	14:19		14:19				
ΔΟΜΟΚΟΣ		14:28		14:32		0:04	Αναμονή	0:04
Θυμακός		14:32		14:36	0:04	0:04		
Συνιάς		14:39		14:42		0:03		
Θέρμαι		14:45		14:48		0:03		
Αγγείες		14:51		14:53	0:02	0:02		
Καλλιπεύκη		14:58		15:00		0:02		
Φ.Σ.								
Καρυά		15:10		15:10				
Φ.Σ.								
Στύρακα		15:23		15:23				
Λυγαριά		15:28		15:28				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	15:34	15:38	15:36	15:45	0:02	0:07	Φ/Σ Ερυθρά	0:07
Φ.Σ.						0:07		
Γοργοποταμός						0:07		
Αρπίνη		15:48		15:56		0:08		0:01
Ασωπός		15:56		16:03		0:07		
Ελευθεροχώρι		16:00		16:07		0:07		
Μπαλός		16:07		16:14	0:07	0:07		
Λιλαία		16:14		16:20	0:06	0:06		
Αμφικλεία		16:18		16:24	0:06	0:06		
Παρνασσός		16:24		16:30		0:06		
ΤΙΘΟΡΕΑ	16:29	16:31	16:34	16:36	0:05	0:05		
Δαύλεια		16:38		16:43	0:05	0:05		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	16:45	16:46	16:50	16:51	0:05	0:05		
Αλαλκομενές		16:51		16:56		0:05		
Αλιάρτος		16:58		17:02	0:04	0:04		
Σφιγγα		17:03		17:07		0:04		
ΘΗΒΑ	17:08	17:09	17:11	17:12	0:03	0:03		
Υπατο		17:13		17:16		0:03		
Ελαιώνας		17:17		17:20		0:03		
Τανάγρα		17:22		17:24		0:02		
ΟΙΝΟΗ	17:25	17:26	17:27	17:28	0:02	0:02		
Αγ.Θωμάς		17:32		17:34		0:02		
Αυλών		17:36		17:37		0:01		
Χαρβάδρα						0:01		
Αφίδνα		17:50		17:51		0:01		
Αγ.Στέφανος		17:55		17:55				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		18:01		18:01				
Αχαρνάι		18:04		18:04				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		18:08		18:08				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	18:14	18:27		18:27				
ΡΟΥΦ	18:32	18:33		18:33				
ΑΓ. Γ. ΠΕΝΤΗΣ	18:39	18:39	18:39	18:39				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Σάββατο, 24 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιήσιμα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		12:17		12:17				
Ρουφ								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		12:23		12:23				
Σίνδας		12:27		12:27				
Αζός								
Αδενδρο		12:35		12:35				
ΠΑΛΤΥ	12:39	12:40		12:40				
Αγίνιο		12:49		12:49				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	13:04	13:05		13:05				
Λιτόχωρο		13:14		13:15		0:01		0:01
Πλάκα						0:01		
Λεπτοκαρυά		13:20		13:22	0:02	0:02		0:01
Πόροι		13:26		13:28	0:02	0:02		
Ραψάνη		13:32		13:34		0:02		
Ευαγγελισμός		13:39		13:41		0:02		
ΛΑΡΙΣΑ	13:53	13:56	13:55	13:58	0:02	0:02		
Μεξουριό					0:02	0:03		0:01
Κρανίων		14:05		14:07		0:02		
Δοξαράς		14:09		14:10		0:01		
Σταση Ορφανα		14:13		14:14		0:01		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	14:18	14:19	14:19	14:20	0:01	0:01		
ΔΟΜΟΚΟΣ		14:28		14:29	0:01	0:01		
Θαυμακός		14:32		14:33	0:01	0:01		
Ξυνιάς		14:39		14:40		0:01		
Θέρμαι		14:45		14:46		0:01		
Αγγείες		14:51		14:52	0:01	0:01		
Καλλιπεύκη		14:58		14:59		0:01		
Φ.Σ.						0:01		
Καρυά		15:10		15:11		0:01		
Φ.Σ.								
Στύρακα		15:23		15:23				
Λυγαριά		15:28		15:28				
ΛΕΙΔΑΝΟΚΛΑΔΙ	15:34	15:38		15:47		0:09	Φ/Σ Ερυθρό	0:09
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		15:48		15:57		0:09		0:09
Ασπός		15:56		16:04		0:08		
Ελευθεροχώρι		16:00		16:08		0:08		
Μπράλος		16:07		16:15	0:08	0:08		
Λιλαία		16:14		16:22	0:08	0:08		
Αμφίκλεια		16:18		16:26	0:08	0:08		
Παρνασσός		16:24		16:32		0:08		
ΤΙΘΟΡΕΑ	16:29	16:31	16:36	16:37	0:07	0:06		
Δαύλεια		16:38		16:43		0:05		
ΔΕΒΑΔΕΙΑ	16:45	16:46	16:50	16:52	0:05	0:06	Δέματα-Ελγμοί	0:01
Αλαλκομενές		16:51		16:57		0:06		
Αλίστατος		16:58		17:04	0:06	0:06		
Σοίγγα		17:03		17:09		0:06		
ΘΗΒΑ	17:08	17:09	17:14	17:15	0:06	0:06		
Υπατο		17:13		17:19		0:06		
Ελαιώνας		17:17		17:22		0:05		
Τανάγρα		17:22		17:26		0:04		
ΟΙΝΟΗ	17:25	17:26	17:28	17:29	0:03	0:03		
Αγ.Θωμάς		17:32		17:35		0:03		
Αυλών		17:36		17:39		0:03		
Χαράδρα						0:03		
Αφίδναι		17:50		17:52		0:02		
Αγ.Στέφανος		17:55		17:56		0:01		
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		18:01		18:01				
Αχαρναι		18:04		18:04				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		18:08		18:08				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	18:14	18:27		18:27				
ΡΟΥΦ	18:32	18:33		18:33				
ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	18:39	18:39	18:39	18:39				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Κυριακή, 25 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		12:17		12:17				
Ρουφ								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		12:23		12:23				
Σίνδος		12:27		12:27				
Αζός								
Αδενδρο		12:35		12:35				
ΠΑΛΑΤΥ	12:39	12:40		12:40				
Αγίτιο		12:49		12:49				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	13:04	13:05		13:05				
Λιτόχωρο		13:14		13:14				
Πλάκα								
Λεπτοκαρυά		13:20		13:20				
Πόροι		13:26		13:26				
Ραψάνη		13:32		13:32				
Ευαγγελισμός		13:39		13:39				
ΛΑΡΙΣΑ	13:53	13:56		13:57		0:01	Ελιγμοί	0:01
Μεξουριλό						0:01		
Κρανίων		14:05		14:06		0:01		
Δοξάρης		14:09		14:10		0:01		
Σταση Ορφανα		14:13		14:14		0:01		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	14:18	14:19	14:19	14:21	0:01	0:02	Ελιγμοί	0:01
ΔΟΜΟΚΟΣ		14:28		14:30	0:02	0:02		
Θαυμακός		14:32		14:34	0:02	0:02		
Ξυνιάς		14:39		14:40		0:01		
Θέρμαι		14:45		14:46		0:01		
Αγγείες		14:51		14:52	0:01	0:01		
Καλλιτεύκη		14:58		14:58				
Φ.Σ.								
Καρυά		15:10		15:10				
Φ.Σ.								
Στύρακα		15:23		15:23				
Λυγαριά		15:28		15:28				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	15:34	15:38		15:38				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		15:48		15:48				
Ασπός		15:56		15:56				
Ελευθεροχώρι		16:00		16:00				
Μπράλος		16:07		16:07				
Λύαία		16:14		16:14				
Αμφίκλεια		16:18		16:18				
Παρνασσός		16:24		16:24				
ΤΙΘΟΡΕΑ	16:29	16:31		16:31				
Δαύλεια		16:38		16:38				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	16:45	16:46		16:46				
Αλαλκομενές		16:51		16:51				
Αλίαρτος		16:58		16:58				
Σφίγγα		17:03		17:03				
ΘΗΒΑ	17:08	17:09		17:10		0:01	Ελιγμοί	0:01
Υπατο		17:13		17:14		0:01		
Ελαιώνας		17:17		17:18		0:01		
Τανάγρα		17:22		17:22				
ΟΙΝΟΗ	17:25	17:26		17:26				
Αγ.Θωμάς		17:32		17:32				
Αυλών		17:36		17:36				
Χαράδρα								
Αφίδναι		17:50		17:50				
Αγ.Στέφανος		17:55		17:55				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		18:01		18:01				
Αχαρνάι		18:04		18:04				
Αμαλία								
Π.Βασίλεισης		18:08		18:08				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	18:14	18:27		18:27				
ΡΟΥΦ	18:32	18:33		18:33				
ΑΓ.Γ.ΡΕΝΤΗΣ	18:39	18:39	18:39	18:39				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 26 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ↑ ↑		12:17		12:17				
Ρουφ								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		12:23		12:23				
Σινδος		12:27		12:27				
Αξός								
Αδενδρο		12:35		12:35				
ΠΑΛΤΥ	12:39	12:40		12:40				
Αιγίνιο		12:49		12:49				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	13:04	13:05		13:06		0:01	Ελιγμοί	0:01
Λιτόχωρο		13:14		13:15		0:01		
Πλάκα					0:01	0:01		
Λεπτοκαρυά	↓ ↓	13:20		13:22	0:02	0:02		0:01
Πόροι	↑	13:26		13:27		0:01		
Ραψάνη	↑	13:32		13:33		0:01		
Ευαγγελισμός	↑ ↑	13:39		13:42	0:02	0:03	Ελιγμοί	0:02
ΛΑΡΙΣΑ	13:53	13:56		13:59		0:03		
Μεζουρά						0:02		
Κρανίων		14:05		14:06		0:01		
Δοξαράς		14:09		14:10		0:01		
Σταση Οροφανα		14:13		14:14		0:01		
ΠΑΛ/ΛΟΣ ↓ ↓	14:18	14:19	14:19	14:20	0:01	0:01		
ΔΟΜΟΚΟΣ ↑		14:28		14:30	0:01	0:02	Ελιγμοί	0:01
Θαυμακός		14:32		14:34		0:02		
Συνιάς		14:39		14:41		0:02		
Θέρμαι		14:45		14:47	0:02	0:02		
Αγγείες		14:51		14:52		0:01		
Καλλιπευκτη		14:58		14:58				
Φ.Σ.								
Καρυά		15:10		15:10				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		15:23		15:23				
Λυγαριά		15:28		15:28				
ΛΕΙΑΝΟΚΑΛΔΙ	15:34	15:38		15:38				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		15:48		15:48				
Ασπός		15:56		15:56				
Ελευθεροχώρι		16:00		16:00				
Μπράλος		16:07		16:07				
Λυαία		16:14		16:14				
Αμφίκλεια		16:18		16:18				
Παρνασσός		16:24		16:24				
ΤΙΘΟΡΕΑ	16:29	16:31		16:31				
Δαύλεια	↑ ↑	16:38		16:38				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	16:45	16:46		16:46				
Αλαλκομενές		16:51		16:51				
Αλιάρτος		16:58		16:58				
Σφίγγα		17:03		17:03				
ΘΗΒΑ	17:08	17:09		17:09				
Υπατο		17:13		17:13				
Ελαιώνας		17:17		17:17				
Τανάγρα		17:22		17:22				
ΟΙΝΟΗ	17:25	17:26		17:26				
Αγ.Θωμάς		17:32		17:32				
Αυλών		17:36		17:36				
Χαράδρα								
Αφίδναι		17:50		17:50				
Αγ.Στέφανος		17:55		17:55				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		18:01		18:01				
Αχαρναι		18:04		18:04				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		18:08		18:08				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	18:14	18:27		18:27				
ΡΟΥΦ	18:32	18:33		18:33				
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ ↓ ↓	18:39	18:39	18:39	18:39				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 27 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		12:17		12:17				
Ρουφ								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		12:23		12:23				
Σινδος		12:27		12:27				
Αξίος								
Αδενδρο		12:35		12:35				
ΠΑΛΤΥ	12:39	12:40		12:41		0:01	Δέματα-Ελιγμοί	0:01
Αγρίνιο		12:49		12:50	0:01	0:01		
Κορινός					0:01	0:01		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	13:04	13:05		13:05				
Λιτόχωρο		13:14		13:14				
Πλάκα								
Λεπτοκαρυά		13:20		13:20				
Πόροι		13:26		13:26				
Ραψάνη		13:32		13:32				
Ευαγγελισμός		13:39		13:39				
ΛΑΡΙΣΑ	13:53	13:56		13:56				
Μεζουρλό								
Κρανίων		14:05		14:05				
Δοξάρης		14:09		14:09				
Σταση Ορφανα		14:13		14:13				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	14:18	14:19		14:19				
ΔΟΜΟΚΟΣ		14:28		14:28				
Θαυμακός		14:32		14:32				
Ξυνιάς		14:39		14:39				
Θέρμαι		14:45		14:45				
Αγγείες		14:51		14:51				
Καλλιεύκη		14:58		14:58				
Φ.Σ.								
Κασνά		15:10		15:10				
Φ.Σ.								
Στύρακα		15:23		15:23				
Λυγαριά		15:28		15:28				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	15:34	15:38		15:38				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		15:48		15:53		0:05	Αναμονή	0:05
Ασωπός		15:56		16:00		0:04		
Ελευθεροχώρι		16:00		16:04		0:04		
Μπράλος		16:07		16:10	0:03	0:03		
Λιλαία		16:14		16:16	0:02	0:02		
Αμφίκλεια		16:18		16:20	0:02	0:02		
Παρνασσός		16:24		16:25		0:01		
ΤΙΘΟΡΕΑ	16:29	16:31		16:31				
Δαύλεια		16:38		16:38				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	16:45	16:46		16:46				
Αλακομενές		16:51		16:51				
Αλιάρτος		16:58		16:58				
Σφίγγα		17:03		17:03				
ΘΗΒΑ	17:08	17:09		17:09				
Υπατο		17:13		17:13				
Ελαιώνας		17:17		17:17				
Τανάγρα		17:22		17:22				
ΟΙΝΟΗ	17:25	17:26		17:26				
Αγ.Θωμάς		17:32		17:32				
Αυλών		17:36		17:36				
Χαράδρα								
Αφίδναι		17:50		17:50				
Αγ.Στέφανος		17:55		17:55				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		18:01		18:01				
Αχαρναί		18:04		18:04				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		18:08		18:08				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	18:14	18:27		18:27				
ΡΟΥΦ	18:32	18:33		18:33				
ΑΓ. Γ. ΠΕΝΤΗΣ	18:39	18:39	18:39	18:39				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 603 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Σάββατο, 3 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ↑ ↑		8:07		8:07				
ΤΧ5								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		8:13		8:13				
Σίνδος		8:17		8:17				
Αξός								
Άδενδρο		8:26		8:27		0:01		0:01
ΠΑΛΑΤΥ	8:31	8:32	8:32	8:34	0:01	0:02		0:01
Αιγίνιο		8:43		8:44	0:01	0:01		
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	9:00	9:01		9:01				
Λιτόχωρο		9:12		9:12				
Πλάκα		9:18		9:18				
Λεπτοκαρυά		9:26		9:26				
Πόροι		9:34		9:34				
Ραψάνη								
Ευαγγελισμός		9:42		9:42				
ΛΑΡΙΣΑ	9:57	10:00		10:00				
Μεζουριό								
Κρανίων		10:11		10:11				
Δοξαράς		10:15		10:15				
Σταση Ορθανα		10:21		10:21				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	10:27	10:28		10:28				
ΛΟΜΟΚΟΣ		10:38		10:38				
Θαυμακος		10:43		10:43				
Ευνιάς		10:51		10:51				
Θέρμαι		10:58		10:58				
Αγγείες	11:04	11:09		11:09				
Καλλιπεύκη		11:17		11:17				
Φ.Σ.								
Καρυά		11:29		11:29				
Φ.Σ.								
Στύρφακα	11:42	11:45		11:45				
Λιγαριά		11:51		11:51				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	11:58	12:04		12:04				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμος								
Αρπίνη		12:15		12:15				
Ασωπός		12:23		12:28	0:02	0:05		0:05
Ελευθεροχώρι		12:28		12:33		0:05		
Μπράλος		12:36		12:40	0:04	0:04		
Λυαία		12:44		12:46	0:02	0:02		
Αμφίκλεια	12:49	12:53	12:50	12:55	0:01	0:02		
Παρνασσός		13:00		13:01		0:01		
ΤΙΘΟΡΕΑ	13:05	13:06		13:06				
Δαύλεια		13:15		13:15				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	13:23	13:24		13:24				
Αλαλκομενές		13:30		13:30				
Αλίσταρος		13:38		13:38				
Σοίγγα		13:44		13:44				
ΘΗΒΑ	13:50	13:51		13:51				
Υπατο		13:56		13:56				
Ελαιώνας		14:02		14:02				
Τανάγρα		14:07		14:07				
ΟΙΝΟΗ	14:10	14:11		14:11				
Αγ.Θωμάς		14:17		14:17				
Αυλών		14:22		14:22				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		14:30		14:30				
Πολυδένδρη								
Αφίδναι		14:39		14:39				
Αγ.Στέφανος		14:44		14:44				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		14:50		14:50				
Αχαρνάι		14:53		14:53				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		14:57		14:57				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	15:04	15:16		15:16				
ΡΟΥΦ	15:22	15:27		15:27				
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	15:33	15:33	15:33	15:33				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 603 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 16 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		8:07		8:25		0:18		0:18
TX5						0:18		
TX4						0:18		
TX3						0:18		
TX2(Διαλογή)						0:18		
TX1		8:13		8:31		0:18		
Σίνδος		8:17		8:35		0:18		
Αζόες						0:18		
Άδενδρο		8:26		8:45		0:19		0:01
ΠΑΛΑΤΥ	8:31	8:32	8:50	8:52	0:19	0:20		0:01
Αιγίνιο		8:43		9:03	0:20	0:20		
Κορινός						0:20		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	9:00	9:01	9:20	9:21	0:20	0:20		
Λιτόχωρο		9:12		9:31		0:19		
Πλάκα		9:18		9:37	0:19	0:19		
Λεπτοκαρυά		9:26		9:45	0:19	0:19		
Πόροι		9:34		9:53	0:19	0:19		
Ραψάνη						0:19		
Ευαγγελισμός		9:42		10:00		0:18		
ΛΑΡΙΣΑ	9:57	10:00		10:11		0:11		
Μεξουριό						0:11		
Κρανιών		10:11		10:25		0:14		0:03
Δοξαράς		10:15		10:29		0:14		
Σπαση Ορφανα		10:21		10:35		0:14		
ΠΑΛΛΑΔΟΣ	10:27	10:28	10:41	10:42	0:14	0:14		
ΔΟΜΟΚΟΣ		10:38		10:52	0:14	0:14		
Θαυμακός		10:43		10:57	0:14	0:14		
Ξυνιάς		10:51		11:04		0:13		
Θέρμαι		10:58		11:09		0:11		
Αγγείες	11:04	11:09	11:14	11:20	0:10	0:11		
Καλλιπεύκη		11:17		11:24	0:11	0:07		
Φ.Σ.						0:06		
Καρυά		11:29		11:35		0:06		
Φ.Σ.						0:04		
Στύρφακα	11:42	11:45		11:49		0:04		
Λυγαριά		11:51		11:52		0:01		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	11:58	12:04		12:04				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		12:15		12:15				
Ασωπός		12:23		12:23				
Ελευθεροχώρι		12:28		12:34	0:06	0:06		0:06
Μπράλος		12:36		12:41		0:05		
Λιλαία		12:44		12:49	0:05	0:05		
Αμφίκλεια	12:49	12:53	12:54	13:00	0:05	0:07		0:02
Παρνασσός		13:00		13:07	0:07	0:07		
ΤΙΘΟΡΕΑ	13:05	13:06	13:11	13:12	0:06	0:06		
Δούλεια		13:15		13:20		0:05		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	13:23	13:24	13:27	13:28	0:04	0:04		
Αλακομενές		13:30		13:33	0:03	0:03		
Αλιάρτος		13:38		13:40	0:02	0:02		
Σφιγγα		13:44		13:45		0:01		
ΘΗΒΑ	13:50	13:51	13:51	13:52	0:01	0:01		
Υπατο		13:56		13:56				
Ελαιώνας		14:02		14:02				
Τανάγρα		14:07		14:07				
ΟΙΝΟΗ	14:10	14:11		14:11				
Αγ.Θωμάς		14:17		14:17				
Αυλών		14:22		14:22				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		14:30		14:30				
Πολυδένδρη								
Αφίδναι		14:39		14:39				
Αγ.Στέφανος		14:44		14:44				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		14:50		14:50				
Αχαρναι		14:53		14:53				
Αμαλία								
Π.Βασίλεισης		14:57		14:57				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	15:04	15:16		15:16				
ΡΟΥΦ	15:22	15:27		15:27				
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ	15:33	15:33	15:33	15:33				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 603 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Σάββατο, 17 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ↑ ↑		8:07		9:19		1:12		1:12
TX5						1:12		
TX4						1:12		
TX3						1:12		
TX2(Διαλογή)						1:12		
TX1		8:13		9:25		1:12		
Σίνδος		8:17		9:29		1:12		
Αξός						1:12		
Αδενδρο		8:26		9:38		1:12		
ΠΛΑΤΥ	8:31	8:32	9:43	9:44	1:12	1:12		
Αιγίνο		8:43		9:54	1:11	1:11		
Κορινός						1:11		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	9:00	9:01	10:09	10:10	1:09	1:09		
Λιτόχωρο		9:12		10:19		1:07		
Πλάκα		9:18		10:24	1:06	1:06		
Λεπτοκαρυά		9:26		10:31	1:05	1:05		
Πόροι		9:34		10:39	1:05	1:05		
Ραμάνη						1:05		
Ευαγγελισμός		9:42		10:44		1:02		
ΛΑΡΙΣΑ	9:57	10:00	10:57	11:00	1:00	1:00		
Μεζουριό						1:00		
Κρανίων		10:11		11:09		0:58		
Δοξαράς		10:15		11:12		0:57		
Σταση Ορφανα		10:21		11:17	0:56	0:56		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	10:27	10:28	11:23	11:24	0:56	0:56		
ΔΟΜΟΚΟΣ		10:38		11:34	0:56	0:56		
Θαυμακός		10:43		11:39	0:56	0:56		
Ξυνιάς		10:51		11:46		0:55		
Θέρμαι		10:58		11:52		0:54		
Αγγελες	11:04	11:09	11:57	11:58	0:53	0:49		
Καλλιτεύκη		11:17		12:08	0:49	0:51		0:02
Φ.Σ.						0:51		
Καρυά		11:29		12:18		0:49		
Φ.Σ.						0:49		
Στύρφακα	11:42	11:45		12:28		0:43		
Λυγαριά		11:51		12:33		0:42		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	11:58	12:04	12:39	12:43	0:41	0:39		
Φ.Σ.						0:39		
Γοργοποταμός						0:39		
Αρπίνη		12:15		12:54		0:39		
Ασωπός		12:23		13:01		0:38		
Ελευθεροχώρι		12:28		13:13	0:37	0:45		0:07
Μπράλος		12:36		13:21	0:45	0:45		
Λιλαία		12:44		13:29	0:45	0:45		
Αμφίκλεια	12:49	12:53	13:33	13:34	0:44	0:41		
Παρνασσός		13:00		13:40		0:40		
ΤΙΘΟΡΕΑ	13:05	13:06	13:45	13:46	0:40	0:40		
Δαύλεια		13:15		13:54	0:39	0:39		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	13:23	13:24	14:01	14:02	0:38	0:38		
Αλαλκομενές		13:30		14:07		0:37		
Αλιάρτος		13:38		14:14	0:36	0:36		
Σφίγγα		13:44		14:19		0:35		
ΘΗΒΑ	13:50	13:51	14:24	14:25	0:34	0:34		
Υπατο		13:56		14:30		0:34		
Ελαιώνας		14:02		14:36		0:34		
Τανάγρα		14:07		14:40		0:33		
ΟΙΝΟΗ	14:10	14:11	14:43	14:44	0:33	0:33		
Αγ.Θωμάς		14:17		14:50	0:33	0:33		
Αυλών		14:22		14:55		0:33		
Χαράδρα						0:33		
Σφενδάλη		14:30		15:02		0:32		
Πολυδένδρη						0:32		
Αφίδνα		14:39		15:09		0:30		
Αγ.Στέφανος		14:44		15:14		0:30		
Φ.Σ.						0:30		
Δεκέλεια		14:50		15:20		0:30		
Αγαρναι		14:53		15:23		0:30		
Αμαλία						0:30		
Π.Βασιλίσσης		14:57		15:27		0:30		
Φ.Σ.						0:30		
ΑΘΗΝΑ	15:04	15:16	15:34	15:48	0:30	0:32		0:02
ΡΟΥΦ	15:22	15:27	15:54	16:06	0:32	0:39		0:07
ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ ↓ ↓	15:33	15:33	16:12	16:12	0:39	0:39		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 603 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Κυριακή, 18 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο- ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ↑ ↑		8:07		8:11		0:04		0:04
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		8:13		8:17		0:04		0:04
Σινδος		8:17		8:21		0:04		
Αζός						0:04		
Αδενδρο		8:26		8:30		0:04		
ΠΑΛΑΤΥ	8:31	8:32	8:35	8:38	0:04	0:06		0:02
Αιγίνιο		8:43		8:49	0:06	0:06		
Κορινός						0:06		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	9:00	9:01	9:05	9:06	0:05	0:05		
Λιτόχωρο		9:12		9:16		0:04		
Πλάκα		9:18		9:21	0:03	0:03		
Λεπτοκαρυά		9:26		9:28	0:02	0:02		
Πόροι		9:34		9:36	0:02	0:02		
Ραψάνη								
Ευαγγελισμός		9:42		9:42				
ΛΑΡΙΣΑ	9:57	10:00		10:00				
Μεζουριλό								
Κρανίων		10:11		10:11				
Δοξάρης		10:15		10:15				
Σταση Ορφανα		10:21		10:21				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	10:27	10:28		10:28				
ΔΟΜΟΚΟΣ		10:38		10:38				
Θαυμακός		10:43		10:43				
Ξυνιάς		10:51		10:51				
Θέρμαι		10:58		10:58				
Αγγίτες	11:04	11:09		11:11		0:02		0:02
Καλλιπεύκη		11:17		11:18		0:01		
Φ.Σ.								
Καρυά		11:29		11:29				
Φ.Σ.								
Στύρφακα	11:42	11:45		11:45				
Λυγαριά		11:51		11:51				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	11:58	12:04		12:10		0:06		0:06
Φ.Σ.						0:06		
Γοργοποταμός						0:06		
Αρπίνη		12:15		12:21		0:06		
Ασωπός		12:23		12:30	0:06	0:07		0:01
Ελευθεροχώρι		12:28		12:35		0:07		
Μπράλος		12:36		12:43	0:07	0:07		
Λιλαία		12:44		12:51	0:07	0:07		
Αμφίκλεια	12:49	12:53	12:56	13:00	0:07	0:07		
Παρνασσός		13:00		13:06		0:06		
ΤΙΘΟΡΕΑ	13:05	13:06	13:10	13:11	0:05	0:05		
Δαύλεια		13:15		13:18	0:03	0:03		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	13:23	13:24	13:26	13:27	0:03	0:03		
Αλαλκομενές		13:30		13:33		0:03		
Αλίαρτος		13:38		13:41	0:03	0:03		
Σπρίγγα		13:44		13:46		0:02		
ΘΗΒΑ	13:50	13:51	13:52	13:53	0:02	0:02		
Υπατο		13:56		13:58		0:02		
Ελαιώνας		14:02		14:03		0:01		
Τανάγρα		14:07		14:08		0:01		
ΟΙΝΟΗ	14:10	14:11	14:11	14:15	0:01	0:04		0:03
Αγ.Θωμάς		14:17		14:21	0:04	0:04		
Αυλών		14:22		14:26	0:04	0:04		
Χαράδρα						0:04		
Σφενδάλη		14:30		14:34		0:04		
Πολυδένδρη						0:02		
Αφίδναι		14:39		14:39				
Αγ.Στέφανος		14:44		14:44				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		14:50		14:50				
Αχαρνάι		14:53		14:53				
Αμαλία								
Γ.Βασιλίσσης		14:57		14:57				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	15:04	15:16		15:16				
ΡΟΥΦ	15:22	15:27		15:27				
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ ↓ ↓	15:33	15:33	15:33	15:33				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 603 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 19 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματο-ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		8:07		8:07				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		8:13		8:13				
Σίνδος		8:17		8:17				
Αζός								
Αδενδρα		8:26		8:26				
ΠΑΑΤΥ	8:31	8:32		8:32				
Αιγίνιο		8:43		8:43				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	9:00	9:01		9:01				
Λιτόχωρο		9:12		9:12				
Πλάκα		9:18		9:18				
Λειτοκαρυά		9:26		9:26				
Πόροι		9:34		9:34				
Ραψάνη								
Ευαγγελισμός		9:42		9:42				
ΛΑΡΙΣΑ	9:57	10:00		10:00				
Μεξουριό								
Κρανίων		10:11		10:11				
Δοξαράς		10:15		10:15				
Σταση Ορφανα		10:21		10:21				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	10:27	10:28		10:28				
ΔΟΜΟΚΟΣ		10:38		10:38				
Θαυμακός		10:43		10:43				
Ξυνιάς		10:51		10:51				
Θέρμαι		10:58		10:58				
Αγνείες	11:04	11:09		11:13		0:04		0:04
Καλλιπεύκη		11:17		11:20		0:03		
Φ.Σ.						0:03		
Καρυά		11:29		11:30		0:01		
Φ.Σ.								
Στύρφακα	11:42	11:45		11:45				
Λυγαριά		11:51		11:51				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	11:58	12:04		12:04				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		12:15		12:15				
Ασωπός		12:23		12:25		0:02		0:02
Ελευθεροχώρι		12:28		12:30		0:02		
Μπράλος		12:36		12:38	0:02	0:02		
Λύσια		12:44		12:46	0:02	0:02		
Αμφίκλεια	12:49	12:53	12:51	12:55	0:02	0:02		
Παρνασσός		13:00		13:01		0:01		
ΤΙΘΟΡΕΑ	13:05	13:06	13:06	13:07	0:01	0:01		
Δαύλεια		13:15		13:16	0:01	0:01		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	13:23	13:24		13:24				
Αλάκομενές		13:30		13:30				
Αλιάρτος		13:38		13:38				
Σφίγγα		13:44		13:44				
ΘΗΒΑ	13:50	13:51		13:51				
Υπατο		13:56		13:56				
Ελαιώνας		14:02		14:02				
Τανάγρα		14:07		14:07				
ΟΙΝΟΗ	14:10	14:11		14:11				
Αγ.Θωμάς		14:17		14:17				
Αυλών		14:22		14:22				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		14:30		14:30				
Πολυδένδρη								
Αφιδναι		14:39		14:39				
Αγ.Στέφανος		14:44		14:44				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		14:50		14:50				
Αχαρναί		14:53		14:53				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		14:57		14:57				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	15:04	15:16		15:16				
ΡΟΥΦ	15:22	15:27		15:27				
ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	15:33	15:33	15:33	15:33				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 603 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 20 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		8:07		8:07				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		8:13		8:13				
Σίνδος		8:17		8:17				
Αζός								
Αδενδρο		8:26		8:26				
ΠΑΛΤΥ	8:31	8:32		8:32				
Αιγίνιο		8:43		8:43				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	9:00	9:01		9:01				
Λιτόχωρο		9:12		9:12				
Πλάκα		9:18		9:18				
Λεπτοκαρυά		9:26		9:26				
Πόροι		9:34		9:34				
Ραψάνη								
Ευαγγελισμός		9:42		9:42				
ΛΑΡΙΣΑ	9:57	10:00		10:00				
Μεζουριλό								
Κρανιών		10:11		10:11				
Δοξαράς		10:15		10:15				
Σταση Ορφανα		10:21		10:21				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	10:27	10:28		10:28				
ΔΟΜΟΚΟΣ		10:38		10:38				
Θαυμακός		10:43		10:43				
Ξυνιάς		10:51		10:51				
Θέρμαι		10:58		10:58				
Αγγείες	11:04	11:09		11:17		0:08	Αναμονή	0:08
Καλλιπεύκη		11:17		11:25		0:08		
Φ.Σ.						0:08		
Καρυά		11:29		11:35		0:06		
Φ.Σ.						0:06		
Στύρφακα	11:42	11:45	11:45	11:48	0:03	0:03		
Λυγαριά		11:51		11:51	0:02			
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	11:58	12:04		12:04				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		12:15		12:17		0:02	Προσωπικό	0:02
Ασωπός		12:23		12:25		0:02		
Ελευθεροχώρι		12:28		12:30	0:02	0:02		
Μπράλος		12:36		12:38	0:02	0:02		
Λιλαία		12:44		12:46	0:01	0:02		
Αμφίκλεια	12:49	12:53		12:54		0:01		
Παρνασσός		13:00		13:01	0:01	0:01		
ΤΙΘΟΡΕΑ	13:05	13:06		13:06				
Δαύλεια		13:15		13:15				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	13:23	13:24		13:24				
Αλακομινές		13:30		13:30				
Αλιάρτος		13:38		13:38				
Σφίγγα		13:44		13:44				
ΘΗΒΑ	13:50	13:51		13:51				
Υπαιο		13:56		13:56				
Ελαιώνας		14:02		14:02				
Τανάγρα		14:07		14:07				
ΟΙΝΟΗ	14:10	14:11		14:11				
Αγ.Θωμάς		14:17		14:17				
Αυλών		14:22		14:22				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		14:30		14:30				
Πολυδένδρη								
Αφιδναι		14:39		14:39				
Αγ.Στέφανος		14:44		14:44				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		14:50		14:50				
Αχαρναι		14:53		14:53				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		14:57		14:57				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	15:04	15:16		15:16				
ΡΟΥΦ	15:22	15:27		15:27				
ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	15:33	15:33	15:33	15:33				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 603 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 20 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ↑↑		8:07		8:07				
ΤΧ5								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		8:13		8:13				
Σίνδας		8:17		8:17				
Αζόος								
Αδενόρο		8:26		8:26				
ΠΑΛΤΥ	8:31	8:32		8:32				
Αιγίνιο		8:43		8:43				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	9:00	9:01		9:01				
Λιτόχωρο		9:12		9:12				
Πλάκα		9:18		9:18				
Λεπτοκαρυά		9:26		9:26				
Πόροι		9:34		9:34				
Ραψάνη								
Ευαγγελισμός		9:42		9:42				
ΛΑΡΙΣΑ	9:57	10:00		10:00				
Μεξουριό								
Κρανίων		10:11		10:11				
Δοξαράς		10:15		10:15				
Σταση Ορφανα		10:21		10:21				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	10:27	10:28		10:28				
ΔΟΜΟΚΟΣ		10:38		10:38				
Θαυμακός		10:43		10:43				
Ευνιάς		10:51		10:51				
Θέρμαι		10:58		10:58				
Αγγείες	11:04	11:09		11:11		0:02	Αναμονή-Προσωπ.	0:02
Καλλιπεύκη		11:17		11:19		0:02		
Φ.Σ.						0:02		
Καρυά		11:29		11:30		0:01		
Φ.Σ.						0:01		
Στύρφακα	11:42	11:45	11:43	11:46	0:01	0:01		
Λυγαριά		11:51		11:52		0:01		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	11:58	12:04		12:04	0:01			
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		12:15		12:15				
Ασωπός		12:23		12:24		0:01	Προσωπικό	0:01
Ελευθεροχώρι		12:28		12:29		0:01		
Μπράλος		12:36		12:37	0:01	0:01		
Λυαία		12:44		12:45	0:01	0:01		
Αμφίκλεια	12:49	12:53		12:53	0:01			
Παρνασσός		13:00		13:00				
ΤΙΘΟΡΕΑ	13:05	13:06		13:06				
Δαύλεια		13:15		13:15				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	13:23	13:24		13:24				
Αλαλκομενές		13:30		13:30				
Αλιάρτος		13:38		13:38				
Σφίγγα		13:44		13:44				
ΘΗΒΑ	13:50	13:51		13:51				
Υπατο		13:56		13:56				
Ελαιώνας		14:02		14:02				
Τανάγρα		14:07		14:07				
ΟΙΝΟΗ	14:10	14:11		14:11				
Αγ.Θωμάς		14:17		14:17				
Αυλών		14:22		14:22				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		14:30		14:30				
Πολυδένδρη								
Ασιδναι		14:39		14:39				
Αγ.Στέφανος		14:44		14:44				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		14:50		14:50				
Αχαρναι		14:53		14:53				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		14:57		14:57				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	15:04	15:16		15:16				
ΡΟΥΦ	15:22	15:27		15:27				
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ	15:33	15:33	15:33	15:33				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 603 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Πέμπτη, 22 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο- ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		8:07		8:07				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		8:13		8:13				
Σίνδος		8:17		8:17				
Αξός								
Αδενδρο		8:26		8:26				
ΠΑΑΤΥ	8:31	8:32		8:32				
Αιγίνιο		8:43		8:43				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	9:00	9:01		9:01				
Λιτόχωρο		9:12		9:12				
Γλάκα		9:18		9:18				
Λεπτοκαρυά		9:26		9:26				
Πόροι		9:34		9:34				
Ραψάνη								
Ευαγγελισμός		9:42		9:42				
ΛΑΡΙΣΑ	9:57	10:00		10:00				
Μεξουριό								
Κρανίων		10:11		10:11				
Δοξάρας		10:15		10:15				
Σταση Ορφανα		10:21		10:21				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	10:27	10:28		10:28				
ΔΟΜΟΚΟΣ		10:38		10:38				
Θαυμακός		10:43		10:43				
Ξυνιάς		10:51		10:51				
Θέρμαι		10:58		10:58				
Αγγίτες	11:04	11:09		11:11		0:02	Αναμονή	0:02
Καλλιπεύκη Φ.Σ.		11:17		11:18		0:01		
Καρυά Φ.Σ.		11:29		11:29				
Στύρφακα	11:42	11:45		11:48		0:03		0:03
Λυγαριά		11:51		11:52		0:01		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ Φ.Σ.	11:58	12:04		12:04				
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		12:15		12:16		0:01		0:01
Ασωπός		12:23		12:27	0:01	0:04	Προσωπικό	0:03
Ελευθεροχώρι		12:28		12:32		0:04		
Μπράλος		12:36		12:39	0:03	0:03		
Λιλαία		12:44		12:46	0:02	0:02		
Αμφίκλεια	12:49	12:53	12:50	12:54	0:01	0:01		
Παρνασσός		13:00		13:00				
ΤΙΘΟΡΕΑ	13:05	13:06		13:06				
Δαύλεια		13:15		13:15				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	13:23	13:24		13:24				
Αλαλκομενές		13:30		13:30				
Αλίσταρος		13:38		13:38				
Σφίγγα		13:44		13:44				
ΘΗΒΑ	13:50	13:51		13:51				
Υπατο		13:56		13:56				
Ελαιώνας		14:02		14:02				
Τανάγρα		14:07		14:07				
ΟΙΝΟΗ	14:10	14:11		14:11				
Αγ.Θωμάς		14:17		14:17				
Αυλών		14:22		14:22				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		14:30		14:30				
Πολυδένδρη								
Αφίδναι		14:39		14:39				
Αγ.Στέφανος Φ.Σ.		14:44		14:44				
Δεκέλεια		14:50		14:50				
Αχαρναι		14:53		14:53				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης Φ.Σ.		14:57		14:57				
ΑΘΗΝΑ	15:04	15:16		15:16				
ΡΟΥΦ	15:22	15:27		15:27				
ΑΓ.Γ.ΡΕΝΤΗΣ	15:33	15:33	15:33	15:33				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 603 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 23 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		8:07		8:07				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		8:13		8:13				
Σίνδος		8:17		8:17				
Αξός								
Αδενδρο		8:26		8:26				
ΠΛΑΤΥ	8:31	8:32		8:34		0:02	Ελιγμοί	0:02
Αιγίτιο		8:43		8:45	0:02	0:02		
Κορινός						0:02		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	9:00	9:01	9:03	9:04	0:03	0:03		0:01
Λιτόχωρο		9:12		9:14		0:02		
Πλάκα		9:18		9:20	0:02	0:02		
Λεπτοκαρυά		9:26		9:28	0:02	0:02		
Πόροι		9:34		9:36	0:02	0:02		
Ραψάνη						0:02		
Ευαγγελισμός		9:42		9:43		0:01		
ΛΑΡΙΣΑ	9:57	10:00		10:00				
Μεζουριλό								
Κρανιών		10:11		10:11				
Δοξαράς		10:15		10:15				
Σταση Ορφανα		10:21		10:21				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	10:27	10:28		10:28				
ΔΟΜΟΚΟΣ		10:38		10:38				
Θαυμακός		10:43		10:43				
Ευνιάς		10:51		10:51				
Θέρμαι		10:58		10:58				
Αγγείες	11:04	11:09		11:09				
Καλλιπεύκη Φ.Σ.		11:17		11:17				
Καρυά Φ.Σ.		11:29		11:29				
Στύρφακα	11:42	11:45		11:45				
Λυγαριά		11:51		11:51				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	11:58	12:04		12:04				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		12:15		12:15				
Ασώπος		12:23		12:27		0:04	Προσωπικό	0:04
Ελευθεροχώρι		12:28		12:31		0:03		
Μπράλος		12:36		12:38	0:02	0:02		
Λύσια		12:44		12:45	0:01	0:01		
Αμφίκλεια	12:49	12:53		12:56		0:03	Αναμονή	0:02
Παρνασσός		13:00		13:02		0:02		
ΤΙΘΟΡΕΑ	13:05	13:06	13:06	13:07	0:01	0:01		
Δαύλεια		13:15		13:15				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	13:23	13:24		13:24				
Αλαλκομενές		13:30		13:30				
Αλιάρτος		13:38		13:38				
Σφίγγα		13:44		13:44				
ΘΗΒΑ	13:50	13:51		13:51				
Υπάτο		13:56		13:56				
Ελαιώνας		14:02		14:02				
Τανάγρα		14:07		14:07				
ΟΙΝΟΗ	14:10	14:11		14:11				
Αγ.Θωμάς		14:17		14:17				
Αυλών		14:22		14:22				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		14:30		14:30				
Πολυδένδρη								
Αφίδναι		14:39		14:39				
Αγ.Στέφανος		14:44		14:44				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		14:50		14:50				
Αχαρνάι		14:53		14:53				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		14:57		14:57				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	15:04	15:16		15:16				
ΡΟΥΦ	15:22	15:27		15:27				
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ	15:33	15:33	15:33	15:33				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 603 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Σάββατο, 24 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		8:07		8:07				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		8:13		8:13				
Σίνδος		8:17		8:17				
Αξός								
Άδενδρο		8:26		8:26				
ΠΑΛΤΥ	8:31	8:32		8:32				
Αιγίνο		8:43		8:43				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	9:00	9:01		9:01				
Λιτόχωρο		9:12		9:12				
Πλάκα		9:18		9:18				
Λεπτοκαρύα		9:26		9:26				
Πόροι		9:34		9:34				
Ραγάνη								
Ευαγγελισμός		9:42		9:42				
ΛΑΡΙΣΑ	9:57	10:00		10:00				
Μεξουριό								
Κρανίων		10:11		10:11				
Δοξαράς		10:15		10:15				
Σταση Ορφανα		10:21		10:21				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	10:27	10:28		10:28				
ΔΟΜΟΚΟΣ		10:38		10:38				
Θαυμακός		10:43		10:43				
Ξυνιάς		10:51		10:51				
Θέρμαι		10:58		10:58				
Αγγείες	11:04	11:09		11:10		0:01	Αναμονή	0:01
Καλλιπεύκη		11:17		11:18		0:01		
Φ.Σ.								
Καρυά		11:29		11:29				
Φ.Σ.								
Στύρφακα	11:42	11:45		11:45				
Λυγαριά		11:51		11:51				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	11:58	12:04		12:04				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		12:15		12:15				
Ασολός		12:23		12:25	0:01	0:02	Προσωπικό	0:02
Ελευθεροχώρι		12:28		12:29		0:01		
Μπράλος		12:36		12:37	0:01	0:01		
Λύαία		12:44		12:45	0:01	0:01		
Αμφίκλεια	12:49	12:53		12:54		0:01		
Παρνασσός		13:00		13:00				
ΤΙΘΟΡΕΑ	13:05	13:06		13:06				
Δαύλεια		13:15		13:15				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	13:23	13:24		13:24				
Αλαλκομενές		13:30		13:30				
Αλίαρτος		13:38		13:38				
Σαίγγα		13:44		13:44				
ΘΗΒΑ	13:50	13:51		13:51				
Υπατο		13:56		13:56				
Ελαιώνας		14:02		14:02				
Τανάγρα		14:07		14:07				
ΟΙΝΟΗ	14:10	14:11		14:11				
Αγ.Θωμάς		14:17		14:17				
Αυλών		14:22		14:22				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		14:30		14:30				
Πολυδένδρη								
Αφίδναι		14:39		14:39				
Αγ.Στέφανος		14:44		14:44				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		14:50		14:50				
Αχαρναι		14:53		14:53				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		14:57		14:57				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	15:04	15:16		15:16				
ΡΟΥΦ	15:22	15:27		15:27				
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ	15:33	15:33	15:33	15:33				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 605 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Κυριακή, 18 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ↑		22:42		22:42				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		22:48		22:48				
Σίνδος		22:52		22:52				
Αζιάς								
Αδενδρο		23:01		23:01				
ΠΑΛΑΤΥ	23:06	23:07		23:09		0:02	Επιβάτες	0:02
Αιγίτιο		23:18		23:20	0:02	0:02		
Κορινός						0:02		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	23:35	23:36	23:37	23:39	0:02	0:03	Επιβάτες	0:01
Λιτόχωρο		23:47		23:49		0:02		
Πλάκα						0:02		
Λεπτοκαρυά		23:53		23:54	0:01	0:01		
Πόροι		0:00		0:02	0:02	0:02		0:01
Ραμάνη		0:07		0:09		0:02		
Ευαγγελισμός					0:02	0:02		
ΛΑΡΙΣΑ	0:30	0:34		0:36		0:02		
Μεζουρλό						0:01		
Κρανίων		0:46		0:46				
Δοξάρης		0:50		0:50				
Σταση Ορφανα		0:56		0:56				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	1:02	1:03		1:03				
ΔΟΜΟΚΟΣ ↑		1:13		1:13				
Θαυμακός		1:17		1:17				
Ξυνιάς		1:24		1:24				
Θέρμα		1:31		1:31				
Αγγείες		1:37		1:37				
Καλλιπεύκη		1:44		1:44				
Φ.Σ.								
Καρνά		1:57		1:57				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		2:10		2:10				
Λυγαριά		2:16		2:16				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:23	2:31		2:31				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		2:42		2:42				
Ασώπος		2:50		2:50				
Ελευθεροχώρι		2:55		2:55				
Μπράλος		3:03		3:03				
Λιλαία		3:09		3:09				
Αμφίκλεια		3:13		3:13				
Παρνασσός		3:19		3:19				
ΤΙΘΟΡΕΑ		3:25		3:25				
Δαύλεια		3:32		3:32				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	3:39	3:40		3:40				
Αλασκομενές		3:46		3:46				
Αλιάρτος		3:53		3:53				
Σφίγγα		3:59		3:59				
ΘΗΒΑ	4:05	4:06		4:06				
Υπατο		4:11		4:11				
Ελαιώνας		4:16		4:16				
Τανάγρα		4:23		4:23				
ΟΙΝΟΗ	4:26	4:27		4:27				
Αγ.Θωμάς		4:33		4:33				
Αυλών		4:38		4:38				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		4:46		4:46				
Πολυδένδρη								
Αφίδναι		4:55		4:55				
Αγ.Στέφανος		5:01		5:01				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		5:07		5:07				
Αγαρναί		5:10		5:10				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		5:14		5:14				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	5:21	5:30		5:30				
ΡΟΥΦ	5:26	5:41		5:41				
ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ ↓	5:47	5:47		5:47				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 605 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 19 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		22:42		22:42				
ΤΧ5								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		22:48		22:48				
Σίνδος		22:52		22:52				
Αξιός								
Αδενδρο		23:01		23:01				
ΠΑΛΑΤΥ		23:06		23:07				
Αιγίλιο		23:18		23:18				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		23:35		23:36				
Λιτόχωρο		23:47		23:47				
Πλάκα								
Λεπτοκαρυά		23:53		23:53				
Πόροι		0:00		0:00				
Ραψάνη		0:07		0:07				
Ευαγγελισμός								
ΛΑΡΙΣΑ		0:30		0:34				
Μεζουρλό								
Κρανίων		0:46		0:46				
Δοξαράς		0:50		0:50				
Σταση Ορφανα		0:56		0:56				
ΠΑΛ/ΛΟΣ		1:02		1:03				
ΔΟΜΟΚΟΣ				1:13				
Θαυμακός		1:17		1:17				
Ξυνιάς		1:24		1:24				
Θέρμαι		1:31		1:31				
Αγγειές		1:37		1:37				
Καλλιπεύκη		1:44		1:44				
Φ.Σ.								
Καρυά		1:57		1:57				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		2:10		2:10				
Λυγαριά		2:16		2:16				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ		2:23		2:31				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		2:42		2:42				
Ασωπός		2:50		2:50				
Ελευθεροχώρι		2:55		2:55				
Μπράλος		3:03		3:03				
Λύαια		3:09		3:09				
Αμφίκλεια		3:13		3:13				
Παρνασσός		3:19		3:19				
ΤΙΘΟΡΕΑ		3:25		3:25				
Δαύλεια		3:32		3:32				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ		3:39		3:40				
Αλαλκομενές		3:46		3:46				
Αλίστρος		3:53		3:53				
Σωίγγα		3:59		3:59				
ΘΗΒΑ		4:05		4:06				
Υπατο		4:11		4:11				
Ελαιώνας		4:16		4:16				
Τανάγρα		4:23		4:23				
ΟΙΝΟΗ		4:26		4:27				
Αγ.Θωμάς		4:33		4:33				
Αυλών		4:38		4:38				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		4:46		4:46				
Πολυδένδρη								
Αφίδναι		4:55		4:55				
Αγ.Στέφανος		5:01		5:01				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		5:07		5:07				
Αχαρναι		5:10		5:10				
Αμαλία								
Π.Βασίλεισης		5:14		5:14				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ		5:21		5:30				
ΡΟΥΦ		5:26		5:41				
ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ		5:47		5:47				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 605 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 20 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		22:42		22:42				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		22:48		22:48				
Σινδος		22:52		22:52				
Αξός								
Αδενδρο		23:01		23:01				
ΠΛΑΤΥ	23:06	23:07		23:07				
Αιγίνιο		23:18		23:18				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	23:35	23:36		23:36				
Λιτόχωρο		23:47		23:47				
Πλάκα								
Λεπτοκαρυά		23:53		23:53				
Πόροι		0:00		0:00				
Ραψάνη		0:07		0:07				
Ευαγγελισμός								
ΛΑΡΙΣΑ	0:30	0:34		0:34				
Μεζουριλό								
Κρανίων		0:46		0:46				
Δοξαράς		0:50		0:50				
Σταση Ορφανα		0:56		0:56				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	1:02	1:03		1:03				
ΔΟΜΟΚΟΣ		1:13		1:13				
Θαυμακός		1:17		1:18		0:01	Αναμονή	0:01
Ευνιάς		1:24		1:25		0:01		
Θέρμαι		1:31		1:31				
Αγγείες		1:37		1:37				
Καλλιπεύκη		1:44		1:44				
Φ.Σ.								
Καρνά		1:57		1:57				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		2:10		2:10				
Λιγαριά		2:16		2:19		0:03	Αναμονή	0:03
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:23	2:31		2:31	0:02			
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		2:42		2:44		0:02		0:02
Λωπός		2:50		2:52		0:02		
Ελευθεροχώρι		2:55		2:56		0:01		
Μπράλος		3:03		3:05		0:02		0:01
Λιάια		3:09		3:10		0:01		
Αμφίκλεια		3:13		3:13				
Παρνασσός		3:19		3:19				
ΤΙΘΟΡΕΑ		3:25		3:25				
Δαΐλεια		3:32		3:32				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	3:39	3:40		3:40				
Αλαλκομενές		3:46		3:46				
Αλιάρτιος		3:53		3:53				
Σφιγγα		3:59		3:59				
ΘΗΒΑ	4:05	4:06		4:06				
Υπατο		4:11		4:11				
Ελαιώνας		4:16		4:16				
Τανάγρα		4:23		4:23				
ΟΙΝΟΗ	4:26	4:27		4:27				
Αγ.Θωμάς		4:33		4:33				
Αυλών		4:38		4:38				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		4:46		4:46				
Πολυδένδρη								
Αφίδναι		4:55		4:55				
Αγ.Στέφανος		5:01		5:01				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		5:07		5:07				
Αχαρναί		5:10		5:10				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		5:14		5:14				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	5:21	5:30		5:30				
ΡΟΥΦ	5:26	5:41		5:41				
ΑΓ. Γ. ΠΕΝΤΗΣ	5:47	5:47		5:47				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 605 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 20 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		22:42		22:42				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		22:48		22:48				
Σίνδος		22:52		22:52				
Αξός								
Αδενδρο		23:01		23:01				
ΠΑΛΑΤΥ	23:06	23:07		23:07				
Ατγίνιο		23:18		23:18				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	23:35	23:36		23:36				
Λιτόχωρο		23:47		23:47				
Πλάκα								
Λεπτοκαρνά		23:53		23:53				
Πόροι		0:00		0:00				
Ραμάνη		0:07		0:07				
Ευαγγελισμός								
ΛΑΡΙΣΑ	0:30	0:34		0:34				
Μεζουρίλο								
Κρανίων		0:46		0:46				
Δοξαράς		0:50		0:50				
Σταση Ορφανα		0:56		0:56				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	1:02	1:03		1:03				
ΔΟΜΟΚΟΣ		1:13		1:13				
Θαυμακός		1:17		1:17				
Ξυνιάς		1:24		1:24				
Θέρμαι		1:31		1:31				
Αγγελες		1:37		1:37				
Κάλλιπύκη		1:44		1:44				
Φ.Σ.								
Καρνά		1:57		1:57				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		2:10		2:10				
Λυγαριά		2:16		2:16				
ΛΕΙΠΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:23	2:31		2:38		0:07		0:07
Φ.Σ.						0:07		
Γοργοποταμός						0:10		0:03
Αρπίνη		2:42		2:52		0:10		
Ασωπός		2:50		3:04	0:10	0:14		0:04
Ελευθεροχώρι		2:55		3:09		0:14		
Μπράλος		3:03		3:16		0:13		
Λύσια		3:09		3:21		0:12		
Αμφίκλεια		3:13		3:24		0:11		
Παρνασσός		3:19		3:30	0:11	0:11		
ΤΙΘΟΡΕΑ		3:25		3:35		0:10		
Δαύλεια		3:32		3:42	0:10	0:10		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	3:39	3:40		3:50		0:10		
Αλαλκομενές		3:46		3:56		0:10		
Αλιάρτος		3:53		4:03	0:10	0:10		
Σφίγγα		3:59		4:08		0:09		
ΘΗΒΑ	4:05	4:06	4:14	4:15	0:09	0:09		
Ύπατο		4:11		4:19		0:08		
Ελαιώνας		4:16		4:23		0:07		
Τανάγρα		4:23		4:29		0:06		
ΟΙΝΟΗ	4:26	4:27	4:32	4:33	0:06	0:06		
Αγ.Θωμάς		4:33		4:39	0:06	0:06		
Αυλών		4:38		4:43		0:05		
Χαράδρα						0:05		
Σφενδάλη		4:46		4:49		0:03		
Πολυδένδρη						0:03		
Αφίδναι		4:55		4:56		0:01		
Αγ.Στέφανος		5:01		5:01				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		5:07		5:07				
Αχαρνάι		5:10		5:10				
Αμυλία								
Π.Βασιλίσσης		5:14		5:14				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	5:21	5:30		5:30				
ΡΟΥΦ	5:26	5:41		5:41				
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	5:47	5:47		5:47				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 605 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Πέμπτη, 22 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ↑ ↑		22:42		22:42				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		22:48		22:48				
Σίνδος		22:52		22:52				
Αξίος								
Άδενδρο		23:01		23:01				
ΠΑΛΑΤΥ	23:06	23:07		23:07				
Αιγίνιο		23:18		23:18				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	23:35	23:36		23:36				
Λιτόχωρο		23:47		23:47				
Πλάκα								
Λεπτοκαρυά	▼ ▼	23:53		23:53				
Πόροι	▲	0:00		0:00				
Ραυνάκη	▲	0:07		0:07				
Ευαγγελισμός	▲ ▲							
ΛΑΡΙΣΑ	0:30	0:34		0:34				
Μεξουρλό								
Κρανίων		0:46		0:46				
Δοξαράς		0:50		0:50				
Σταση Ορφανα		0:56		0:56				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	▼ ▼	1:02	1:03	1:03				
ΔΟΜΟΚΟΣ	▲		1:13	1:13				
Θαυμακός		1:17		1:17				
Ευνιάς		1:24		1:24				
Θέρμαι		1:31		1:31				
Αγγελίες		1:37		1:37				
Κάλλιπεύκη		1:44		1:44				
Φ.Σ.								
Καρυά		1:57		2:14		0:17	Αναμονή	0:17
Φ.Σ.						0:17		
Στύρφακα		2:10		2:25		0:15		
Λυγαριά		2:16		2:30		0:14		
ΛΕΙΑΝΟΚΑΛΔΙ	2:23	2:31	2:36	2:52	0:13	0:21	Αναμονή	0:07
Φ.Σ.						0:21		
Γοργοποταμός						0:21		
Αρπίνη		2:42		3:03		0:21		
Ασωπός		2:50		3:10		0:20		
Ελευθεροχώρι		2:55		3:14		0:19		
Μπράλος		3:03		3:20		0:17		
Λιλαία		3:09		3:25		0:16		
Αμφίκλεια		3:13		3:28		0:15		
Παρνασσός		3:19		3:33		0:14		
ΤΙΘΟΡΕΑ		3:25		3:38	0:13	0:13		
Δούλεια	▲ ▲	3:32		3:44		0:12		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	3:39	3:40	3:50	3:51	0:11	0:11		
Αλασκομενές		3:46		3:56		0:10		
Αλίσαρτος		3:53		4:02		0:09		
Σφίγγα		3:59		4:07		0:08		
ΘΗΒΑ	4:05	4:06	4:12	4:13	0:07	0:07		
Υπατο		4:11		4:17		0:06		
Ελαιώνας		4:16		4:21		0:05		
Τανάγρα		4:23		4:27		0:04		
ΟΙΝΟΗ	4:26	4:27	4:30	4:31	0:04	0:04		
Αγ.Θωμάς		4:33		4:37	0:04	0:04		
Αυλών		4:38		4:41		0:03		
Χαράδρα						0:03		
Σφενδάλη		4:46		4:48		0:02		
Πολυδένδρη						0:02		
Αφίδναι		4:55		4:56		0:01		
Αγ.Στέφανος		5:01		5:01				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		5:07		5:07				
Αχαρναι		5:10		5:10				
Αμαλία								
Π.Βασίλεισης		5:14		5:14				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	5:21	5:30		5:30				
ΡΟΥΦ	5:26	5:41		5:41				
ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	5:47	5:47		5:47				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 605 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΑΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 23 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		22:42		22:42				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		22:48		22:48				
Σίνδος		22:52		22:52				
Αξός								
Αδενδρο		23:01		23:01				
ΠΑΛΤΥ	23:06	23:07		23:07				
Αιγίνιο		23:18		23:18				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	23:35	23:36		23:36				
Λιτόχωρο		23:47		23:47				
Γλάκα								
Λεπτοκαρυά		23:53		23:53				
Γόροι		0:00		0:00				
Ραψάνη		0:07		0:07				
Ευαγγελισμός								
ΛΑΡΙΣΑ	0:30	0:34		0:34				
Μεξουρλό								
Κρανίων		0:46		0:46				
Δοξάρας		0:50		0:50				
Σταση Ορφανα		0:56		0:56				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	1:02	1:03		1:03				
ΔΟΜΟΚΟΣ		1:13		1:13				
Θαυμακός		1:17		1:17				
Ξυνιάς		1:24		1:24				
Θέρμαι		1:31		1:31				
Αγγείες		1:37		1:37				
Καλλιπεύκη		1:44		1:44				
Φ.Σ.								
Καρυά		1:57		1:57				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		2:10		2:10				
Λυγαριά		2:16		2:16				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:23	2:31		2:31				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		2:42		2:43		0:01	Προσωπικό	0:01
Ασωπός		2:50		2:51		0:01		
Ελευθεροχώρι		2:55		2:56		0:01		
Μπράλος		3:03		3:03				
Λιλαία		3:09		3:09				
Αμφίκλεια		3:13		3:13				
Παρνασσός		3:19		3:19				
ΤΙΘΟΡΕΑ		3:25		3:25				
Δαύλεια		3:32		3:32				
ΔΕΒΑΔΕΙΑ	3:39	3:40		3:40				
Αλακομενές		3:46		3:46				
Αλίστορος		3:53		3:53				
Σφιγγα		3:59		3:59				
ΘΗΒΑ	4:05	4:06		4:06				
Υπατο		4:11		4:11				
Ελαιώνας		4:16		4:16				
Τανάγρα		4:23		4:23				
ΟΙΝΟΗ	4:26	4:27		4:27				
Αγ.Θωμάς		4:33		4:33				
Αυλών		4:38		4:38				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		4:46		4:46				
Πολυδένδρη								
Αφίδναι		4:55		4:55				
Αγ.Στέφανος		5:01		5:01				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		5:07		5:07				
Αχαρναί		5:10		5:10				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		5:14		5:14				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	5:21	5:30		5:47		0:17	Διάθεση σταθμού	0:17
ΡΟΥΦ	5:26	5:41	5:43	5:58	0:17	0:17		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	5:47	5:47		5:47	0:17			

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 605 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Σάββατο, 24 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		22:42		22:42				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		22:48		22:48				
Σίνδος		22:52		22:52				
Αζιάς								
Αδενδρο		23:01		23:01				
ΠΑΑΤΥ	23:06	23:07		23:12		0:05	Επιβάτες	0:05
Αιγίνιο		23:18		23:23	0:05	0:05		
Κορινός						0:05		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	23:35	23:36	23:40	23:41	0:05	0:05		
Λιτόχωρο		23:47		23:51	0:04	0:04		
Πλάκα						0:04		
Λεπτοκαρυά		23:53		23:57	0:04	0:04		
Πόροι		0:00		0:04	0:04	0:04		
Ραυνάη		0:07		0:11		0:04		
Ευαγγελισμός						0:03		
ΛΑΡΙΣΑ	0:30	0:34	0:32	0:35	0:02	0:01		
Μεζουρίδι								
Κρανίων		0:46		0:46				
Δοξαράς		0:50		0:50				
Σταση Ορφανα		0:56		0:56				
ΠΑΛΛΑΔΟΣ	1:02	1:03		1:03				
ΔΟΜΟΚΟΣ		1:13		1:13				
Θαυμακός		1:17		1:17				
Ξυνιάς		1:24		1:24				
Θέρμα		1:31		1:31				
Αγνείες		1:37		1:37				
Καλλιπεύκη		1:44		1:44				
Φ.Σ.								
Καρυά		1:57		1:57				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		2:10		2:10				
Λυγαριά		2:16		2:16				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:23	2:31		2:31				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		2:42		2:42				
Ασωπός		2:50		2:50				
Ελευθεροχώρι		2:55		2:55				
Μπράλος		3:03		3:03				
Λιλαία		3:09		3:09				
Αμφίκλεια		3:13		3:13				
Παρνασσός		3:19		3:19				
ΤΙΘΟΡΕΑ		3:25		3:25				
Δαύλεια		3:32		3:32				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	3:39	3:40		3:40				
Αλακομενές		3:46		3:46				
Αλίαρτος		3:53		3:53				
Σφιγγα		3:59		3:59				
ΘΗΒΑ	4:05	4:06		4:06				
Υπατο		4:11		4:11				
Ελαιώνας		4:16		4:16				
Τανάγρα		4:23		4:23				
ΟΙΝΟΗ	4:26	4:27		4:27				
Αγ.Θωμάς		4:33		4:33				
Αυλών		4:38		4:38				
Χαράδρα								
Σφενδάλη		4:46		4:46				
Πολυδένδρη								
Αοιδναι		4:55		4:55				
Αγ.Στέφανος		5:01		5:01				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		5:07		5:07				
Αχαρναι		5:10		5:10				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		5:14		5:14				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	5:21	5:30		5:30				
ΡΟΥΦ	5:26	5:41		5:41				
ΑΙ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	5:47	5:47		5:47				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 605 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Κυριακή, 25 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		22:42		22:42				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		22:48		22:48				
Σίνδος		22:52		22:52				
Αζιός								
Αδενόρο		23:01		23:01				
ΠΑΛΑΤΥ	23:06	23:07		23:07				
Αιγίνο		23:18		23:19	0:01	0:01	Ελιγμοί	0:01
Κορινός						0:01		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	23:35	23:36	23:37	23:38	0:02	0:02	Ελιγμοί	0:01
Λιτόχωρο		23:47		23:49		0:02		
Πλάκα						0:02		
Λεπτοκαρυά		23:53		23:56	0:03	0:03	Ελιγμοί	0:01
Πόροι		0:00		0:05	0:05	0:05		0:02
Ραψάνη		0:07		0:12	0:05	0:05		
Ευαγγελισμός						0:05		
ΛΑΡΙΣΑ	0:30	0:34	0:35	0:37	0:05	0:03		
Μεζουριλό						0:03		
Κρανιάν		0:46		0:47		0:01		
Δοξαράς		0:50		0:51		0:01		
Σταση Ορφανα		0:56		0:56				
ΠΑΛΛΑΔΕΣ	1:02	1:03		1:03				
ΔΟΜΟΚΟΣ		1:13		1:13				
Θαυμακός		1:17		1:17				
Ξυνιάς		1:24		1:24				
Θέρμαι		1:31		1:31				
Αγνέες		1:37		1:37				
Καλλιτεύκη		1:44		1:44				
Φ.Σ.								
Καρυά		1:57		1:57				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		2:10		2:10				
Λιγαριά		2:16		2:16				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:23	2:31		2:31				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		2:42		2:42				
Ασωπός		2:50		2:50				
Ελευθεροχώρι		2:55		2:55				
Μπράλος		3:03		3:03				
Λιλαία		3:09		3:25		0:16		0:16
Αμφίκλεια		3:13		3:29		0:16		
Παρνασσός		3:19		3:35		0:16		
ΤΙΘΟΡΕΑ		3:25		3:41	0:16	0:16		
Δαύλεια		3:32		3:48		0:16		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	3:39	3:40	3:55	3:56	0:16	0:16		
Αλαλκομένες		3:46		4:01		0:15		
Αλίσταρος		3:53		4:07	0:14	0:14		
Σφιγγα		3:59		4:12		0:13		
ΘΗΒΑ	4:05	4:06	4:17	4:18	0:12	0:12		
Υπατο		4:11		4:22		0:11		
Ελαιώνας		4:16		4:26		0:10		
Τανάγρα		4:23		4:31		0:08		
ΟΙΝΟΗ	4:26	4:27	4:33	4:34	0:07	0:07		
Αγ.Θωμάς		4:33		4:39	0:06	0:06		
Αυλών		4:38		4:43		0:05		
Χαράδρα						0:05		
Σφενδάλη		4:46		4:50		0:04		
Πολυδένδρη						0:04		
Αφιδναι		4:55		4:58		0:03		
Αγ.Στέφανος		5:01		5:03		0:02		
Φ.Σ.						0:02		
Δεκέλεια		5:07		5:08		0:01		
Αχαρναι		5:10		5:11		0:01		
Αμαλία						0:01		
Π.Βασίλεισης		5:14		5:15		0:01		
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	5:21	5:30		5:30				
ΡΟΥΦ	5:26	5:41		5:41				
ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	5:47	5:47		5:47				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 605 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 26 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		22:42		22:42				
TX5								
TX4								
TX3								
TX2(Διαλογή)								
TX1		22:48		22:48				
Σίνδος		22:52		22:52				
Αζόες								
Αδενδρο		23:01		23:01				
ΠΛΑΤΥ	23:06	23:07		23:07				
Αιγίνιο		23:18		23:18				
Κορινός								
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	23:35	23:36		23:36				
Λιτόχωρο		23:47		23:47				
Πλάκα								
Λεπτοκαρυά		23:53		23:53				
Πόροι		0:00		0:00				
Ραψάνη		0:07		0:07				
Ευαγγελισμός								
ΛΑΡΙΣΑ	0:30	0:34		0:34				
Μεξουρλό								
Κρανίων		0:46		0:46				
Δοξάρας		0:50		0:50				
Σταση Ορφανα		0:56		0:56				
ΠΑΛ/ΛΟΣ	1:02	1:03		1:03				
ΔΟΜΟΚΟΣ		1:13		1:13				
Θαυμακός		1:17		1:17				
Ξυνιάς		1:24		1:24				
Θέρμαι		1:31		1:31				
Αγγελας		1:37		1:37				
Καλλιπεύκη		1:44		1:44				
Φ.Σ.								
Καρυά		1:57		1:57				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		2:10		2:10				
Λυγαριά		2:16		2:16				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:23	2:31		2:31				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμός								
Αρπίνη		2:42		2:42				
Ασώπος		2:50		2:50				
Ελευθεροχώρι		2:55		2:55				
Μπράλος		3:03		3:03				
Λύαια		3:09		3:09				
Αμφίκλεια		3:13		3:13				
Παρνασσός		3:19		3:19				
ΤΙΘΟΡΕΑ		3:25		3:25				
Δαύλεια		3:32		3:32				
ΔΕΒΑΔΕΙΑ	3:39	3:40		3:40				
Αλαλκομενές		3:46		3:46				
Αλίσταρος		3:53		3:53				
Σφίγγα		3:59		3:59				
ΘΗΒΑ	4:05	4:06		4:06				
Υπατο		4:11		4:11				
Ελαιώνας		4:16		4:16				
Τανάγρα		4:23		4:23				
ΟΙΝΟΗ	4:26	4:27		4:27				
Αγ.Θωμάς		4:33		4:33				
Αυλών		4:38		4:38				
Χαράδρα								
Σπενδάλη		4:46		4:46				
Πολυδένδρη								
Αφίδναι		4:55		4:55				
Αγ.Στέφανος		5:01		5:01				
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		5:07		5:07				
Αχαρναι		5:10		5:10				
Αμαλία								
Π.Βασίλεισης		5:14		5:14				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	5:21	5:30		5:30				
ΡΟΥΦ	5:26	5:41		5:41				
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	5:47	5:47		5:47				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 605 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 27 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		22:42		22:42				
ΤΧ5								
ΤΧ4								
ΤΧ3								
ΤΧ2(Διαλογή)								
ΤΧ1		22:48		22:48				
Σίνδος		22:52		22:52				
Αξιάς								
Άδενδρο		23:01		23:01				
ΠΑΛΑΤΥ	23:06	23:07		23:07				
Αιγίνιο		23:18		23:23		0:05		0:05
Κορνός						0:05		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	23:35	23:36		23:41		0:05		
Λιτόχωρο		23:47		23:52		0:05		
Πλάκα						0:05		
Λεπτοκαρυά		23:53		23:59		0:06		0:01
Πόροι		0:00		0:06		0:06		
Ραιμόνη		0:07		0:13		0:06		
Ευαγγελισμός						0:05		
ΛΑΡΙΣΑ	0:30	0:34	0:36	0:40	0:06	0:06		0:01
Μεξουριό						0:06		
Κρανιά		0:46		0:51		0:05		
Δοξάρας		0:50		0:54		0:04		
Στάση Ορφανα		0:56		0:59		0:03		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	1:02	1:03	1:04	1:05	0:02	0:02		
ΔΟΜΟΚΟΣ		1:13		1:14		0:01		
Θαυμακός		1:17		1:17				
Ξυνιάς		1:24		1:24				
Θέρμαι		1:31		1:31				
Αγγείες		1:37		1:37				
Καλλιπεύκη		1:44		1:44				
Φ.Σ.								
Καρυά		1:57		1:57				
Φ.Σ.								
Στύρφακα		2:10		2:10				
Λυγαριά		2:16		2:19		0:03	Αναμονή	0:03
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	2:23	2:31	2:25	2:38	0:02	0:07	Ελιγμοί	0:04
Φ.Σ.						0:07		
Γοργοποταμός						0:07		
Αρπίνη		2:42		2:50	0:07	0:08	Προσωπικό	0:01
Ασωπός		2:50		2:57		0:07		
Ελευθεροχώρι		2:55		3:01		0:06		
Μπράλος		3:03		3:08		0:05		
Λιλαία		3:09		3:14		0:05		
Αμφίκλεια		3:13		3:17		0:04		
Παρνασσός		3:19		3:22		0:03		
ΤΙΘΟΡΕΑ		3:25		3:31	0:06	0:06	Φ/Σ Ερυθρό	0:03
Δούλεια		3:32		3:40		0:08		0:02
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	3:39	3:40	3:47	3:48	0:08	0:08		
Αλαλκομενές		3:46		3:53		0:07		
Αλιάρτος		3:53		4:00	0:07	0:07		
Σφίγγα		3:59		4:06		0:07		
ΘΗΒΑ	4:05	4:06	4:12	4:13	0:07	0:07		
Υπατο		4:11		4:17		0:06		
Ελαιώνας		4:16		4:21		0:05		
Τανάγρα		4:23		4:27		0:04		
ΟΙΝΟΗ	4:26	4:27	4:30	4:31	0:04	0:04		
Αγ.Θωμάς		4:33		4:37	0:04	0:04		
Αυλών		4:38		4:42		0:04		
Χαράδρα						0:04		
Σπενδάλη		4:46		4:49		0:03		
Παλυδένδρη						0:03		
Αφιδναι		4:55		4:57		0:02		
Αγ.Στέφανος		5:01		5:02		0:01		
Φ.Σ.								
Δεκέλεια		5:07		5:07				
Αχαρναι		5:10		5:10				
Αμαλία								
Π.Βασιλίσσης		5:14		5:14				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	5:21	5:30		5:33		0:03	Αναμονή	0:03
ΡΟΥΦ	5:26	5:41		5:44		0:03		
ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	5:47	5:47	5:50	5:50	0:03	0:03		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 40 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΒΟΛΟΥ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 19 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ		18:44		18:44				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	18:53	18:58		18:58				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	19:07	19:08		19:08				
Ρουφ		19:13		19:13				
ΑΘΗΝΑ	19:18	19:25		19:25				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		19:31		19:31				
Αμαλία								
Αχαρναι		19:35		19:35				
Δεκέλεια		19:37		19:38		0:01		0:01
Φ.Σ.						0:01		
Αγ.Στεφανος		19:43		19:44		0:01		
Αφίδναι		19:48		19:49		0:01		
Πολυδένδρη						0:01		
Σφενδαλιη		19:56		19:57		0:01		
Χαράδρα								
Αυλών		20:02		20:02				
Αγ.Θωμας		20:05		20:05				
ΟΙΝΟΗ	20:10	20:11		20:11				
Τανάγρα		20:14		20:14				
Ελεώνας		20:19		20:19				
Υπατο		20:22		20:22				
ΘΗΒΑ	20:25	20:26		20:26				
Σφίγγα		20:31		20:31				
Αλιάρτος		20:35		20:35				
Αιολοκομινες		20:40		20:40				
ΛΕΒΑΔΙΑ	20:44	20:45		20:45				
Χερώνια								
Δαύλεια		20:51		20:51				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ		20:57		20:57				
Παρνασσός		21:02		21:02				
Αμφίκλεια		21:07		21:07				
Λύσια		21:10		21:10				
Μπραλος		21:16		21:16				
Ελευθεροχωρι		21:22		21:22				
Ασωπός		21:25		21:26		0:01		0:01
Τραχίδα						0:01		
Αρπινη	21:32	21:35	21:34	21:38	0:02	0:03	Αναμονή-Προσωπ.	0:02
Γοργοποταμος						0:03		
Φ.Σ.						0:03		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	21:45	21:46	21:50	21:51	0:05	0:05		0:02
Λιγαρια		21:52		21:57		0:05		
Στυρφακα	21:57	22:00	22:02	22:03	0:05	0:03		
Φ.Σ.						0:03		
Καρνα		22:12		22:23	0:02	0:11	Αναμονή	0:08
Φ.Σ.						0:11		
Καλλιπευκη		22:22		22:33		0:11		
Αγχειες		22:28		22:38		0:10		
Θερμια		22:33		22:50	0:10	0:17	Αναμονή	0:07
Κυφαιρα						0:17		
Ξυνιας		22:39		22:55		0:16		
Αχαρνές						0:16		
Θαυμακος		22:44		23:00		0:16		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:47		23:03		0:16		
Μοναστήρι						0:16		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	22:54	22:55	23:10	23:11	0:16	0:16		
Υπέρια						0:16		
Στάση Ορφανά		23:00		23:16		0:16		
Δοξαράς		23:04		23:20		0:16		
Κρανών		23:07		23:23		0:16		
ΛΑΡΙΣΣΑ	23:15	23:18	23:31	23:33	0:16	0:15		
Χάλκη		23:26		23:40		0:14		
Μέλια						0:14		
Κυνέλη						0:14		
Αρμένιο	23:38	23:39	23:51	23:52	0:13	0:13		
Βέλεστινο	23:48	23:49	0:00	0:01	0:12	0:12		
Λατομείο						0:12		
ΒΟΛΟΣ	0:05	0:05	0:15	0:15	0:10	0:10		0:10

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 40 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΒΟΛΟΥ

ΑΠΟ ΦΥΛΑΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 20 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ		18:44		18:44				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	18:53	18:58		18:58				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	19:07	19:08		19:08				
Ρουφ		19:13		19:13				
ΑΘΗΝΑ	19:18	19:25		19:25				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		19:31		19:31				
Αμαλία								
Αχαρνάι		19:35		19:35				
Δεκέλεια		19:37		19:37				
Φ.Σ.								
Αγ.Στεφανος		19:43		19:43				
Αφίδναι		19:48		19:48				
Πολυδένδρη								
Σφενδαλη		19:56		19:56				
Χαράδρα								
Αυλών		20:02		20:02				
Αγ.Θωμης		20:05		20:05				
ΟΙΝΟΗ	20:10	20:11		20:11				
Τανάγρα		20:14		20:14				
Ελεάνας		20:19		20:19				
Υπατο		20:22		20:22				
ΘΗΒΑ	20:25	20:26		20:26				
Σφίγγα		20:31		20:31				
Αλίσταρος		20:35		20:35				
Αλαλκομενες		20:40		20:40				
ΛΕΒΑΔΙΑ	20:44	20:45		20:45				
Χερώνια								
Δαύλεια		20:51		20:51				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ		20:57		20:57				
Παρνασσός		21:02		21:02				
Αμφίκλεια		21:07		21:07				
Λύαια		21:10		21:10				
Μπραλος		21:16		21:16				
Ελευθεροχωρι		21:22		21:22				
Ασώπός		21:25		21:26		0:01		0:01
Τραχίδα						0:01		
Αρπινη	21:32	21:35	21:33	21:40	0:01	0:05	Αναμονή	0:04
Γοργοποταμος						0:05		
Φ.Σ.						0:05		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	21:45	21:46	21:51	21:52	0:06	0:06		0:01
Λιγαρια		21:52		21:58		0:06		
Στυρφακα	21:57	22:00	22:03	22:08	0:06	0:08	Φ/Σ Ερυθρό	0:02
Φ.Σ.					0:08	0:07		
Καρυα		22:12		22:19		0:07		
Φ.Σ.						0:06		
Καλλιπευκτη		22:22		22:28		0:06		
Αγγειες		22:28		22:33		0:05		
Θερμαι		22:33		22:38		0:05		
Κυφαρια						0:05		
Ξυνιας		22:39		22:44		0:05		
Αχαρνές						0:05		
Θαυμακος		22:44		22:49		0:05		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:47		22:52		0:05		
Μοναστήρι						0:05		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	22:54	22:55		23:00		0:05		
Υπέρια						0:05		
Στάση Ορφανά		23:00		23:05		0:05		
Δοξαράς		23:04		23:09		0:05		
Κρανών		23:07		23:11		0:04		
ΛΑΡΙΣΣΑ	23:15	23:18		23:22		0:04		
Χάλκη		23:26		23:30		0:04		
Μέλια					0:04	0:02		
Κυψέλη						0:02		
Αρμένιο	23:38	23:39		23:41		0:02		
Βελεστίνο	23:48	23:49		23:51		0:02		
Λατομείο					0:01	0:01		
ΒΟΛΟΣ	0:05	0:05	0:06	0:06	0:01	0:01		0:01

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 40 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΒΟΛΟΥ

ΑΠΟ ΦΥΛΑΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 21 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
Α.ΙΡΕΝΤΗΣ		18:44		18:44				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	18:53	18:58		18:58				
Α.ΙΡΕΝΤΗΣ	19:07	19:08		19:08				
Ρουφ		19:13		19:13				
ΑΘΗΝΑ	19:18	19:25		19:25				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		19:31		19:31				
Αμαλία								
Αχαρνάι		19:35		19:35				
Δεκέλεια		19:37		19:37				
Φ.Σ.								
Αγ.Στεφανος		19:43		19:43				
Αφίδναι		19:48		19:48				
Πολυδένδρη								
Σφενδαλη		19:56		19:56				
Χαράδρα								
Αυλών		20:02		20:02				
Αγ.Θωμας		20:05		20:05				
ΟΙΝΟΗ	20:10	20:11		20:11				
Τανάγρα		20:14		20:14				
Ελεώνας		20:19		20:19				
Υπατο		20:22		20:22				
ΘΗΒΑ	20:25	20:26		20:26				
Σφίγγα		20:31		20:31				
Αλκίτορος		20:35		20:35				
Αλαλκομενες		20:40		20:40				
ΔΕΒΑΔΙΕΑ	20:44	20:45		20:45				
Χερώνια								
Δαύλεια		20:51		20:51				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ		20:57		20:57				
Παρνασσός		21:02		21:02				
Αμφίκλεια		21:07		21:07				
Λύσια		21:10		21:10				
Μπράλος		21:16		21:16				
Ελευθεροχωρι		21:22		21:22				
Ασώπος		21:25		21:25				
Τραχίδα								
Αρπινη	21:32	21:35		21:43		0:08	Αναμονή	0:08
Γοργοποταμος						0:08		
Φ.Σ.						0:08		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	21:45	21:46	21:53	21:54	0:08	0:08		
Λιγαρια		21:52		21:58		0:06		
Στυρφακα	21:57	22:00	22:03	22:05	0:06	0:05		
Φ.Σ.						0:05		
Καρνα		22:12		22:16		0:04		
Φ.Σ.						0:04		
Καλλιπευκη		22:22		22:26		0:04		
Αγγειες		22:28		22:32		0:04		
Θερμαι		22:33		22:37		0:04		
Κυφαρια						0:04		
Ξυνιας		22:39		22:48	0:04	0:09	Αναμονή	0:05
Αχαρνές						0:09		
Θαυμακος		22:44		22:53		0:09		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:47		22:56		0:09		
Μοναστήρι						0:09		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	22:54	22:55	23:03	23:04	0:09	0:09		
Υπέρια						0:09		
Στάση Ορρανά		23:00		23:08		0:08		
Δοξαράς		23:04		23:11		0:07		
Κρανών		23:07		23:14		0:07		
ΛΑΡΙΣΣΑ	23:15	23:18	23:22	23:24	0:07	0:06		
Χάλκη		23:26		23:31		0:05		
Μέλια						0:05		
Κυψέλη						0:05		
Αρμένιο	23:38	23:39	23:42	23:43	0:04	0:04		
Βελεστίνο	23:48	23:49	23:50	23:51	0:02	0:02		
Λατομείο								
ΒΟΛΟΣ	0:05	0:05	0:05	0:05				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 40 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΒΟΛΟΥ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Πέμπτη, 22 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
Α.ΙΡΕΝΤΗΣ		18:44		18:44				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	18:53	18:58		18:58				
Α.ΙΡΕΝΤΗΣ	19:07	19:08		19:08				
Ρουφ		19:13		19:13				
ΑΘΗΝΑ	19:18	19:25		19:25				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		19:31		19:31				
Αμαλία								
Αχαρνάι		19:35		19:35				
Δεκέλεια		19:37		19:37				
Φ.Σ.								
Αγ.Στεφανος		19:43		19:43				
Αφίδναι		19:48		19:48				
Πολυδένδρη								
Σφενδαλη		19:56		19:56				
Χαράδρα								
Αυλών		20:02		20:02				
Αγ.Θωμης		20:05		20:05				
ΟΙΝΟΗ	20:10	20:11		20:11				
Τανάγρα		20:14		20:14				
Ελεάνας		20:19		20:19				
Υπατο		20:22		20:22				
ΘΗΒΑ	20:25	20:26		20:26				
Σφίγγα		20:31		20:31				
Αλιάρτος		20:35		20:35				
Αλαλκομενες		20:40		20:40				
ΛΕΒΑΔΙΕΑ	20:44	20:45		20:45				
Χερώνια								
Δαύλεια		20:51		20:51				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ		20:57		20:57				
Παρνασσός		21:02		21:02				
Αμφίκλεια		21:07		21:07				
Λιλαια		21:10		21:10				
Μπραλος		21:16		21:16				
Ελευθεροχωρι		21:22		21:22				
Ασωπός		21:25		21:25				
Τραχίδα								
Αρπινη	21:32	21:35		21:41		0:06	Αναμονή-Προσωπ	0:06
Γοργοποταμος						0:06		
Φ.Σ.						0:06		
ΛΕΙΛΑΝΟΚΛΑΔΙ	21:45	21:46	21:52	21:53	0:07	0:07		0:01
Λιγαρια		21:52		21:59		0:07		
Στυρφακα	21:57	22:00	22:04	22:07	0:07	0:07		
Φ.Σ.						0:07		
Καρυα		22:12		22:17		0:05		
Φ.Σ.						0:05		
Καλλιπευκη		22:22		22:26		0:04		
Αγγειες		22:28		22:32		0:04		
Θερμαι		22:33		22:37		0:04		
Κυφατρα						0:04		
Ξυνιας		22:39		22:42		0:03		
Αχαρρές						0:03		
Θαυμακος		22:44		22:47		0:03		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:47		22:50		0:03		
Μοναστήρι						0:03		
ΠΑΛ/ΔΟΣ	22:54	22:55	22:57	22:58	0:03	0:03		
Υπέρια						0:03		
Στάση Ορφανά		23:00		23:02		0:02		
Δοξαράς		23:04		23:06		0:02		
Κρανάιν		23:07		23:08		0:01		
ΛΑΡΙΣΣΑ	23:15	23:18	23:16	23:19	0:01	0:01		
Χάλκη		23:26		23:26				
Μέλια								
Κυνέλη								
Αρμένιο	23:38	23:39		23:39				
Βελεστίνιο	23:48	23:49		23:49				
Λατομείο								
ΒΟΛΟΣ	0:05	0:05	0:05	0:05				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 40 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΒΟΛΟΥ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 23 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
Α.ΙΡΕΝΤΗΣ		18:44		18:44				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	18:53	18:58		18:58				
Α.ΙΡΕΝΤΗΣ	19:07	19:08		19:08				
Ρουφ		19:13		19:13				
ΑΘΗΝΑ	19:18	19:25		19:25				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		19:31		19:31				
Αμαλία								
Αχαρνάι		19:35		19:35				
Δεκέλεια		19:37		19:37				
Φ.Σ.								
Αγ.Στεφανος		19:43		19:43				
Αφιδνα		19:48		19:48				
Πολυδένδρη								
Σφενδαλη		19:56		19:56				
Χαράδρα								
Αυλών		20:02		20:02				
Αγ.Θωμας		20:05		20:05				
ΟΙΝΟΗ	20:10	20:11		20:11				
Τανάγρα		20:14		20:14				
Ελεώνα		20:19		20:19				
Υπατο		20:22		20:22				
ΘΗΒΑ	20:25	20:26		20:26				
Σφίγγα		20:31		20:31				
Αλκίνοος		20:35		20:35				
Αλάλκομενες		20:40		20:40				
ΛΕΒΑΔΙΕΑ	20:44	20:45		20:45				
Χερώνια								
Δαύλεια		20:51		20:51				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ		20:57		20:57				
Παρνασσός		21:02		21:02				
Αμφίκλεια		21:07		21:07				
Λίλας		21:10		21:12		0:02	Φ/Σ Ερυθρό	0:02
Μπράλος		21:16		21:18		0:02		
Ελευθεροχωρι		21:22		21:23		0:01		
Ασωπός		21:25		21:25				
Τραχίδα								
Αρπινη	21:32	21:35		21:35				
Γοργοποταμός								
Φ.Σ.								
ΛΕΙΑΝΟΚΑΛΔΙ	21:45	21:46		21:46				
Λιγαρια		21:52		21:55	0:02	0:03		0:03
Στυρφακα	21:57	22:00		22:03		0:03		
Φ.Σ.					0:03	0:07	Φ/Σ Ερυθρό	0:04
Καρυα		22:12		22:19	0:07	0:07		
Φ.Σ.						0:07		
Καλλιπευκη		22:22		22:28		0:06		
Αγγειες		22:28		22:34		0:06		
Θερμαι		22:33		22:38		0:05		
Κυφαιρα						0:04		
Ξυνιας		22:39		22:42		0:03		
Αχαρνές						0:03		
Θαυμακας		22:44		22:47		0:03		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:47		22:50		0:03		
Μοναστήρι						0:03		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	22:54	22:55		22:58		0:03		
Υπέρια						0:03		
Στάση Ορφανά		23:00		23:03	0:03	0:03		
Δοξαράς		23:04		23:07		0:03		
Κρανών		23:07		23:09		0:02		
ΛΑΡΙΣΣΑ	23:15	23:18		23:19		0:01		
Χάλκη		23:26		23:27		0:01		
Μέλια								
Κυψέλη								
Αρμένιο	23:38	23:39		23:39				
Βελιστίνο	23:48	23:49		23:49				
Λατομείο								
ΒΟΛΟΣ	0:05	0:05	0:05	0:05				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 40 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΒΟΛΟΥ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Σάββατο, 24 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
ΑΙ.ΡΕΝΤΗΣ		18:44		18:44				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	18:53	18:58		18:58				
ΑΙ.ΡΕΝΤΗΣ	19:07	19:08		19:08				
Ρουφ		19:13		19:13				
ΑΘΗΝΑ	19:18	19:25		19:25				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		19:31		19:31				
Αμαλία								
Αχαρνάι		19:35		19:35				
Δεκέλεια		19:37		19:37				
Φ.Σ.								
Αγ.Στεφανος		19:43		19:43				
Αφίδναι		19:48		19:48				
Πολυδένδρη								
Σφενδαλή		19:56		19:56				
Χαράδρα								
Αυλών		20:02		20:02				
Αγ.Θωμης		20:05		20:05				
ΟΙΝΟΗ	20:10	20:11		20:11				
Τανάγρα		20:14		20:14				
Ελεώνας		20:19		20:19				
Υπατο		20:22		20:22				
ΘΗΒΑ	20:25	20:26		20:26				
Σφίγγα		20:31		20:31				
Αλιάρτος		20:35		20:35				
Αλαλκομενες		20:40		20:40				
ΛΕΒΑΔΙΕΑ	20:44	20:45		20:45				
Χερώνια								
Δαύλεια		20:51		20:51				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ		20:57		20:57				
Παρνασσός		21:02		21:02				
Αμφίκλεια		21:07		21:07				
Λίλια		21:10		21:10				
Μπράλος		21:16		21:16				
Ελευθεροχωρι		21:22		21:22				
Ασώπος		21:25		21:25				
Τραχίδα								
Αρπινη	21:32	21:35		21:40		0:05	Αναμονή-Προσωπ	0:05
Γοργοποταμος						0:05		
Φ.Σ.						0:05		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	21:45	21:46	21:50	21:52	0:05	0:06	Ελιγμοί	0:01
Λιγαρια		21:52		21:58		0:06		
Στυρφακα	21:57	22:00	22:03	22:06	0:06	0:06		
Φ.Σ.						0:06		
Καρνα		22:12		22:16		0:04		
Φ.Σ.						0:04		
Καλλιπευκη		22:22		22:26		0:04		
Αγγειες		22:28		22:32		0:04		
Θερμαι		22:33		22:37		0:04		
Κυφαρια						0:04		
Ξυνιας		22:39		22:42		0:03		
Αχαρρές						0:03		
Θαυμακος		22:44		22:47		0:03		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:47		22:50		0:03		
Μοναστήρι						0:03		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	22:54	22:55	22:57	22:58	0:03	0:03		
Υπέρια						0:03		
Στάση Ορφανά		23:00		23:03		0:03		
Δοξαράς		23:04		23:06		0:02		
Κρανών		23:07		23:09		0:02		
ΛΑΡΙΣΣΑ	23:15	23:18	23:17	23:19	0:02	0:01		
Χάλκη		23:26		23:27		0:01		
Μέλια								
Κυνέλη								
Αρμένιο	23:38	23:39		23:39				
Βελεστίνο	23:48	23:49		23:49				
Λατομείο								
ΒΟΛΟΣ	0:05	0:05	0:05	0:05				

**ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 40 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΒΟΛΟΥ**

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Κυριακή, 25 Απριλίου 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ		18:44		18:44				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	18:53	18:58		18:58				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	19:07	19:08		19:08				
Ρουφ		19:13		19:13				
ΑΘΗΝΑ	19:18	19:25		19:25				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		19:31		19:31				
Αμαλία								
Αχαρνάι		19:35		19:35				
Δεκέλεια		19:37		19:37				
Φ.Σ.								
Αγ.Στεφανος		19:43		19:43				
Αφίδναι		19:48		19:48				
Πολοδένδρη								
Σφενδαλιη		19:56		19:56				
Χαράδρα								
Αυλών		20:02		20:02				
Αγ.Θωμης		20:05		20:05				
ΟΙΝΟΗ	20:10	20:11		20:11				
Τανάγρα		20:14		20:14				
Ελεώνας		20:19		20:19				
Υπάτο		20:22		20:22				
ΘΗΒΑ	20:25	20:26		20:26				
Σοίγγα		20:31		20:31				
Αλιάρτος		20:35		20:35				
Αλαλκομενες		20:40		20:40				
ΛΕΒΑΔΙΑ	20:44	20:45		20:45				
Χερώνια								
Δαύλεια		20:51		20:51				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ		20:57		20:57				
Παρνασσός		21:02		21:02				
Αμφίκλεια		21:07		21:07				
Λύσια		21:10		21:10				
Μπραλος		21:16		21:16				
Ελευθεροχωρι		21:22		21:22				
Ασωπός		21:25		21:25				
Τραχίδα								
Αριανη	21:32	21:35		21:39		0:04	Αναμονή-Προσωπ	0:04
Γοργοποταμος						0:04		
Φ.Σ.						0:04		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	21:45	21:46	21:51	21:53	0:06	0:07	Ελιγμοί	0:03
Λιγαρια		21:52		21:58		0:06		
Στυρφακα	21:57	22:00	22:03	22:06	0:06	0:06		
Φ.Σ.						0:06		
Καρνα		22:12		22:16		0:04		
Φ.Σ.						0:04		
Καλλιπευκη		22:22		22:25		0:03		
Αγγειες		22:28		22:30		0:02		
Θερμαι		22:33		22:35		0:02		
Κυφαира					0:02	0:06	Αναμονή	0:04
Ευνιας		22:39		22:46		0:07		0:01
Αχαρρές						0:07		
Θαυμακος		22:44		22:50		0:06		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:47		22:53		0:06		
Μοναστήρι						0:06		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	22:54	22:55	23:00	23:01	0:06	0:06		
Υπέρια						0:06		
Στάση Ορφανά		23:00		23:06		0:06		
Δοξαράς		23:04		23:09		0:05		
Κρανών		23:07		23:12		0:05		
ΛΑΡΙΣΣΑ	23:15	23:18	23:20	23:23	0:05	0:05		
Χάλκη		23:26		23:30		0:04		
Μέλια						0:04		
Κυνέλη						0:04		
Αρμένιο		23:38	23:40	23:41	0:02	0:02		
Βελεστίνο	23:48	23:49	23:49	23:50	0:01	0:01		
Λατομείο								
ΒΟΛΟΣ	0:05	0:05	0:05	0:05				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 40 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΒΟΛΟΥ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 26 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ		18:44		18:44				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	18:53	18:58		18:58				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	19:07	19:08		19:08				
Ρουφ		19:13		19:13				
ΑΘΗΝΑ	19:18	19:25		19:25				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		19:31		19:31				
Αμαλία								
Αχαρνάι		19:35		19:35				
Δεκέλεια		19:37		19:37				
Φ.Σ.								
Αγ.Στεφανος		19:43		19:43				
Αφιδναι		19:48		19:48				
Πολυδένδρη								
Σφενδαλη		19:56		19:56				
Χαράδρα								
Αυλών		20:02		20:02				
Αγ.Θωμης		20:05		20:05				
ΟΙΝΟΗ	20:10	20:11		20:11				
Τανάγρα		20:14		20:14				
Ελεάνας		20:19		20:19				
Υπατο		20:22		20:22				
ΘΗΒΑ	20:25	20:26		20:26				
Σπίγγα		20:31		20:31				
Αλίαστος		20:35		20:35				
Αλάκοιμενες		20:40		20:40				
ΛΕΒΑΔΙΑ	20:44	20:45		20:45				
Χερώνια								
Δαύλεια		20:51		20:51				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ		20:57		20:57				
Παρνασσός		21:02		21:02				
Αμφίκλεια		21:07		21:07				
Λίλανα		21:10		21:10				
Μπραλος		21:16		21:16				
Ελευθεροχωρι		21:22		21:22				
Ασωπός		21:25		21:25				
Γραχίδα								
Αρπινη	21:32	21:35		21:37		0:02	Αναμονη	0:02
Γοργοποταμος								
Φ.Σ.								
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	21:45	21:46		21:46				
Λιγαρια		21:52		21:52				
Στυρφακα	21:57	22:00		22:00				
Φ.Σ.								
Καρυα		22:12		22:12				
Φ.Σ.								
Καλλιπευκτη		22:22		22:22				
Αγγειες		22:28		22:28				
Θερμαι		22:33		22:33				
Κυφαира								
Ξυνιας		22:39		22:39				
Αχαρρές								
Θαυμακος		22:44		22:44				
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:47		22:47				
Μοναστήρι								
ΠΑΛ/ΛΟΣ	22:54	22:55		22:55				
Υπέρα								
Στάση Ορφανά		23:00		23:00				
Δοξαράς		23:04		23:04				
Κρανών		23:07		23:07				
ΛΑΡΙΣΣΑ	23:15	23:18		23:18				
Χάλκη		23:26		23:26				
Μέλια								
Κυνέλη								
Αρμένιο	23:38	23:39		23:39				
Βελεστίνο	23:48	23:49		23:49				
Λατομείο								
ΒΟΛΟΣ	0:05	0:05	0:05	0:05				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 40 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΒΟΛΟΥ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 27 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ		18:44		18:44				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	18:53	18:58		18:58				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	19:07	19:08		19:08				
Ρουφ		19:13		19:15		0:02		0:02
ΑΘΗΝΑ	19:18	19:25		19:25	0:02			
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		19:31		19:31				
Αμαλία								
Αχαρνάι		19:35		19:35				
Δεκέλεια		19:37		19:37				
Φ.Σ.								
Αγ.Στεφανος		19:43		19:43				
Αφιδναι		19:48		19:48				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		19:56		19:56				
Χαράδρα								
Αυλών		20:02		20:02				
Αγ.Θωμας		20:05		20:05				
ΟΙΝΟΗ	20:10	20:11		20:11				
Τανάγρα		20:14		20:14				
Ελεώνας		20:19		20:19				
Υπατο		20:22		20:22				
ΘΗΒΑ	20:25	20:26		20:26				
Σφίγγα		20:31		20:31				
Αλιάρτος		20:35		20:35				
Αλασκομενες		20:40		20:40				
ΛΕΒΑΔΙΑ	20:44	20:45		20:45				
Χερώνια								
Δαύλεια		20:51		20:51				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ		20:57		20:57				
Παρνασσός		21:02		21:02				
Αμφίκλεια		21:07		21:07				
Αλία		21:10		21:10				
Μπραλος		21:16		21:16				
Ελευθεροχωρι		21:22		21:22				
Ασωπός		21:25		21:25				
Τραχίδα								
Αρπινη	21:32	21:35		21:40		0:05	Προσωπικό	0:05
Γοργοποταμος						0:05		
Φ.Σ.						0:05		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	21:45	21:46	21:48	21:49	0:03	0:03		
Λιγαρια		21:52		21:55		0:03		
Σπιρρακα	21:57	22:00	22:00	22:05	0:03	0:05	Αναμονή-Προσωπ	0:02
Φ.Σ.						0:05		
Καρυα		22:12		22:21	0:03	0:09	Αναμονή	0:04
Φ.Σ.						0:09		
Καλλιπευκη		22:22		22:30		0:08		
Αγγειες		22:28		22:35		0:07		
Θερμαι		22:33		22:40		0:07		
Κυφατρα						0:07		
Ξυνιάς		22:39		22:45		0:06		
Αχαρρές						0:06		
Θαυμακος		22:44		22:50		0:06		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:47		22:53		0:06		
Μοναστήρι						0:06		
ΠΑΛ/ΛΟΣ	22:54	22:55	23:00	23:01	0:06	0:06	Ελιγμοί	
Υπέρια						0:06		
Στάση Οργανά		23:00		23:06		0:06		
Δοξαράς		23:04		23:10		0:06		
Κρανών		23:07		23:13		0:06		
ΛΑΡΙΣΣΑ	23:15	23:18	23:21	23:22	0:06	0:04		
Χάλικη		23:26		23:29		0:03		
Μέλια						0:03		
Κυψέλη						0:03		
Αρμένιο	23:38	23:39	23:40	23:41	0:02	0:02		
Βελεστίνο	23:48	23:49	23:49	23:50	0:01	0:01		
Λατομείο								
ΒΟΛΟΣ	0:05	0:05	0:05	0:05				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 40 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ-ΒΟΛΟΥ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 28 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ		18:44		18:44				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	18:53	18:58		18:58				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	19:07	19:08		19:08				
Ρουφ		19:13		19:13				
ΑΘΗΝΑ	19:18	19:25		19:25				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης		19:31		19:31				
Αμαλία								
Αχαρνάι		19:35		19:35				
Δεκέλεια		19:37		19:37				
Φ.Σ.								
Αγ.Στεφάνος		19:43		19:43				
Αφίδναι		19:48		19:48				
Πολυδένδρη								
Σφενδαλή		19:56		19:56				
Χαράδρα								
Αυλών		20:02		20:02				
Αγ.Θωμάς		20:05		20:05				
ΟΙΝΟΗ	20:10	20:11		20:11				
Τανάγρα		20:14		20:14				
Ελεώνας		20:19		20:19				
Υπατο		20:22		20:22				
ΘΗΒΑ	20:25	20:26		20:26				
Σφίγγα		20:31		20:31				
Αλιάρτος		20:35		20:35				
Αλακομενες		20:40		20:40				
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	20:44	20:45		20:45				
Χερώνια								
Δασύλεια		20:51		20:51				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ		20:57		20:57				
Παρνασσός		21:02		21:02				
Αμφίκλεια		21:07		21:07				
Λίλια		21:10		21:10				
Μπράλος		21:16		21:16				
Ελευθεροχωρι		21:22		21:22				
Ασωπός		21:25		21:25				
Τραγίδα								
Αρπινη	21:32	21:35		21:35				
Γοργοποταμός								
Φ.Σ.								
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	21:45	21:46		21:46				
Λιγαρια		21:52		21:52				
Στυρφακά	21:57	22:00		22:00				
Φ.Σ.								
Καρνα		22:12		22:13	0:01	Προσωπικό	0:01	
Φ.Σ.								
Καλλιπευκτη		22:22		22:22				
Αγγειες		22:28		22:28				
Θερμαι		22:33		22:33				
Κυφαρά								
Ξυνιάς		22:39		22:39				
Αχαρνές								
Θαυμακος		22:44		22:44				
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:47		22:47				
Μοναστήρι								
ΠΑΛΙ/ΔΟΣ	22:54	22:55		22:55				
Υπέρια								
Στάση Ορφανά		23:00		23:00				
Δοξάρας		23:04		23:04				
Κρανών		23:07		23:07				
ΛΑΡΙΣΣΑ	23:15	23:18		23:18				
Χάλη		23:26		23:26				
Μέλια								
Κυνέλη								
Αρμένιο	23:38	23:39		23:39				
Βελεστίνο	23:48	23:49		23:49				
Λατομείο								
ΒΟΛΟΣ	0:05	0:05	0:05	0:05				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 41 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΒΟΛΟΥ - ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 2 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
ΒΟΛΟΣ		6:10		6:10				
Μελισιάτακα								
Λατομείο								
Βελεστίνο	6:26	6:27		6:27				
Αρμενίο	6:34	6:35		6:35				
Κυψέλη								
Μέλια	6:44	6:45		7:45		1:00	Αναμονή	1:00
Χάλκη		6:49		7:49		1:00		
ΔΑΡΙΣΣΑ	6:57	7:01		8:01		1:00		
Κρανών		7:09		8:09		1:00		
Δοξάρας		7:12		8:12		1:00		
Στάση Ορφανα		7:16		8:16		1:00		
Υπέρια						1:00		
ΠΑΛΛΟΣ	7:21	7:22		8:22		1:00		
Μοναστήρι						1:00		
ΔΟΜΟΚΟΣ		7:50		8:50		1:00		
Θαυμακος		7:34		8:34		1:00		
Αχάρες						1:00		
Ξυνας		7:40		8:40		1:00		
Τυφαιρα						1:00		
Θερμαι		7:46		8:46		1:00		
Αγγειες		7:51		8:51		1:00		
Καλλιπευκη		7:57		8:57		1:00		
Φ.Σ.						1:00		
Καρνα		8:08		9:08		1:00		
Φ.Σ.						1:00		
Στυρφακα		8:18		9:18		1:00		
Λιγαρια		8:23		9:23		1:00		
ΔΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	8:29	8:30		8:55		0:25		
Φ.Σ.						0:25		
Κηφισός						0:25		
Αρπινη		8:40		9:04		0:24		
Τραχίδα						0:24		
Ασωπος		8:47		9:10		0:23		
Ελευθεροχωρι		8:50		9:13		0:23		
Μπραλος	8:56	9:00	9:19	9:20	0:23	0:20		
Λιλαια		9:07		9:26		0:19		
Αμφικλεια		9:11		9:30	0:19	0:19		
Παρνασσος		9:16		9:34		0:18		
ΤΙΘΟΡΕΑ		9:22		9:40	0:18	0:18		
Κηφισός						0:18		
Δαυλεια		9:28		9:45		0:17		
Χερώνια						0:17		
ΔΕΒΑΔΕΙΑ	9:34	9:35	9:51	9:52	0:17	0:17		
Αλαλκομενες		9:40		9:57		0:17		
Αλιαρτος		9:45		10:02		0:17		
Σφιγγα		9:49		10:06		0:17		
ΘΗΒΑ	9:54	9:55	10:11	10:12	0:17	0:17		
Υπατο		9:58		10:15		0:17		
Ελεωνας		10:01		10:18		0:17		
Ταναγρα		10:06		10:23		0:17		
ΟΙΝΟΗ	10:09	10:10	10:26	10:27	0:17	0:17		
Αγ.Θωμης		10:15		10:32		0:17		
Αυλων		10:18		10:35		0:17		
Χαρσόδρα						0:17		
Σφενδαλη		10:24		10:41		0:17		
Πολυδένδρη						0:17		
Αφιδνα		10:32		10:48		0:16		
Αγ.Στεφανος		10:37		10:53		0:16		
Φ.Σ.						0:16		
Δεκελεια		10:43		10:59		0:16		
Αχαρναι		10:45		11:02		0:17		0:01
Αμαλια						0:17		
Π. Βασιλίσσης		10:49		11:06		0:17		
Φ.Σ.						0:17		
ΑΘΗΝΑ	10:55	11:02	11:12	11:17	0:17	0:15		
Ρουφ		11:07		11:21		0:14		
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:12	11:13	11:26	11:27	0:14	0:14		
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	11:22	11:27	11:35	11:40	0:13	0:13		
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:36	11:36	11:49	11:49	0:13	0:13		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 41 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΒΟΛΟΥ - ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Σάββατο, 3 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
ΒΟΛΟΣ		6:10		6:10				
Μελισιάτικα								
Λατομείο								
Βελεστινιο	6:26	6:27		6:27				
Αρμενιο	6:34	6:35		6:35				
Κυψελή								
Μελιά	6:44	6:45		6:45				
Χαλκή		6:49		6:49				
ΛΑΡΙΣΣΑ	6:57	7:01		7:01				
Κραννών		7:09		7:09				
Δοξάρας		7:12		7:12				
Σταση Ορφανα		7:16		7:16				
Υπέρια								
ΠΑΛΛΑΔΟΣ	7:21	7:22		7:22				
Μοναστήρι								
ΔΟΜΟΚΟΣ		7:50		7:50				
Θαυμακος		7:34		7:34				
Αχάρες								
Ξυνιάς		7:40		7:40				
Τυφαιρα								
Θερμαι		7:46		7:46				
Αγγιες		7:51		7:51				
Καλλιπευκτη		7:57		7:57				
Φ.Σ.								
Καρνα		8:08		8:08				
Φ.Σ.								
Στυρφακα		8:18		8:18				
Λιγαρια		8:23		8:23				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	8:29	8:30		8:30				
Φ.Σ.								
Κηφισός								
Αρπινη		8:40		8:42		0:02		0:02
Τραχίδα						0:02		
Ασωπος		8:47		8:49		0:02		
Ελευθεροχωρι		8:50		8:52		0:02		
Μπραλος	8:56	9:00		9:00				
Λύσια		9:07		9:07				
Αμφικλεία		9:11		9:11				
Παρνασσος		9:16		9:16				
ΤΙΘΟΡΕΑ		9:22		9:22				
Κηφισός								
Δαυλεία		9:28		9:28				
Χερώνια								
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	9:34	9:35		9:35				
Αλακομενες		9:40		9:40				
Αλιartos		9:45		9:45				
Σφιγγα		9:49		9:49				
ΘΗΒΑ	9:54	9:55		9:55				
Υπατο		9:58		9:58				
Ελεωνα		10:01		10:01				
Ταναγρα		10:06		10:06				
ΟΙΝΟΗ	10:09	10:10		10:10				
Αγ.Θωμης		10:15		10:15				
Αυλων		10:18		10:18				
Χαμάδρα								
Σφενδαλη		10:24		10:24				
Πολυδένδρη								
Αφιδναι		10:32		10:32				
Αγ.Στεφανος		10:37		10:37				
Φ.Σ.								
Δεκελεία		10:43		10:43				
Αχαρναι		10:45		10:45				
Αμαλία								
Γ.Βασιλίσσης		10:49		10:49				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	10:55	11:02		11:02				
Ρουφ		11:07		11:07				
Α.ΙΡΕΝΤΗΣ	11:12	11:13		11:13				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	11:22	11:27		11:27				
Α.ΙΡΕΝΤΗΣ	11:36	11:36	11:36	11:36				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 41 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΒΟΛΟΥ - ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 16 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
ΒΟΛΟΣ		6:10		6:10				
Μελισιάτικα								
Λατομείο								
Βελεστινιο	6:26	6:27		6:27				
Αρμενιο	6:34	6:35		6:35				
Κυνέλη								
Μέλια	6:44	6:45		6:45				
Χαλκή		6:49		6:49				
ΛΑΡΙΣΣΑ	6:57	7:01		7:01				
Κραννών		7:09		7:09				
Δοξαρας		7:12		7:12				
Σταση Ορφανα		7:16		7:16				
Υπέρια								
ΠΑΛ/ΛΟΣ	7:21	7:22		7:22				
Μοναστήρι								
ΔΟΜΟΚΟΣ		7:50		7:50				
Θαυμακος		7:34		7:34				
Αγάρες								
Συνιας		7:40		7:40				
Τυφαιρα								
Θερμαι		7:46		7:46				
Αγγειες		7:51		7:51				
Καλλιπευκτη		7:57		7:57				
Φ.Σ.								
Καρυα		8:08		8:08				
Φ.Σ.								
Στυρφακα		8:18		8:18				
Λιγαρια		8:23		8:23				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	8:29	8:30		8:30				
Φ.Σ.								
Κηφισός								
Αρπινη		8:40		8:41		0:01		0:01
Τραχίδα						0:01		
Ασωπος		8:47		8:48		0:01		
Ελευθεροχαρι		8:50		8:51		0:01		
Μπραλος	8:56	9:00		9:00	0:01			
Λίαια		9:07		9:07				
Αμφικλεία		9:11		9:11				
Παρνασσος		9:16		9:16				
ΤΙΘΟΡΕΑ		9:22		9:22				
Κηφισός								
Δαυλεία		9:28		9:28				
Χερώνια								
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	9:34	9:35		9:35				
Αλακομενες		9:40		9:40				
Αλιαρτας		9:45		9:45				
Σφιγγα		9:49		9:49				
ΘΗΒΑ	9:54	9:55		9:55				
Υπατο		9:58		9:58				
Ελεωνας		10:01		10:02		0:01		0:01
Ταναγρα		10:06		10:06				
ΟΙΝΟΗ	10:09	10:10		10:10				
Αγ.Θωμας		10:15		10:15				
Αυλων		10:18		10:19		0:01		0:01
Χαράδρα								
Σφενδαλη		10:24		10:24				
Πολυδένδρη								
Αφιδναι		10:32		10:33		0:01		0:01
Αγ.Στεφανος		10:37		10:38		0:01		
Φ.Σ.								
Δεκελεία		10:43		10:43				
Αγαρναι		10:45		10:45				
Αμαλία								
Π. Βασιλίσσης		10:49		10:49				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	10:55	11:02		11:02				
Ρουφ		11:07		11:07				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:12	11:13		11:13				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	11:22	11:27		11:27				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:36	11:36	11:36	11:36				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 41 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΒΟΛΟΥ - ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Σάββατο, 17 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΒΟΛΟΣ		6:10		6:10				
Μελισιάτικα								
Λατομείο								
Βελεστίνο	6:26	6:27		6:27				
Αρμενιο	6:34	6:35		6:35				
Κυνελη								
Μελια	6:44	6:45		6:45				
Χαλκη		6:49		6:49				
ΛΑΡΙΣΣΑ	6:57	7:01		7:01				
Κραννών		7:09		7:09				
Δοξαρας		7:12		7:12				
Σταση Ορφανα		7:16		7:16				
Υπέρια								
ΠΑΛ/ΛΟΣ	7:21	7:22		7:22				
Μοναστήρι								
ΔΟΜΟΚΟΣ		7:50		7:50				
Θαυμακος		7:34		7:34				
Αχάρες								
Ξυνιας		7:40		7:40				
Τυφαιρα								
Θερμαι		7:46		7:46				
Αγγειες		7:51		7:51				
Καλλιπευκη		7:57		7:57				
Φ.Σ.								
Καρυα		8:08		8:08				
Φ.Σ.								
Στυρφακα		8:18		8:18				
Λιγαρια		8:23		8:23				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	8:29	8:30		8:30				
Φ.Σ.								
Κηφισός								
Αρπινη		8:40		8:40				
Τραχίδα								
Ασώπος		8:47		8:47				
Ελευθεροχωρι		8:50		8:50				
Μπραλος	8:56	9:00		9:00				
Λίαια		9:07		9:07				
Αμφικλεια		9:11		9:11				
Παρνασσος		9:16		9:16				
ΤΙΘΟΡΕΑ		9:22		9:22				
Κηφισός								
Δαυλεια		9:28		9:28				
Χερώνια								
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	9:34	9:35		9:35				
Αλαλκομενες		9:40		9:40				
Αλιαρτος		9:45		9:45				
Σφιγγα		9:49		9:49				
ΘΗΒΑ	9:54	9:55		9:55				
Υπατο		9:58		9:58				
Ελεωνας		10:01		10:01				
Ταναγρα		10:06		10:06				
ΟΙΝΟΗ	10:09	10:10		10:10				
Αγ.Θωμης		10:15		10:15				
Αυλων		10:18		10:18				
Χαράδρα								
Σφενδαλη		10:24		10:24				
Πολυδένδρη								
Αφιδναι		10:32		10:32				
Αγ.Στεφανος		10:37		10:37				
Φ.Σ.								
Δεκελεια		10:43		10:43				
Αχαρναι		10:45		10:45				
Αμαλια								
Π. Βασιλίσσης		10:49		10:49				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	10:55	11:02		11:02				
Ρουφ		11:07		11:07				
Α.ΙΡΕΝΤΗΣ	11:12	11:13		11:13				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	11:22	11:27		11:27				
Α.ΙΡΕΝΤΗΣ	11:36	11:36	11:36	11:36				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 41 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΒΟΛΟΥ - ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Κυριακή, 18 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
ΒΟΛΟΣ		6:10		6:10				
Μελισιάτικα								
Λατομείο								
Βελεστινο	6:26	6:27		6:27				
Αρμενιο	6:34	6:35		6:35				
Κυνέλη								
Μέλια	6:44	6:45		6:45				
Χαλκή		6:49		6:49				
ΛΑΡΙΣΣΑ	6:57	7:01		7:01				
Κρανίων		7:09		7:09				
Δοξάρας		7:12		7:12				
Σταση Ορφανα		7:16		7:16				
Υπέρια								
ΠΑΛ/ΛΟΣ	7:21	7:22		7:22				
Μοναστήρι								
ΔΟΜΟΚΟΣ		7:50		7:50				
Θαυμακος		7:34		7:34				
Αγάρες								
Ξυνιας		7:40		7:40				
Τυφαιρα								
Θερμαι		7:46		7:46				
Αγγειες		7:51		7:51				
Καλλιπευκη		7:57		7:57				
Φ.Σ.								
Καρυα		8:08		8:08				
Φ.Σ.								
Στυρφακα		8:18		8:18				
Λιγαρια		8:23		8:23				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	8:29	8:30		8:30				
Φ.Σ.								
Κηφισός								
Αρπινη		8:40		8:42		0:02	Αναμονή	0:02
Τραχίδα						0:01		
Ασωπος		8:47		8:48		0:01		
Ελευθεροχωρι		8:50		8:51		0:01		
Μπραλος	8:56	9:00		9:00				
Λίλαια		9:07		9:07				
Αμφικλεία		9:11		9:11				
Παρνασσος		9:16		9:16				
ΤΙΘΟΡΕΑ		9:22		9:22				
Κηφισός								
Δαυλεια		9:28		9:28				
Χερώνια								
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	9:34	9:35		9:35				
Αλαλκομενες		9:40		9:40				
Αλιαρτος		9:45		9:45				
Σφιγγα		9:49		9:49				
ΘΗΒΑ	9:54	9:55		9:55				
Υπατο		9:58		9:58				
Ελεωνας		10:01		10:01				
Ταναγρα		10:06		10:06				
ΟΙΝΟΗ	10:09	10:10		10:10				
Αγ.Θωμης		10:15		10:15				
Αυλων		10:18		10:18				
Χαράδρα								
Σφενδαλη		10:24		10:24				
Πολυδένδρη								
Αφιδναι		10:32		10:32				
Αγ.Στεφανος		10:37		10:37				
Φ.Σ.								
Δεκελεια		10:43		10:43				
Αχαρναι		10:45		10:45				
Αμαλία								
Π. Βασιλίσσης		10:49		10:49				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	10:55	11:02		11:02				
Ρουφ		11:07		11:07				
Α.ΛΡΕΝΤΗΣ	11:12	11:13		11:13				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	11:22	11:27		11:27				
Α.ΛΡΕΝΤΗΣ	11:36	11:36	11:36	11:36				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 41 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΒΟΛΟΥ - ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 19 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΒΟΛΟΣ		6:10		6:10				
Μελισιάτακα								
Λατομείο								
Βελεστινιο	6:26	6:27		6:27				
Αρμενιο	6:34	6:35		6:35				
Κυνελη								
Μελια	6:44	6:45		6:45				
Χαλκη		6:49		6:49				
ΛΑΡΙΣΣΑ	6:57	7:01		7:01				
Κραννων		7:09		7:09				
Δοξαρας		7:12		7:12				
Σταση Ορφανα		7:16		7:16				
Υπερια								
ΠΑΛΛΑΔΟΣ	7:21	7:22		7:22				
Μοναστήρι								
ΔΟΜΟΚΟΣ		7:50		7:50				
Θαυμακος		7:34		7:34				
Αχάρες								
Ξυνιας		7:40		7:40				
Τυφαρια								
Θερμαι		7:46		7:46				
Αγγειες		7:51		7:51				
Καλλιτευκη		7:57		7:57				
Φ.Σ.								
Καρυα		8:08		8:08				
Φ.Σ.								
Στυρφακα		8:18		8:18				
Λιγαρια		8:23		8:23				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	8:29	8:30		8:30				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμος								
Αρπινη		8:40		8:41		0:01		0:01
Τραχίδα						0:01		
Ασωπος		8:47		8:48		0:01		
Ελευθεροχωρι		8:50		8:52		0:02		0:01
Μπραλος	8:56	9:00	8:58	9:06	0:02	0:06	Αναμονή	0:04
Λιλαια		9:07		9:12		0:05		
Αμφικλεια		9:11		9:16	0:05	0:05		
Παρνασσος		9:16		9:21		0:05		
ΤΙΘΟΡΕΑ		9:22		9:27	0:05	0:05		
Κηφισός						0:05		
Δαυλεια		9:28		9:32		0:04		
Χερώνια						0:04		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	9:34	9:35	9:37	9:38	0:03	0:03		
Αλαλκομενες		9:40		9:43		0:03		
Αλιαντος		9:45		9:47		0:02		
Σφιγγα		9:49		9:51		0:02		
ΘΗΒΑ	9:54	9:55	9:55	9:56	0:01	0:01		
Υπατο		9:58		9:59		0:01		
Ελεωνας		10:01		10:02		0:01		
Ταναγρα		10:06		10:07		0:01		
ΟΙΝΟΗ	10:09	10:10	10:10	10:11	0:01	0:01		
Αγ.Θωμας		10:15		10:16		0:01		
Αυλων		10:18		10:19		0:01		
Χαράδρα								
Σφενδάλη		10:24		10:24				
Πολυδένδρη								
Αφιδναι		10:32		10:32				
Αγ.Στεφανος		10:37		10:37				
Φ.Σ.								
Δεκελεια		10:43		10:43				
Αχαρναι		10:45		10:45				
Αμαλια								
Π. Βασιλίσσης		10:49		10:49				
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	10:55	11:02		11:02				
Ρουφ		11:07		11:07				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:12	11:13		11:13				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	11:22	11:27		11:27				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:36	11:36	11:36	11:36				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 41 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΒΟΛΟΥ - ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 20 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
ΒΟΛΟΣ		6:10		6:10				
Μελισιάπκα								
Λατομείο								
Βελεστινο	6:26	6:27		6:27				
Αρμενιο	6:34	6:35		6:35				
Κυψελή								
Μελια	6:44	6:45		6:45				
Χαλκή		6:49		6:49				
ΛΑΡΙΣΣΑ	6:57	7:01		7:01				
Κραννών		7:09		7:09				
Δοξάρας		7:12		7:12				
Στάση Ορφάνα		7:16		7:16				
Υπέρια								
ΠΑΛΛΑΔΟΣ	7:21	7:22		7:22				
Μοναστήρι								
ΔΟΜΟΚΟΣ		7:50		7:50				
Θαυμακος		7:34		7:34				
Αχάρες								
Ξυνίας		7:40		7:40				
Τυφαιρα								
Θερμαί		7:46		7:46				
Αγγεας		7:51		7:51				
Καλλιπευκη		7:57		7:57				
Φ.Σ.								
Καρυα		8:08		8:08				
Φ.Σ.								
Σπιρφακα		8:18		8:18				
Λιγαρια		8:23		8:23				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	8:29	8:30		8:30				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμος								
Αρπινη		8:40		8:40				
Τραχίδα								
Ασωπος		8:47		8:47				
Ελευθεροχωρι		8:50		8:59	0:04	0:09	Αναμονή	0:09
Μπράλος	8:56	9:00	9:05	9:06	0:09	0:06		
Αύατα		9:07		9:12		0:05		
Αμφικλεια		9:11		9:16	0:05	0:05		
Παρνασσος		9:16		9:20		0:04		
ΤΙΘΟΡΕΑ		9:22		9:26	0:04	0:04		
Κηφισός						0:04		
Δαυλεια		9:28		9:31		0:03		
Χερώνια						0:03		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	9:34	9:35	9:36	9:37	0:02	0:02		
Αλάκομενες		9:40		9:41		0:01		
Αλιάρτος		9:45		9:46		0:01		
Σουγγα		9:49		9:50		0:01		
ΘΗΒΑ	9:54	9:55		9:55				
Υπατο		9:58		9:58				
Ελεωνας		10:01		10:01				
Ταναγρα		10:06		10:06				
ΟΙΝΟΗ	10:09	10:10		10:15		0:05		0:05
Αγ.Θωμας		10:15		10:20		0:05		
Αυλων		10:18		10:23		0:05		
Χαράδρα						0:05		
Σφενδαλη		10:24		10:29		0:05		
Πολυδένδρη						0:05		
Αφιδναι		10:32		10:36		0:04		
Αγ.Στεφανος		10:37		10:40		0:03		
Φ.Σ.						0:03		
Δεκελεια		10:43		10:45		0:02		
Αχαρναι		10:45		10:47		0:02		
Αμαλια						0:02		
Π. Βασιλισσης		10:49		10:51		0:02		
Φ.Σ.						0:02		
ΑΘΗΝΑ	10:55	11:02		11:02	0:02			
Ρουφ		11:07		11:07				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:12	11:13		11:13				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	11:22	11:27		11:27				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:36	11:36	11:36	11:36				

ΑΜΑΞΕΟΣΤΟΙΧΙΑ: 41 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΒΟΛΟΥ - ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 21 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
ΒΟΛΟΣ		6:10		6:10				
Μελισιάτσα								
Λατομείο								
Βελεστινό	6:26	6:27		6:27				
Αρμενιο	6:34	6:35		6:35				
Κυψέλη								
Μέλια	6:44	6:45		6:45				
Χαλκή		6:49		6:49				
ΛΑΡΙΣΣΑ	6:57	7:01		7:01				
Κραννιαν		7:09		7:09				
Δοξάρας		7:12		7:12				
Σταση Ορφανα		7:16		7:16				
Υπέρια								
ΠΑΛΛΑΔΟΣ	7:21	7:22		7:22				
Μοναστήρι								
ΔΟΜΟΚΟΣ		7:50		7:50				
Θαυμακος		7:34		7:34				
Αχάρες								
Συνιας		7:40		7:40				
Τυφαιρα								
Θερμαι		7:46		7:46				
Αγγειες		7:51		7:51				
Καλλυπεια		7:57		7:57				
Φ.Σ.								
Καρνα		8:08		8:08				
Φ.Σ.								
Στυρφακα		8:18		8:18				
Λιγαρια		8:23		8:23				
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	8:29	8:30		8:30				
Φ.Σ.								
Γοργοποταμος								
Αρπηνη		8:40		8:40				
Τραχίδια								
Ασωπος		8:47		8:47				
Ελευθεροχωρι		8:50		8:50				
Μπραλος	8:56	9:00		9:00				
Λίδια		9:07		9:07				
Αμφικλεια		9:11		9:11				
Παρνασσος		9:16		9:16				
ΤΙΘΟΡΕΑ		9:22		9:22				
Κηφισός								
Δαυλεια		9:28		9:28				
Χερώνια								
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	9:34	9:35		9:35				
Αλαλκομενες		9:40		9:40				
Αλιάρτος		9:45		9:45				
Σφιγγα		9:49		9:49				
ΘΗΒΑ	9:54	9:55		9:55				
Υπατο		9:58		9:58				
Ελεωνας		10:01		10:01				
Ταναγρα		10:06		10:06				
ΟΙΝΟΗ	10:09	10:10		10:13		0:03		0:03
Αγ.Θωμης		10:15		10:17		0:02		
Αυλων		10:18		10:20		0:02		
Χαράδρα						0:02		
Σφενδαλη		10:24		10:25		0:01		
Πολυδένδρη						0:01		
Αφιδναι		10:32		10:33		0:01		
Αγ.Στεφανος		10:37		10:38		0:01		
Φ.Σ.						0:01		
Δεκελεια		10:43		10:44		0:01		
Αχαρναι		10:45		10:46		0:01		
Αμαλια						0:01		
Π. Βασιλίσσης		10:49		10:50		0:01		
Φ.Σ.						0:01		
ΑΘΗΝΑ	10:55	11:02		11:02	0:01			
Ρουφ		11:07		11:07				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:12	11:13		11:13				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	11:22	11:27		11:27				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:36	11:36	11:36	11:36				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 41 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΒΟΛΟΥ - ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Πέμπτη, 22 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΒΟΛΟΣ		6:10		6:10				
Μελισιάτικα								
Λατομείο								
Βελεστινο	6:26	6:27		6:27				
Αρμενιο	6:34	6:35		6:35				
Κυψέλη								
Μέλια	6:44	6:45		6:45				
Χαλκή		6:49		6:49				
ΛΑΡΙΣΣΑ	6:57	7:01		7:01				
Κραννών		7:09		7:09				
Δοξάρας		7:12		7:12				
Στάση Ορφανα		7:16		7:16				
Υπέρια								
ΠΑΛΛΑΟΣ	7:21	7:22		7:22				
Μοναστήρι								
ΔΟΜΟΚΟΣ		7:50		7:50				
Θαυμακος		7:34		7:34				
Αχάρες								
Ξυνιάς		7:40		7:40				
Τυφαιρα								
Θερμαι		7:46		7:46				
Αγγειες		7:51		7:51				
Καλλιπευκη		7:57		7:57				
Φ.Σ.								
Καρυα		8:08		8:09		0:01	Φ/Σ Ερυθρό	0:01
Φ.Σ.						0:01		
Στυρφακα		8:18		8:19		0:01		
Λιγαρια		8:23		8:24		0:01		
ΛΕΙΔΑΝΟΚΛΑΔΙ	8:29	8:30		8:42		0:12	Φ/Σ Ερυθρό	0:11
Φ.Σ.						0:12		
Γοργοποταμος						0:12		
Αρπινη		8:40		8:52		0:12		
Τραχίδα						0:12		
Ασωπος		8:47		8:59		0:12		
Ελευθεραχωρι		8:50		9:02		0:12		
Μπραλος	8:56	9:00		9:10		0:10		
Λύαια		9:07		9:16		0:09		
Αμφικλεια		9:11		9:19	0:08	0:08		
Παμπασσος		9:16		9:23		0:07		
ΤΙΘΟΡΕΑ		9:22		9:29	0:07	0:07		
Κηφισός						0:07		
Δαυλεια		9:28		9:35		0:07		
Χερώνια						0:07		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	9:34	9:35	9:40	9:41	0:06	0:06		
Αλαλκομενες		9:40		9:45		0:05		
Αλιάρτος		9:45		9:49		0:04		
Σφίγγα		9:49		9:53		0:04		
ΘΗΒΑ	9:54	9:55	9:58	9:59	0:04	0:04		
Υπάτο		9:58		10:02		0:04		
Ελεωνας		10:01		10:05		0:04		
Ταναγρα		10:06		10:10		0:04		
ΟΙΝΟΗ	10:09	10:10	10:13	10:14	0:04	0:04		
Αγ.Θωμας		10:15		10:19		0:04		
Αυλων		10:18		10:22		0:04		
Χαράδρα						0:04		
Σφενδαλη		10:24		10:27		0:03		
Πολυδένδρη						0:03		
Αφιδναι		10:32		10:34		0:02		
Αγ.Στεφανος		10:37		10:39		0:02		
Φ.Σ.						0:02		
Δεκελεια		10:43		10:45		0:02		
Αχαρναι		10:45		10:47		0:02		
Αμαλια						0:02		
Π. Βασιλίσσης		10:49		10:50		0:01		
Φ.Σ.								
ΑΘΗΝΑ	10:55	11:02		11:02				
Ρουφ		11:07		11:07				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:12	11:13		11:13				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	11:22	11:27		11:27				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:36	11:36	11:36	11:36				

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 41 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΒΟΛΟΥ - ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 23 Απρίλιος 2004

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα- τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΒΟΛΟΣ		6:10		6:10				
Μελισιάτγκα								
Λατομείο								
Βελεστινο	6:26	6:27		6:27				
Αρμενιο	6:34	6:35		6:35				
Κυψέλη								
Μελια	6:44	6:45		6:45				
Χαλκή		6:49		6:49				
ΛΑΡΙΣΣΑ	6:57	7:01		7:01				
Κρανων		7:09		7:09				
Δοξάρας		7:12		7:12				
Σταση Ορφανα		7:16		7:16				
Υπέρια								
ΠΑΛΛΑΔΟΣ	7:21	7:22		7:22				
Μοναστήρι								
ΔΟΜΟΚΟΣ		7:50		7:50				
Θαυμακος		7:34		7:34				
Αχάρες								
Ξυνιας		7:40		7:40				
Τυφαιρα								
Θερμαι		7:46		7:46				
Αγγειας		7:51		7:51				
Καλλιλευκη		7:57		7:57				
Φ.Σ.								
Καρυα		8:08		8:09		0:01	Αποκοπή γραμμής	0:01
Φ.Σ.								
Στυρφακα		8:18		8:18				
Λιγαρια		8:23		8:23				
ΛΕΙΑΝΟΚΑΛΔΙ	8:29	8:30		8:36		0:06	Αναμονή	0:06
Φ.Σ.						0:06		
Γοργοποταμος						0:06		
Αρπινη		8:40		8:46		0:06		
Τραγίδα						0:06		
Ασωπος		8:47		8:52		0:05		
Ελευθεροχωρι		8:50		8:55		0:05		
Μπραλος	8:56	9:00		9:02		0:02		
Λιλαια		9:07		9:08	0:04	0:01		
Αμφικλεια		9:11		9:11				
Παρνασσος		9:16		9:16				
ΤΙΘΟΡΕΑ		9:22		9:22				
Κηφισός								
Δαυλεια		9:28		9:28				
Χερώνια								
ΛΕΒΑΔΕΙΑ	9:34	9:35		9:35				
Αλαλκομενες		9:40		9:40				
Αλιartos		9:45		9:45				
Σφινγ/α		9:49		9:49				
ΘΗΒΑ	9:54	9:55		9:55				
Υπατο		9:58		9:58				
Ελεωνας		10:01		10:01				
Ταναγρα		10:06		10:06				
ΟΙΝΟΗ	10:09	10:10		10:17		0:07	Αναμονή	0:07
Αγ.Θωμης		10:15		10:22		0:07		
Αυλων		10:18		10:25		0:07		
Χαράδρα						0:07		
Σφενδάλη		10:24		10:31		0:07		
Πολυδένδρη						0:06		
Αφιδναι		10:32		10:38		0:06		
Αγ.Στεφανος		10:37		10:42		0:05		
Φ.Σ.						0:05		
Δεκελεια		10:43		10:47		0:04		
Αχαρναι		10:45		10:49		0:04		
Αμαλία						0:04		
Π. Βασιλίσσης		10:49		10:53		0:04		
Φ.Σ.						0:04		
ΑΘΗΝΑ	10:55	11:02		11:02	0:04			
Ρουφ		11:07		11:07				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:12	11:13		11:13				
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	11:22	11:27		11:27				
Α.Ι.ΡΕΝΤΗΣ	11:36	11:36	11:36	11:36				

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ
ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΑΦΙΞΗΣ
ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΣΥΡΜΟΥ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ
ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΓΡΑΜΜΗ
ΑΘΗΝΑ- ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ II, III, IV

ΟΥΣΤΑΜΑΝΩΛΑΚΗΣ ΗΛΙΑΣ

ΠΑΡΑΣΥΡΗ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ - ΜΑΡΙΑ

ΕΠΟΠΤΗΣ: Α. ΜΠΑΛΛΗΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΑΘΗΝΑ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2010

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

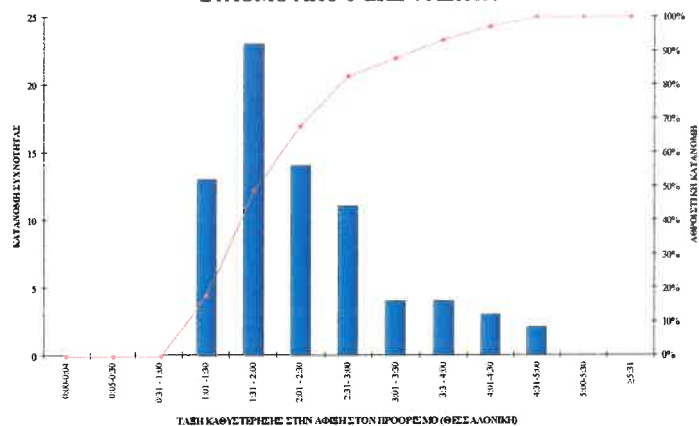
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ

-ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 23500 ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

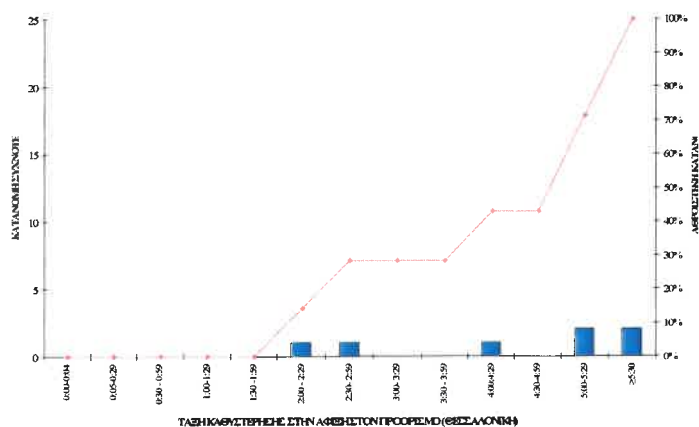
-ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 2350 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0 ΉΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ



ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ≥ 5 ΛΕΠΤΑ



ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ

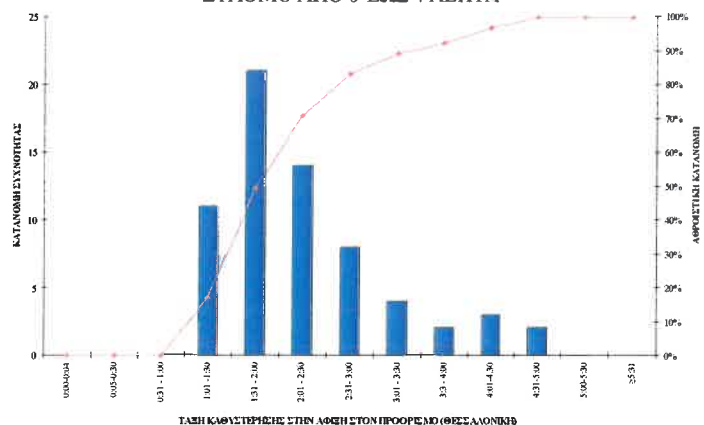
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0' ΕΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ



ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

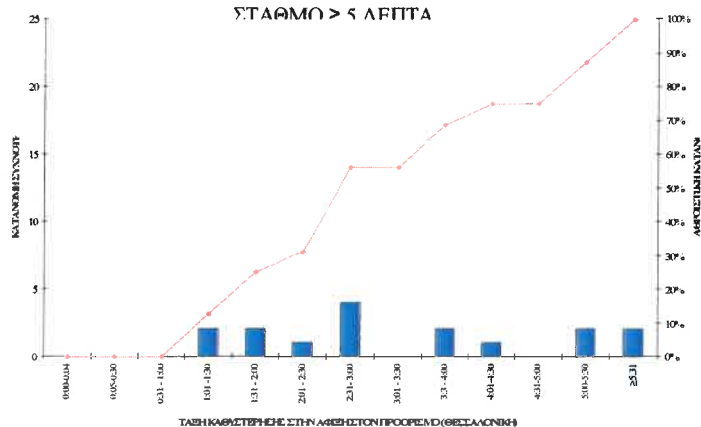
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΘΗΝΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

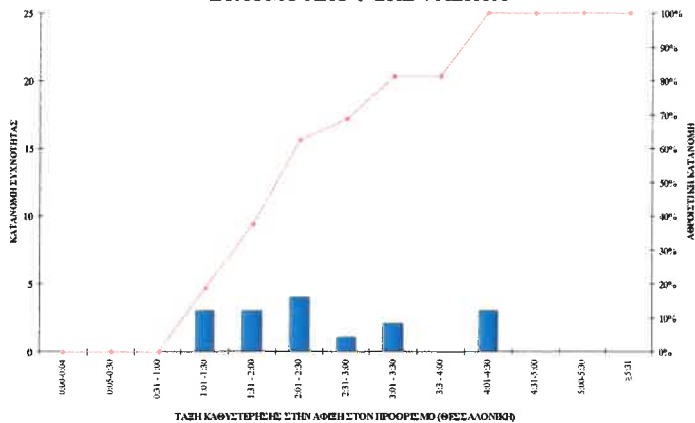
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ > 5 ΛΕΠΤΑ



ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ≥ 30 ΛΕΠΤΑ

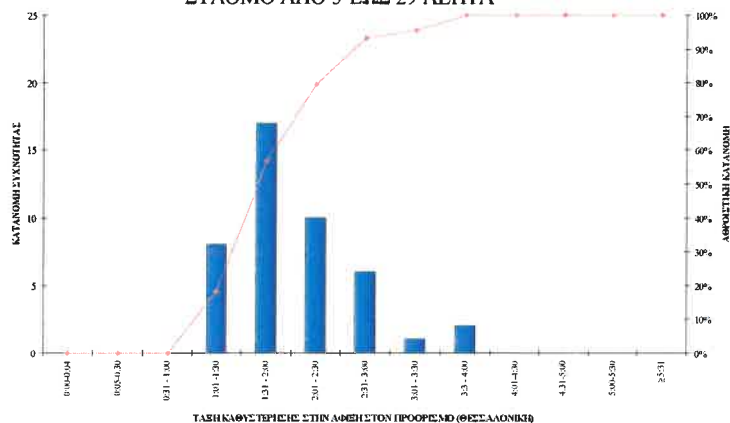
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0 ΉΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ

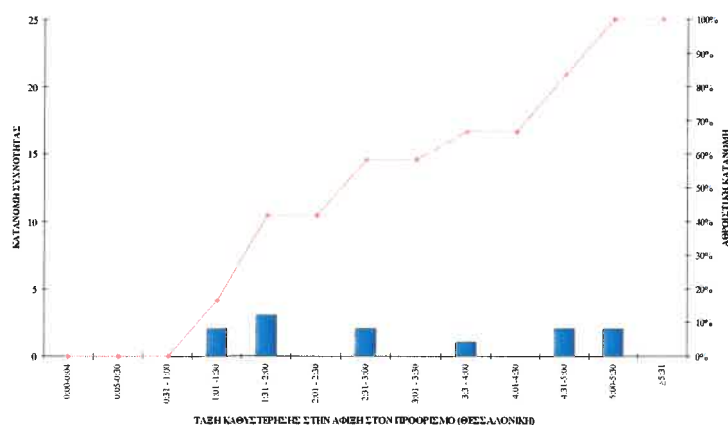


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΟΙΝΗ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

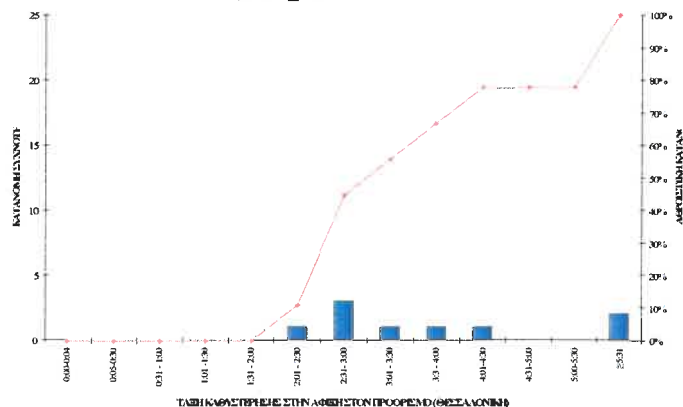
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 5 ΉΩΣ 29 ΛΕΠΤΑ



ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 30 ΉΩΣ 59 ΛΕΠΤΑ

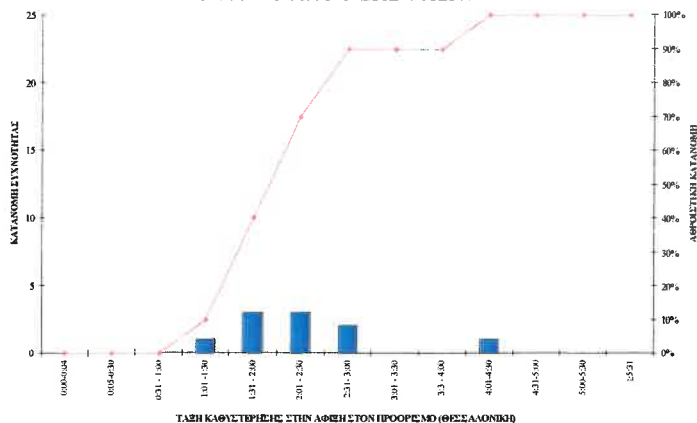


ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ≥ ΑΠΟ 60 ΛΕΠΤΑ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0 ΉΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ



ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

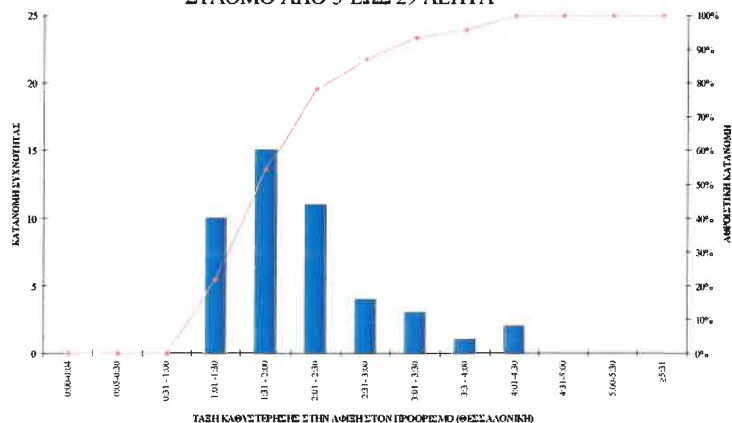
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΘΗΒΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

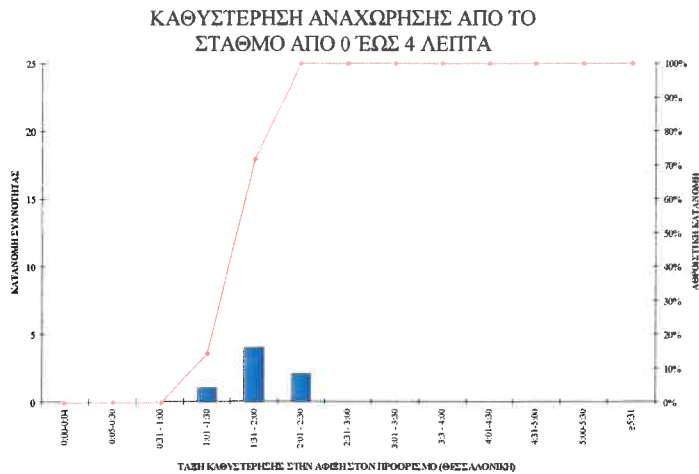
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

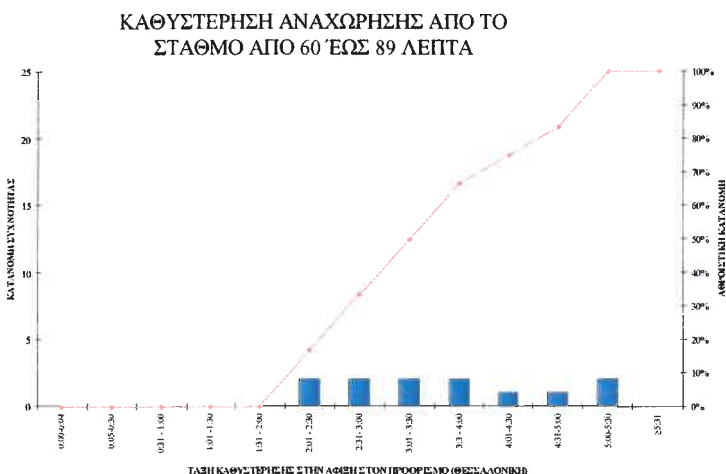
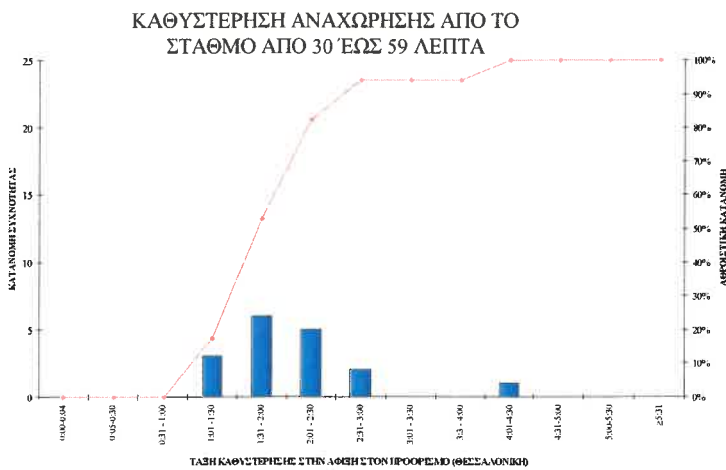
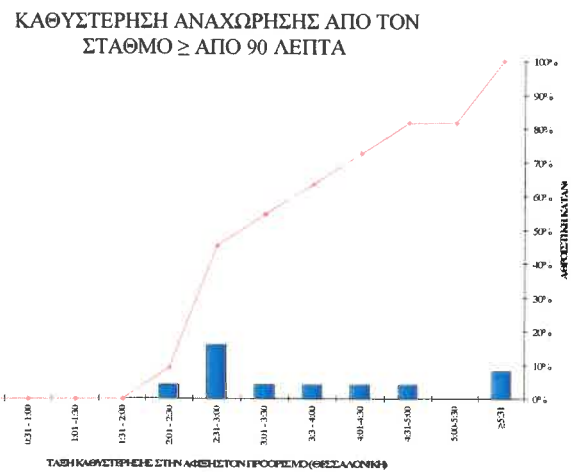
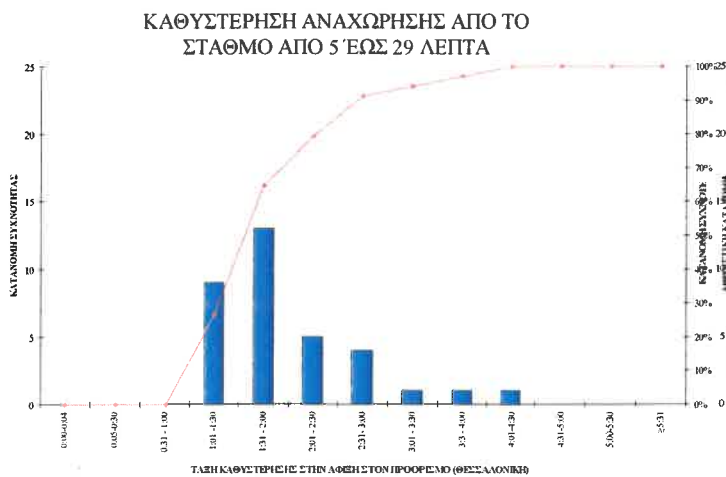
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 5 ΉΩΣ 29 ΛΕΠΤΑ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

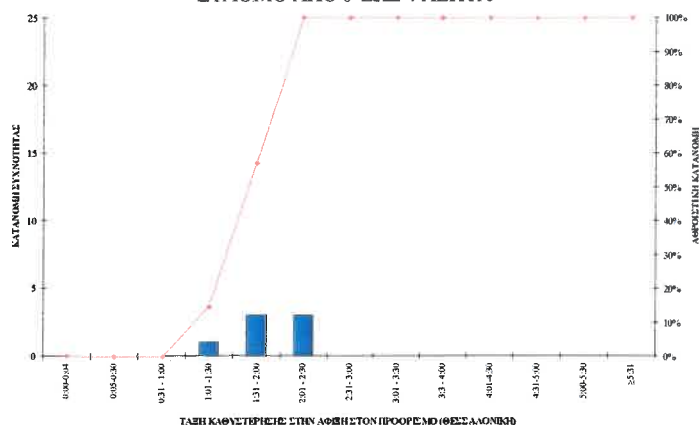


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΕΙΒΑΔΙΑ
**ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004**
ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ



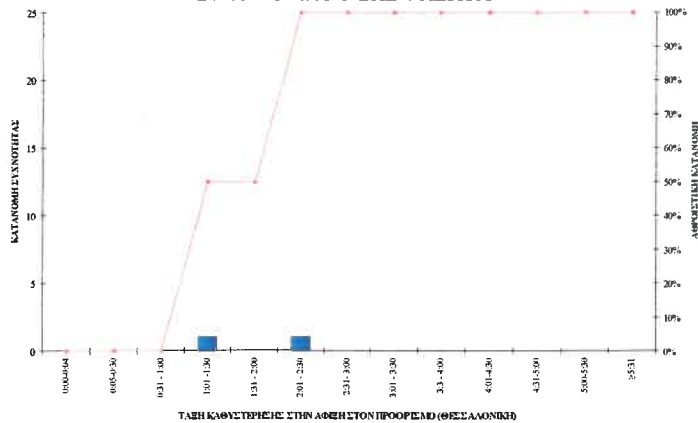
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0 ΉΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ



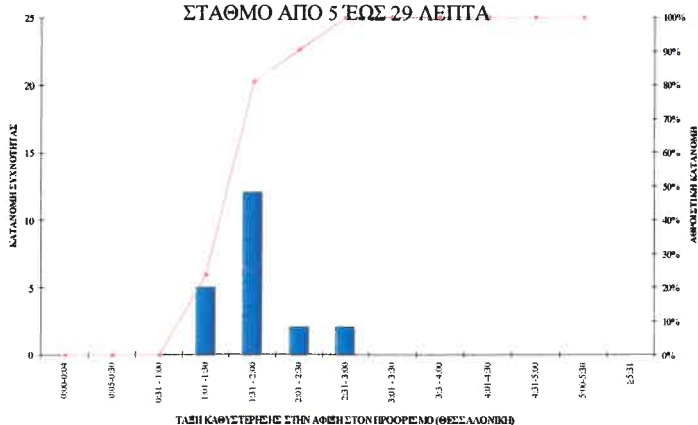
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0 ΉΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ

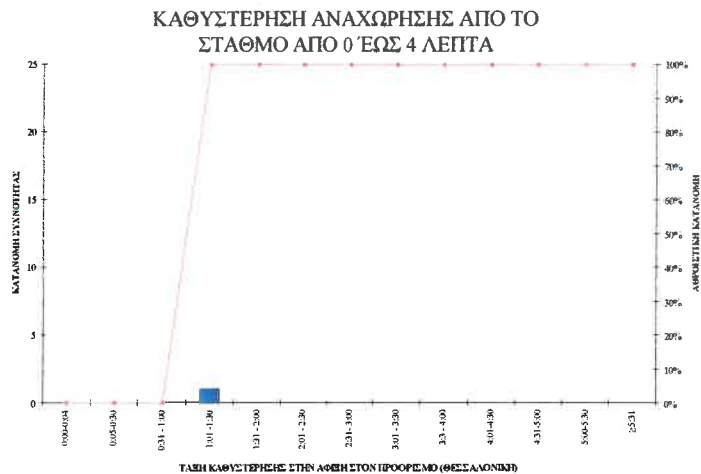


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΡΠΙΝΗ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

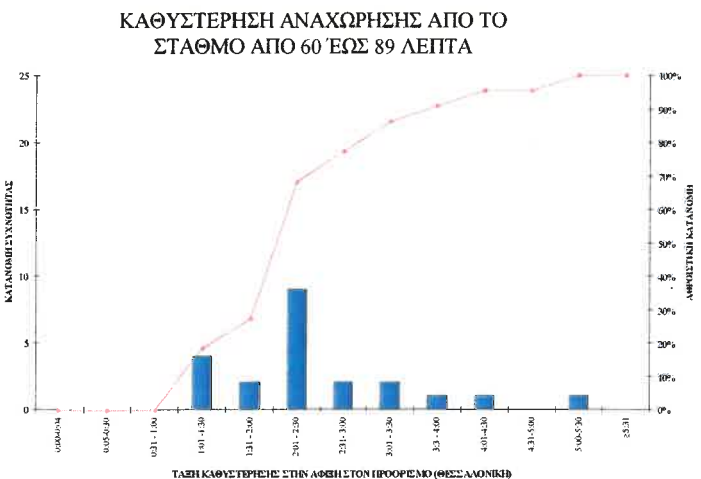
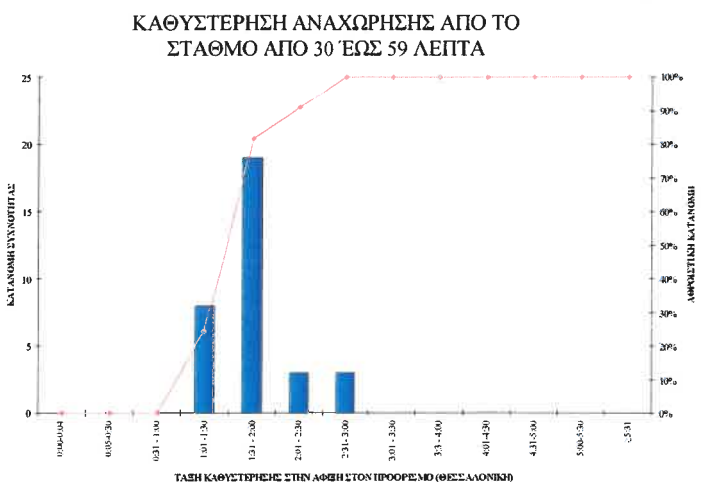
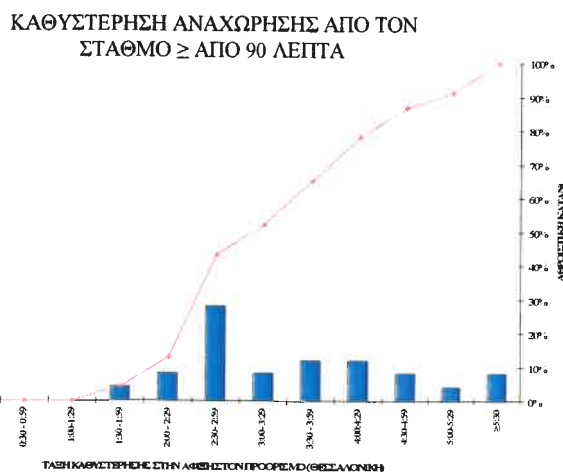
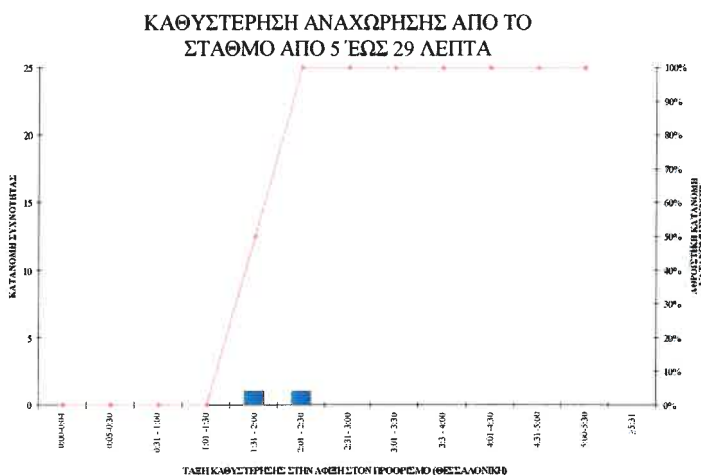
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 5 ΉΩΣ 29 ΛΕΠΤΑ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

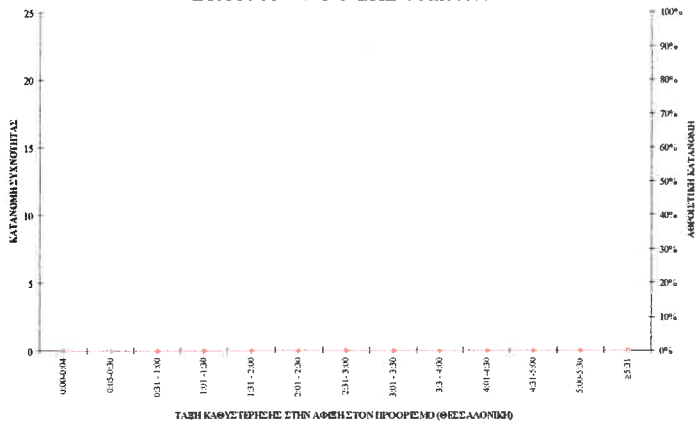


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ



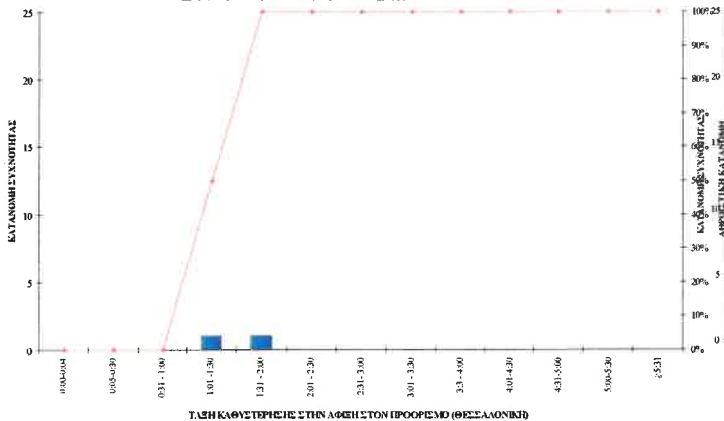
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0 ΉΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ

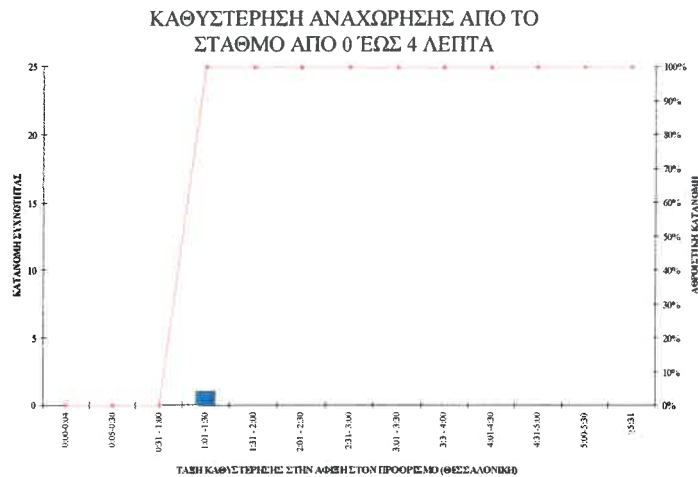


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΠΑΛΑΙΟΦΑΡΣΑΛΟΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

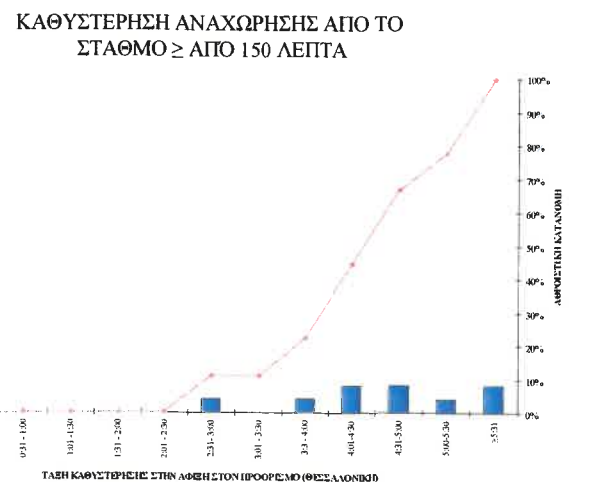
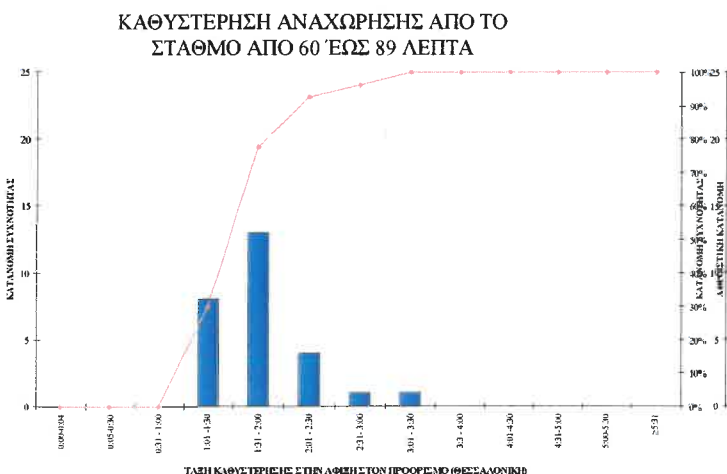
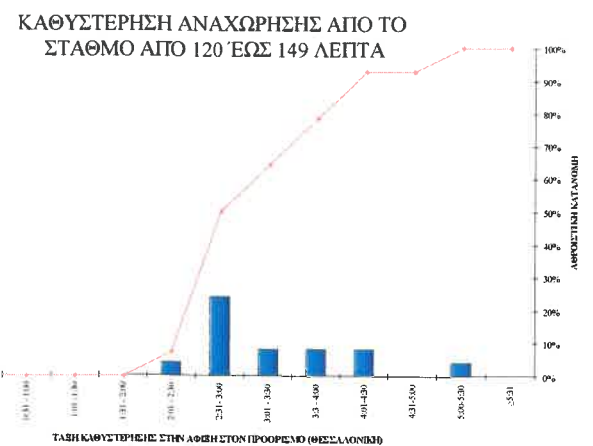
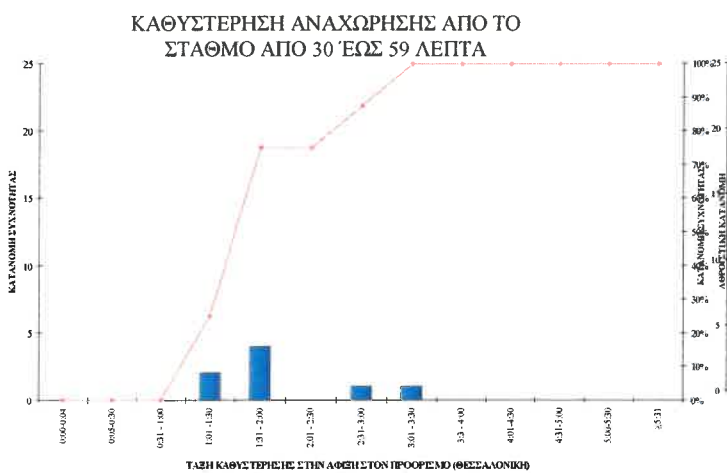
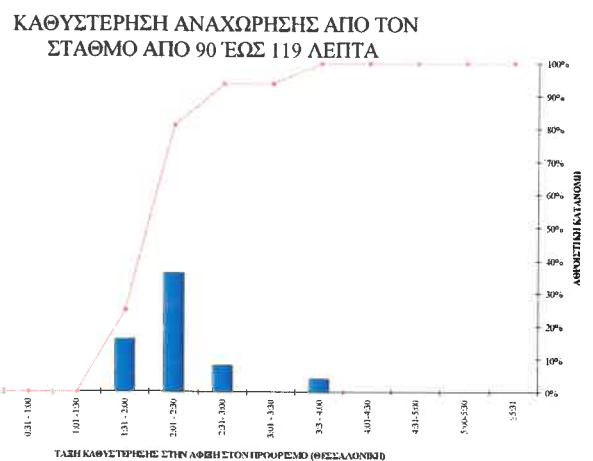
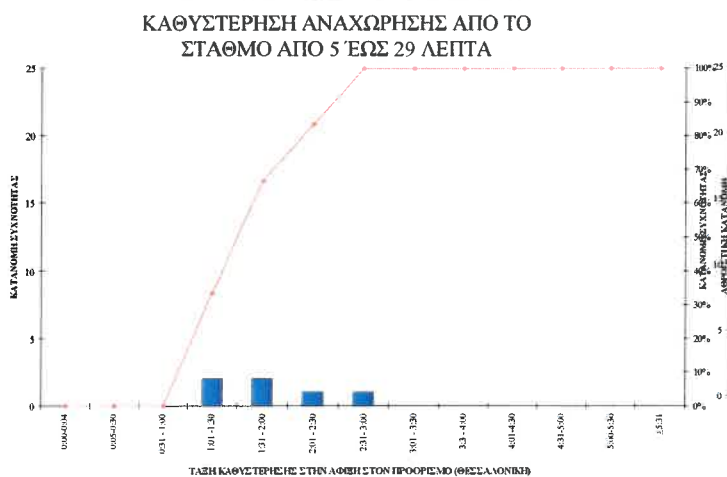
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 5 ΉΩΣ 29 ΛΕΠΤΑ



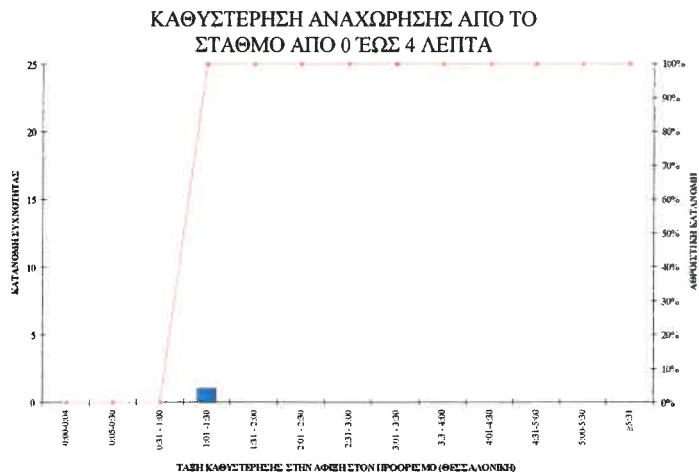
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)



ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΑΡΙΣΑ
**ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004**
ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

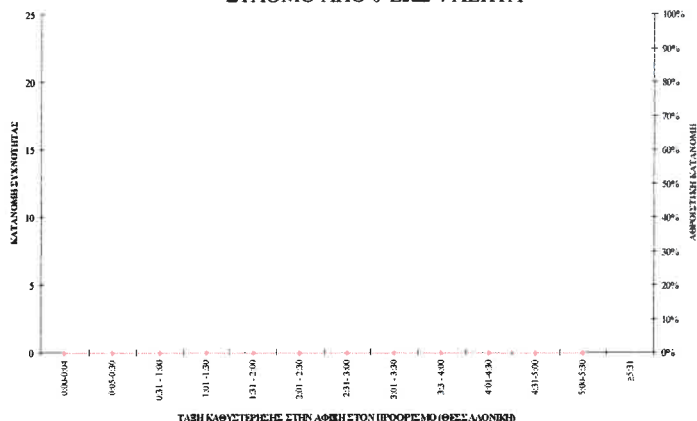


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)



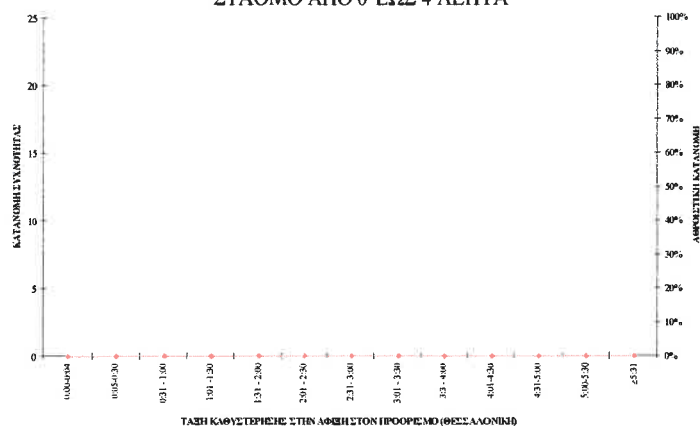
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0 ΉΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ



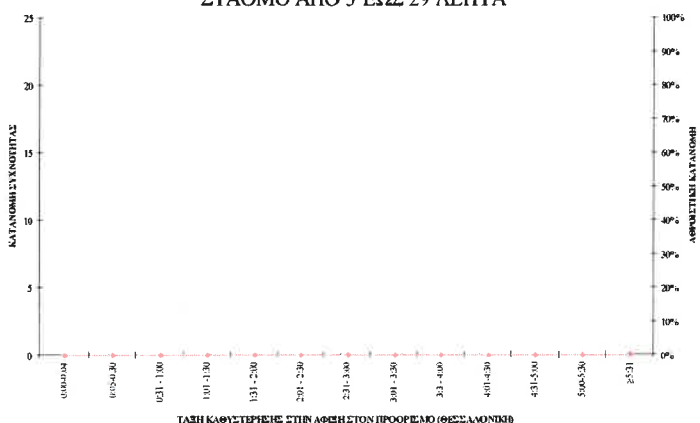
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0' ΕΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ

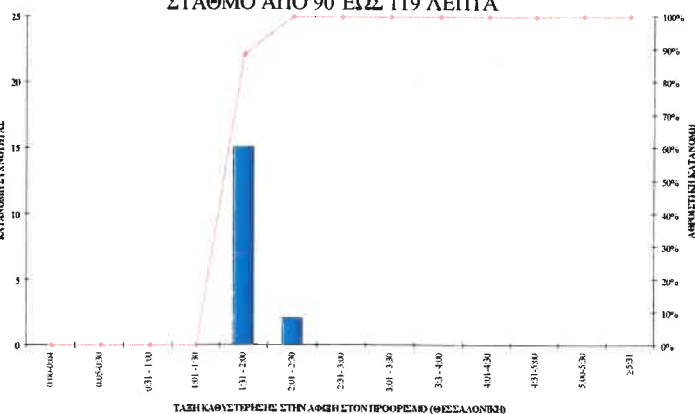


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΠΛΑΤΥ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

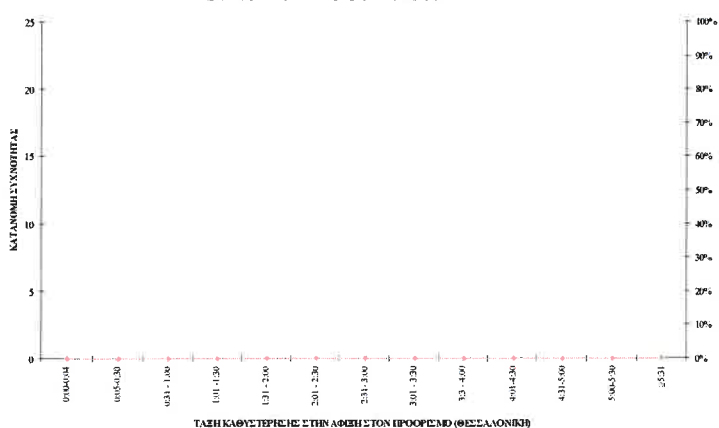
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 5' ΕΩΣ 29 ΛΕΠΤΑ



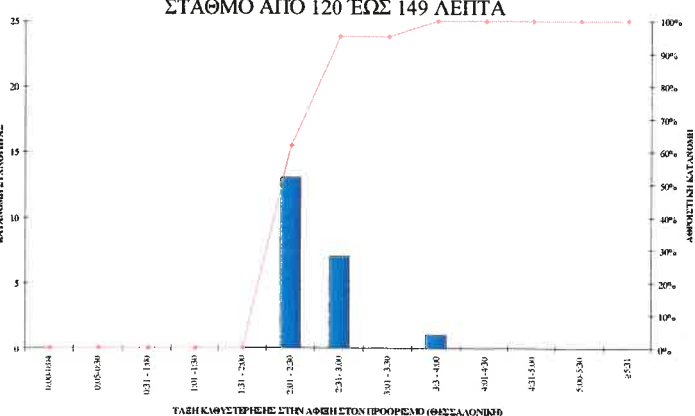
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 90' ΕΩΣ 119 ΛΕΠΤΑ



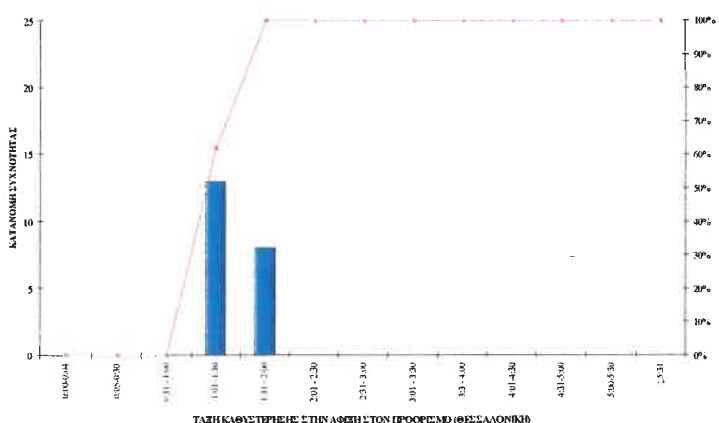
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 30' ΕΩΣ 59 ΛΕΠΤΑ



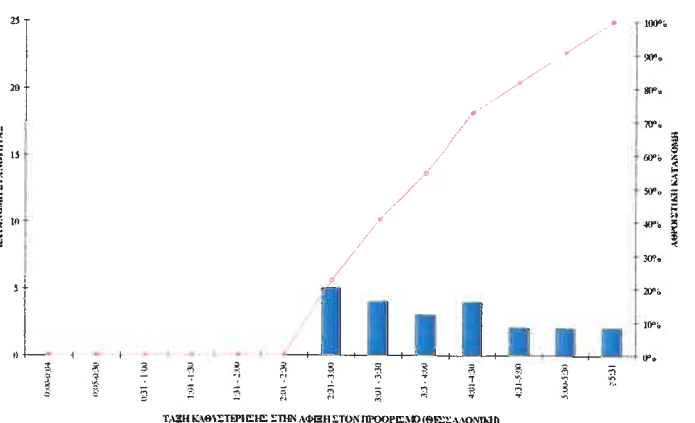
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 120' ΕΩΣ 149 ΛΕΠΤΑ



ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 60' ΕΩΣ 89 ΛΕΠΤΑ

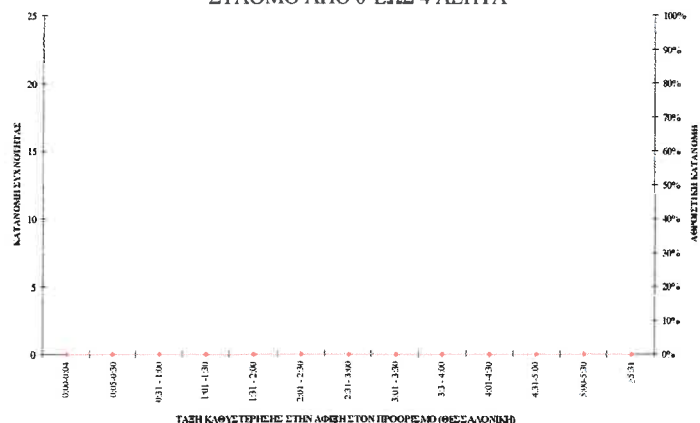


ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ≥ ΑΠΟ 150 ΛΕΠΤΑ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

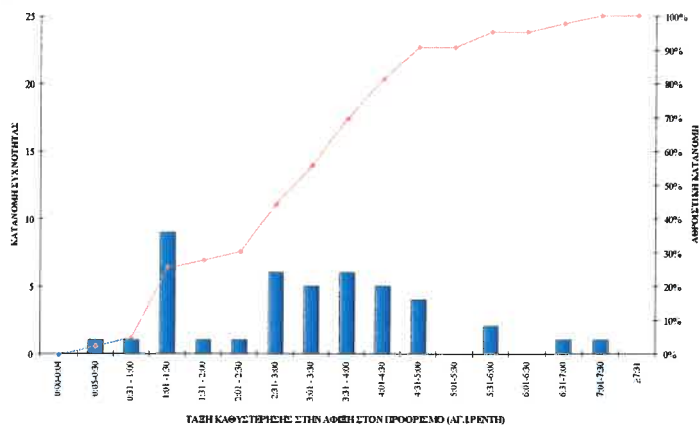
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0' ΕΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ)

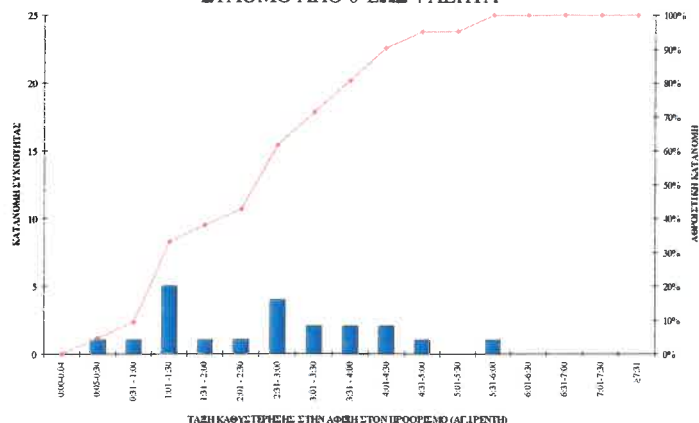
ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0 ΉΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ



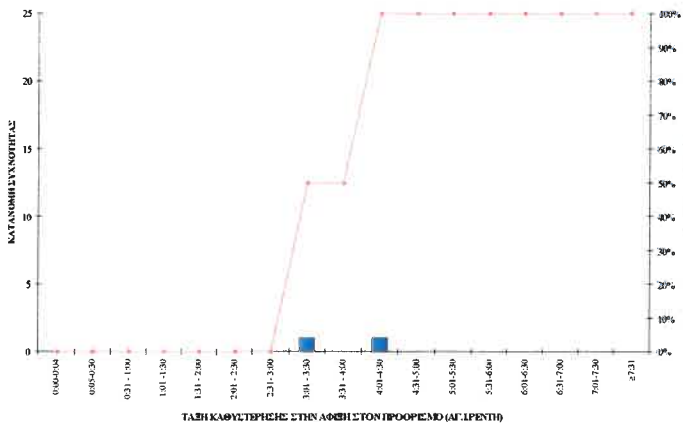
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0' ΕΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ

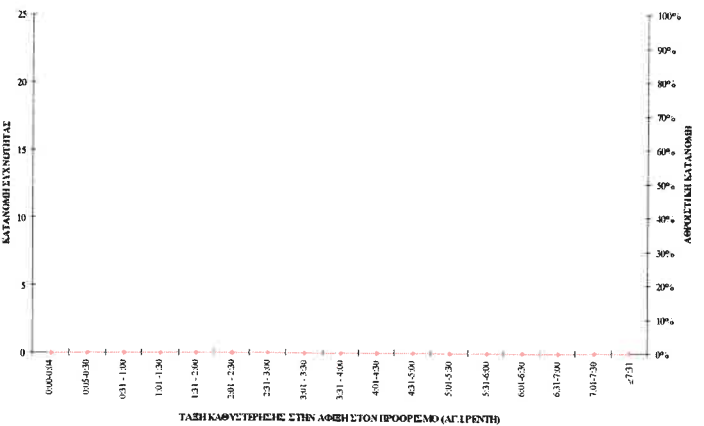


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΜΕΖΟΥΡΛΟ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

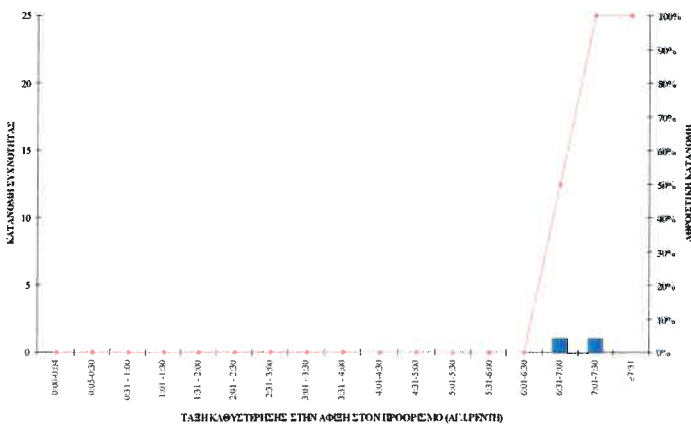
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
 ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 150 ΄ΕΩΣ 179 ΛΕΠΤΑ



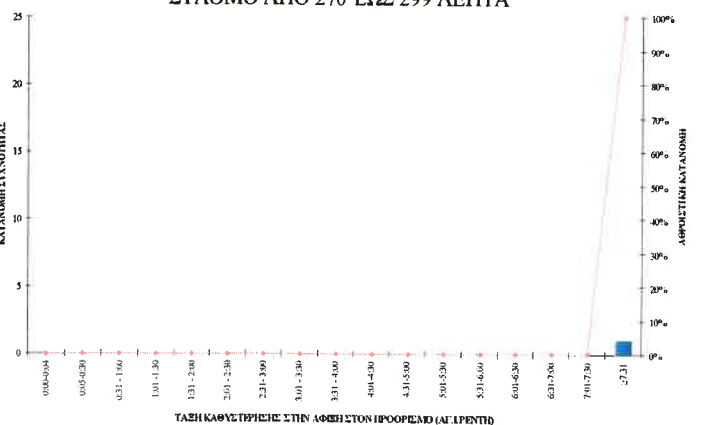
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
 ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 240 ΄ΕΩΣ 269 ΛΕΠΤΑ



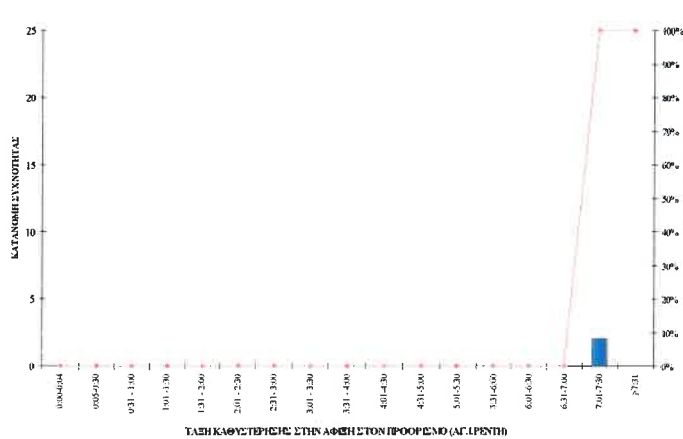
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
 ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 180 ΄ΕΩΣ 209 ΛΕΠΤΑ



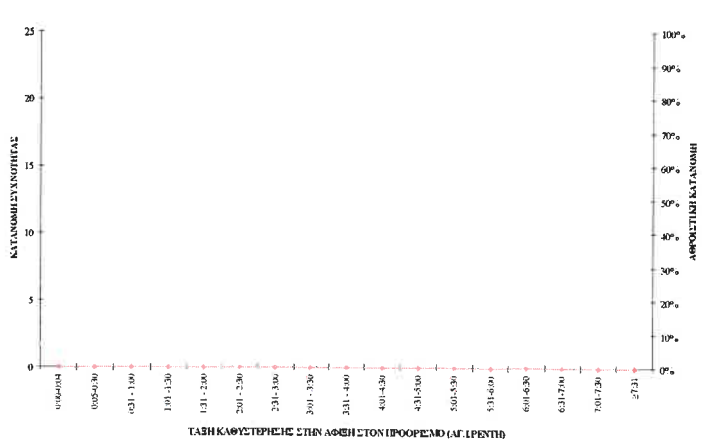
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
 ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 270 ΄ΕΩΣ 299 ΛΕΠΤΑ



ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
 ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 210 ΄ΕΩΣ 239 ΛΕΠΤΑ



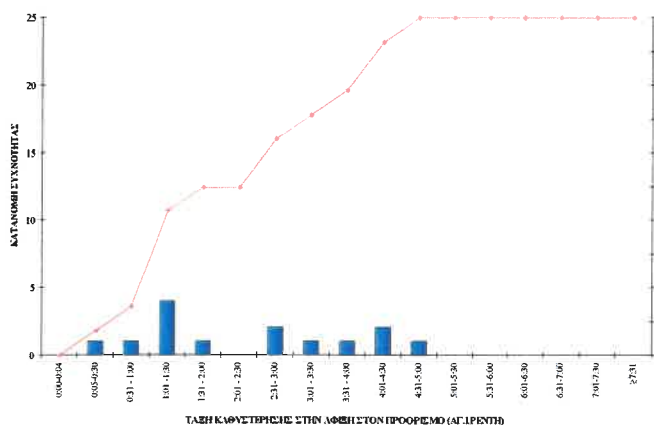
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
 ΣΤΑΘΜΟ ≥ 300 ΛΕΠΤΑ



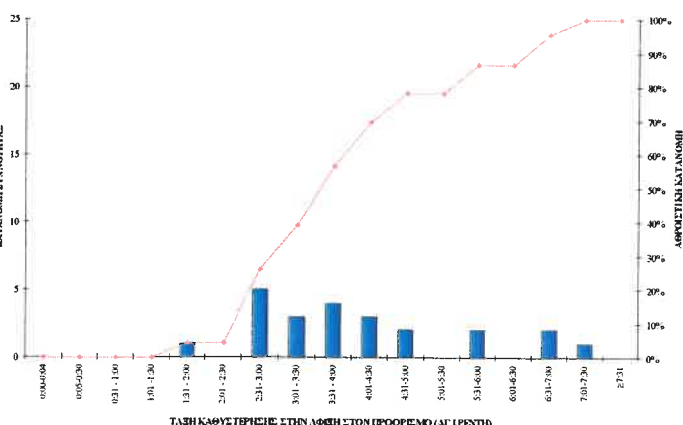
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ)

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΜΕΖΟΥΡΛΟ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

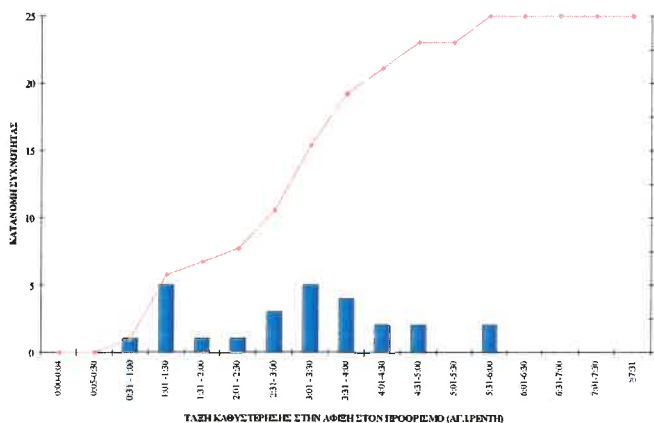
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0' ΕΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ



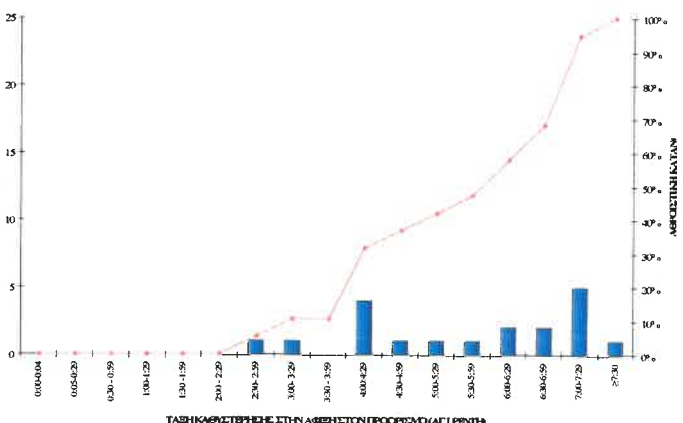
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 60' ΕΩΣ 89 ΛΕΠΤΑ



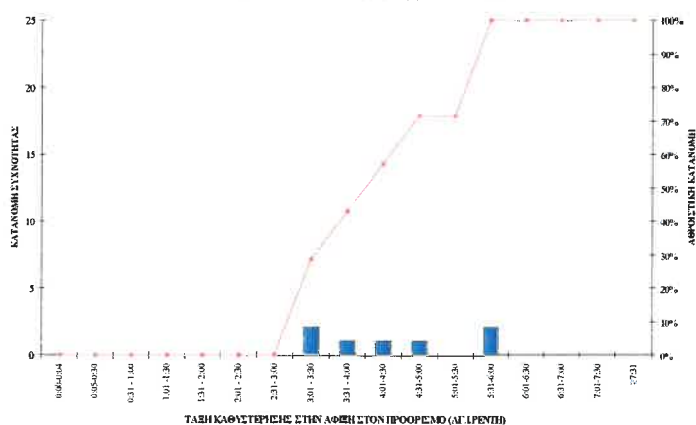
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 5' ΕΩΣ 29 ΛΕΠΤΑ



ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
ΣΤΑΘΜΟ ≥ ΑΠΟ 90 ΛΕΠΤΑ

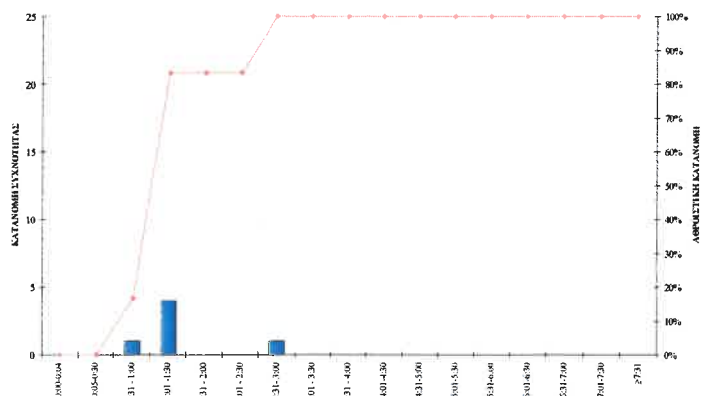


ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 30' ΕΩΣ 59 ΛΕΠΤΑ



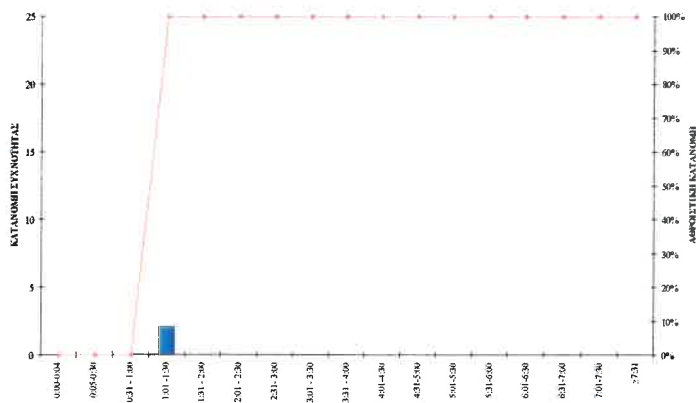
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0' ΕΩΣ 4' ΛΕΠΤΑ



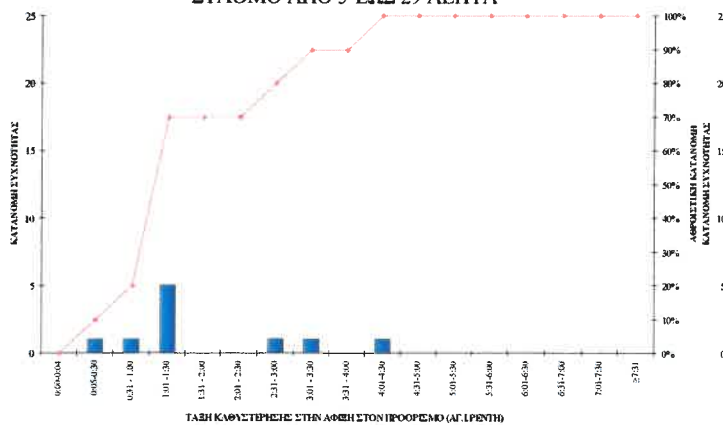
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0' ΕΩΣ 4' ΛΕΠΤΑ



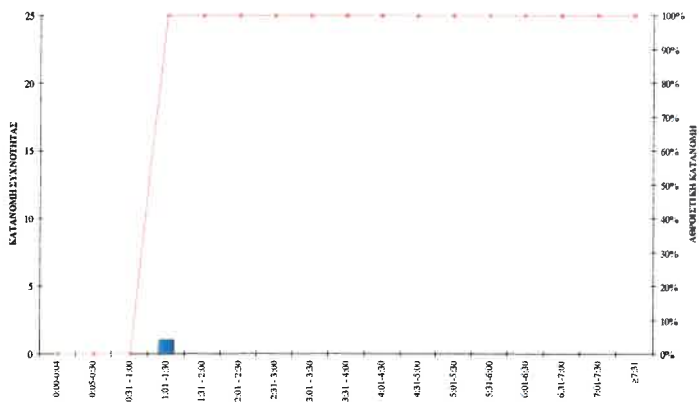
ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 5' ΕΩΣ 29' ΛΕΠΤΑ



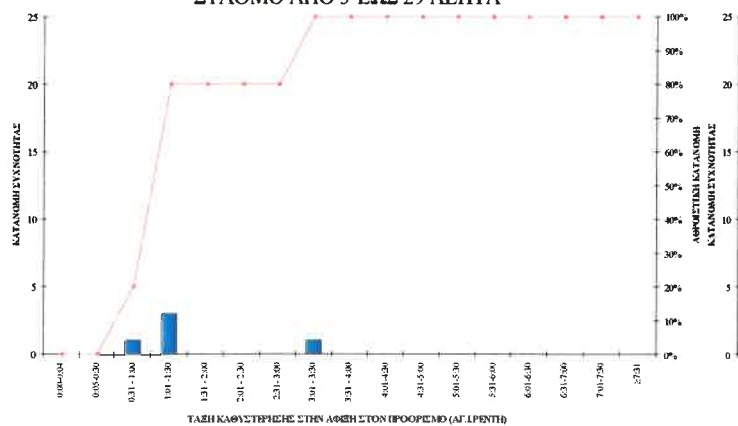
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0 ΉΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ

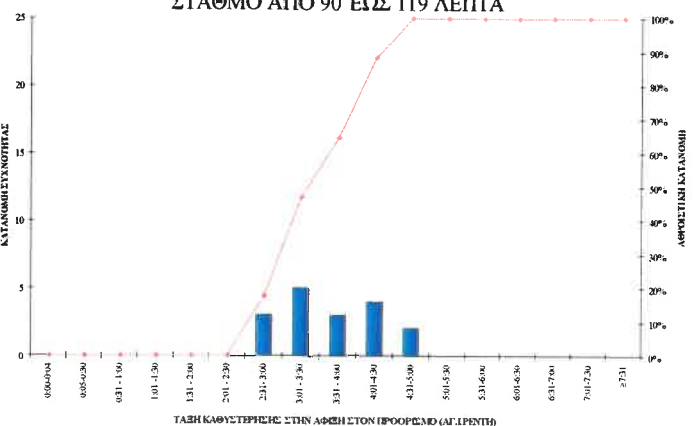


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΕΙΒΑΔΙΑ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

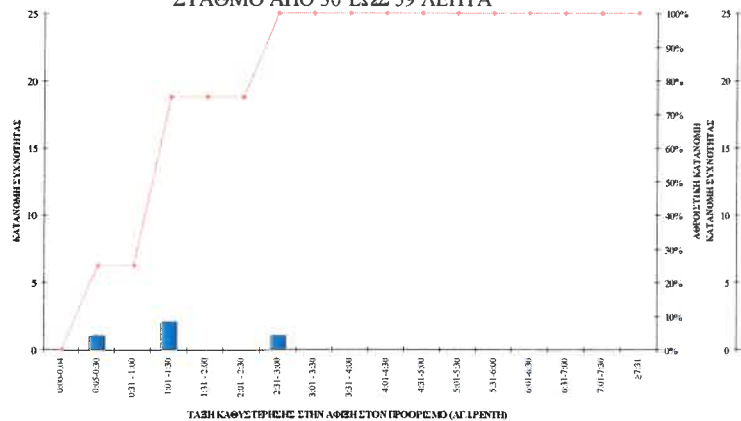
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 5 ΉΩΣ 29 ΛΕΠΤΑ



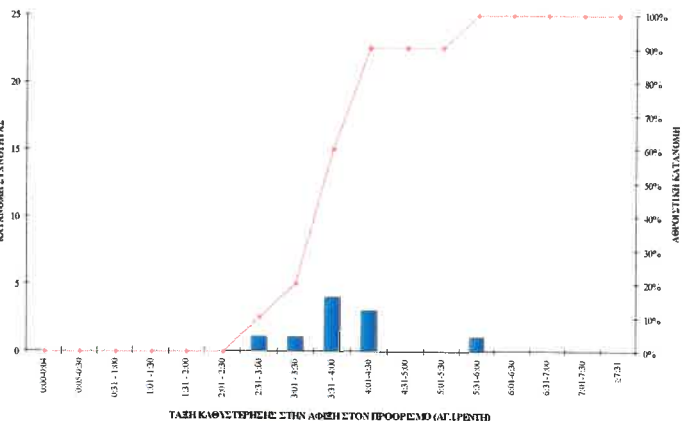
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 90 ΉΩΣ 119 ΛΕΠΤΑ



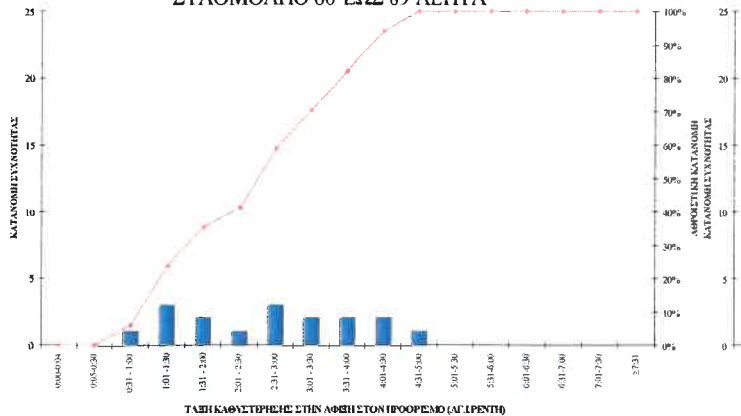
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 30 ΉΩΣ 59 ΛΕΠΤΑ



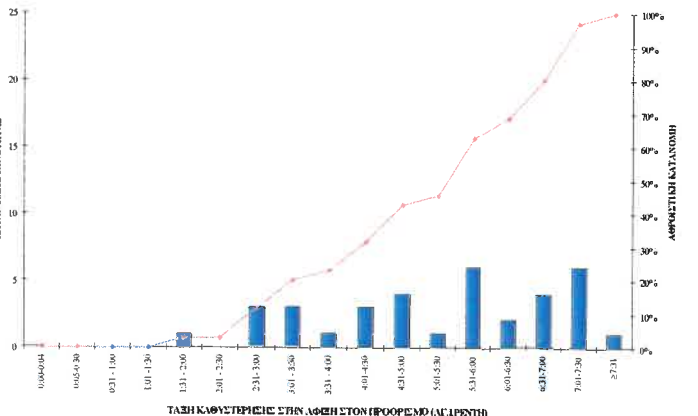
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 120 ΉΩΣ 149 ΛΕΠΤΑ



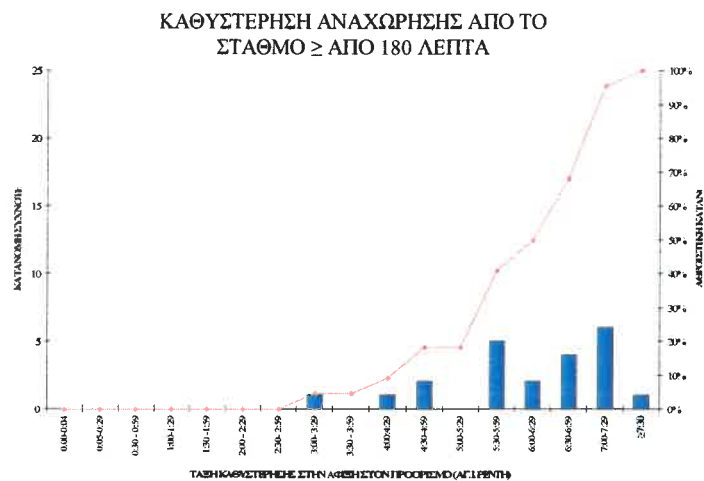
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 60 ΉΩΣ 89 ΛΕΠΤΑ



ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 150 ΉΩΣ 179 ΛΕΠΤΑ

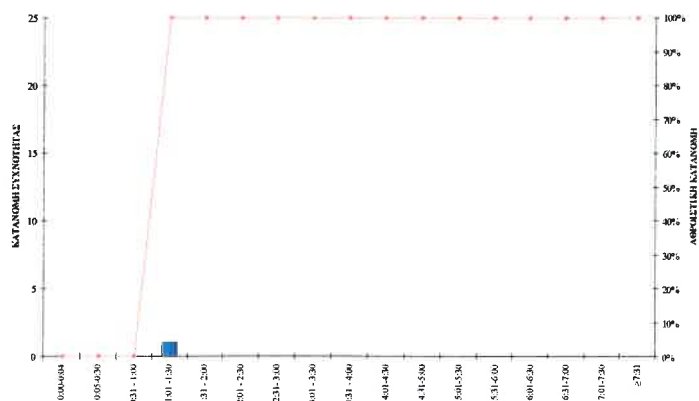


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.ΙΡΕΝΤΗΣ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΕΙΒΑΔΙΑ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
 ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

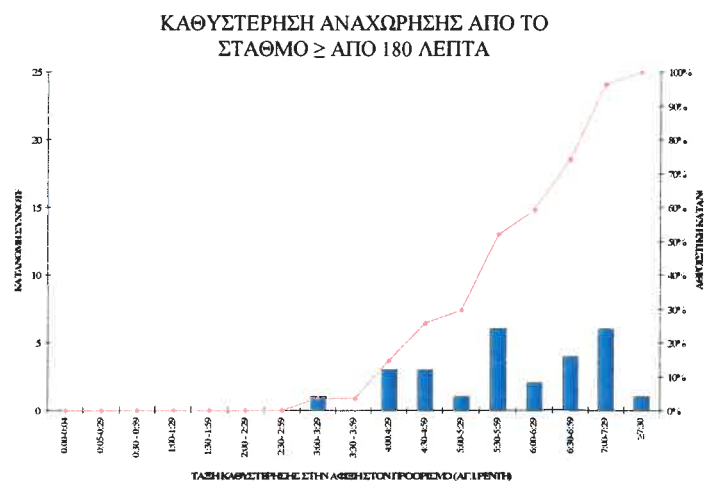


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ)

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0' ΕΩΣ 4 ΛΕΠΤΑ



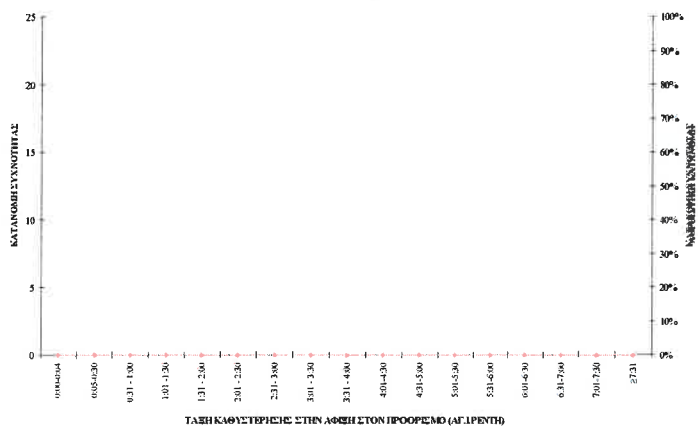
ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΘΗΒΑ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
 ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ



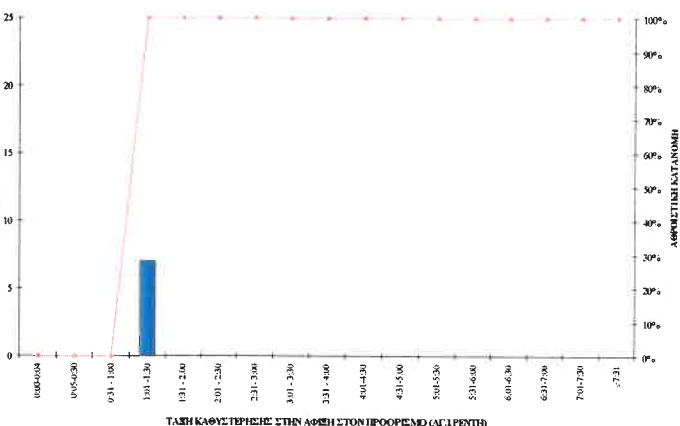
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΣΤΟ ΣΤΑΘΜΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ (ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ)

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΟΙΝΗ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

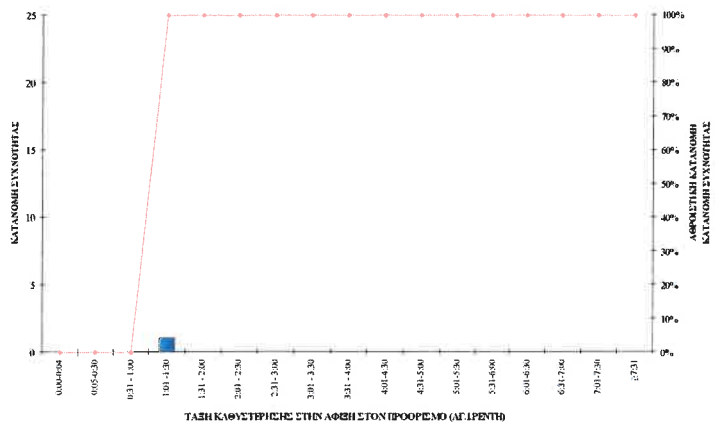
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 0' ΕΩΣ 4' ΛΕΠΤΑ



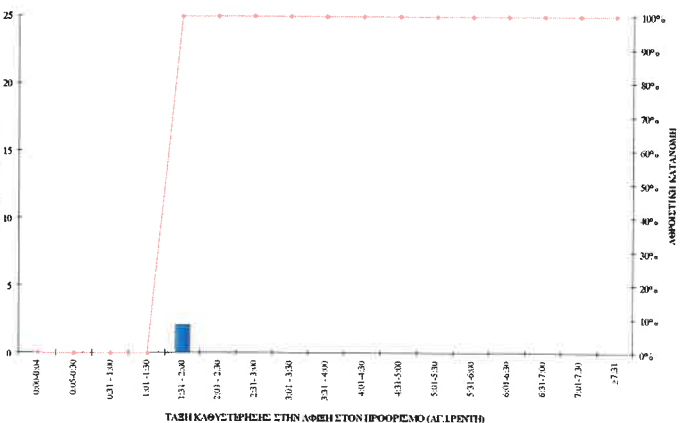
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 60' ΕΩΣ 89' ΛΕΠΤΑ



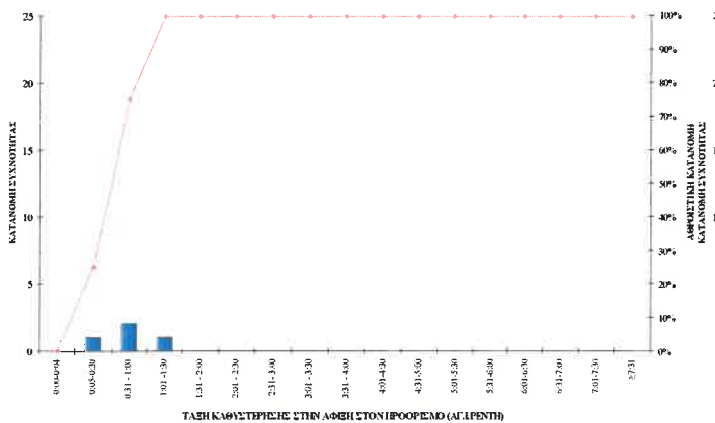
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 5' ΕΩΣ 29' ΛΕΠΤΑ



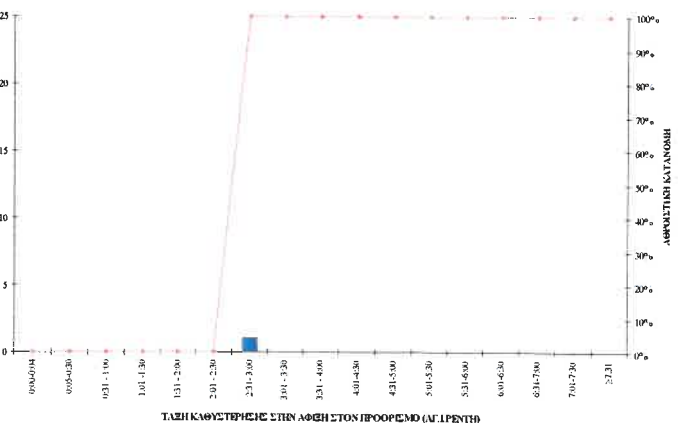
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 90' ΕΩΣ 119' ΛΕΠΤΑ



ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 30' ΕΩΣ 59' ΛΕΠΤΑ

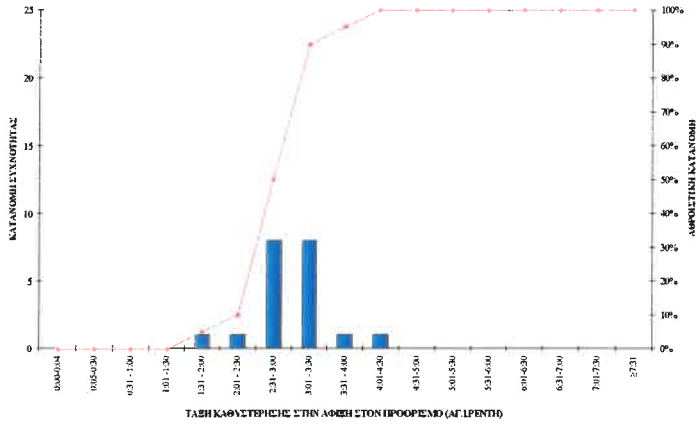


ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 120' ΕΩΣ 149' ΛΕΠΤΑ

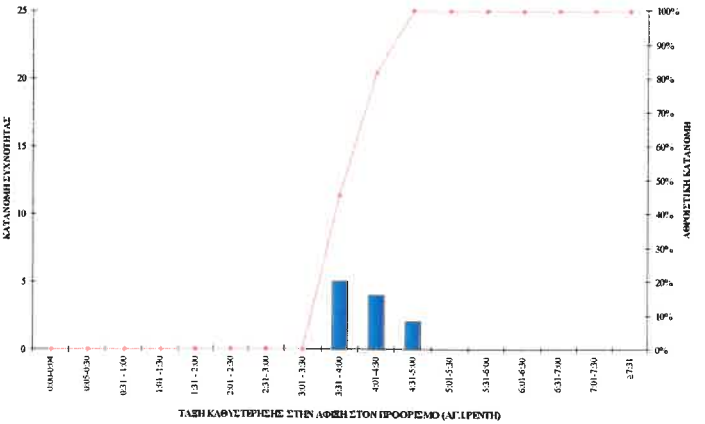


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΟΙΝΟΗ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
 ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 150 ΉΩΣ 179 ΛΕΠΤΑ



ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ
 ΣΤΑΘΜΟ ΑΠΟ 240 ΉΩΣ 269 ΛΕΠΤΑ



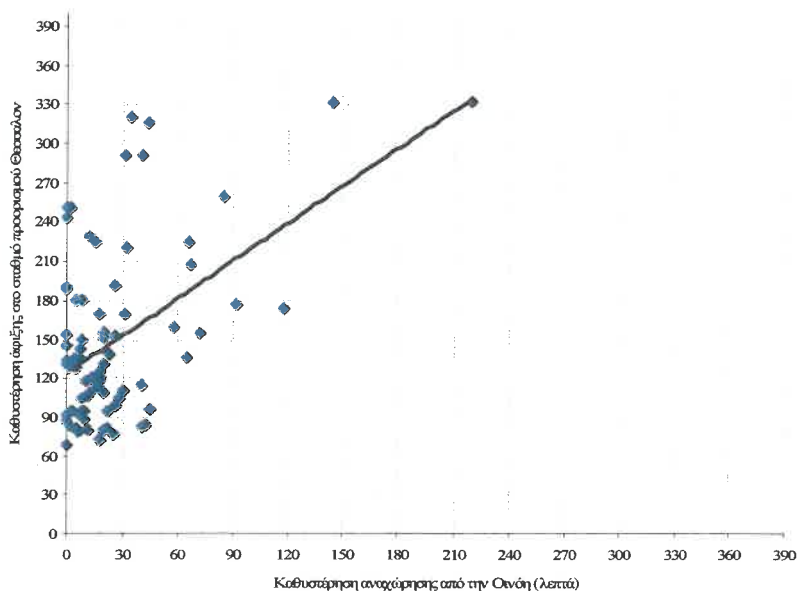
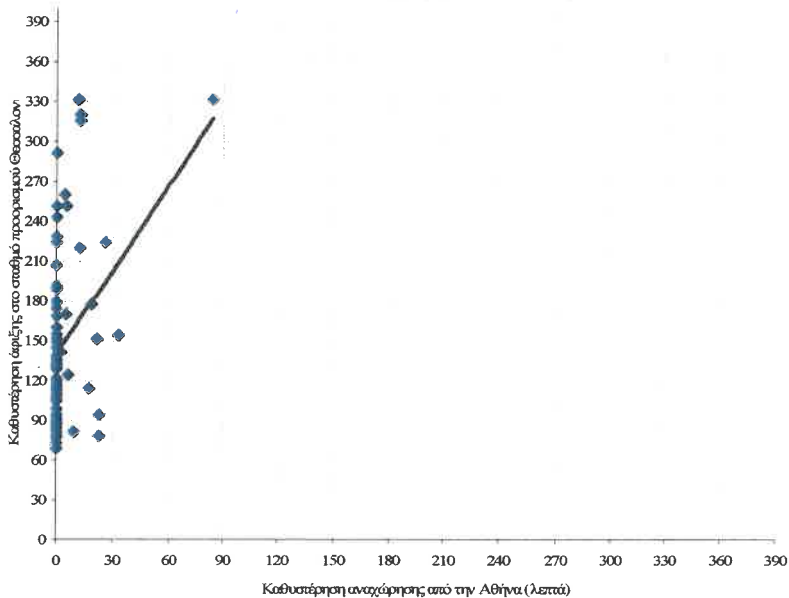
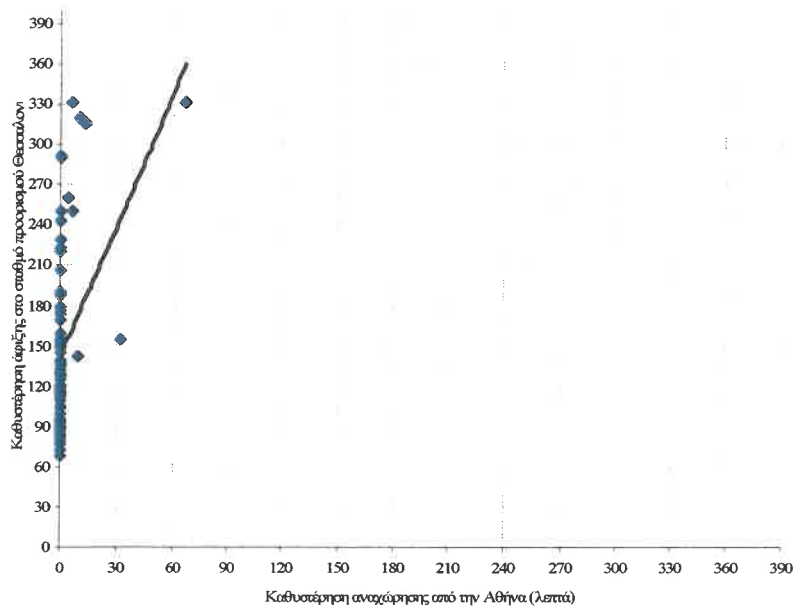
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

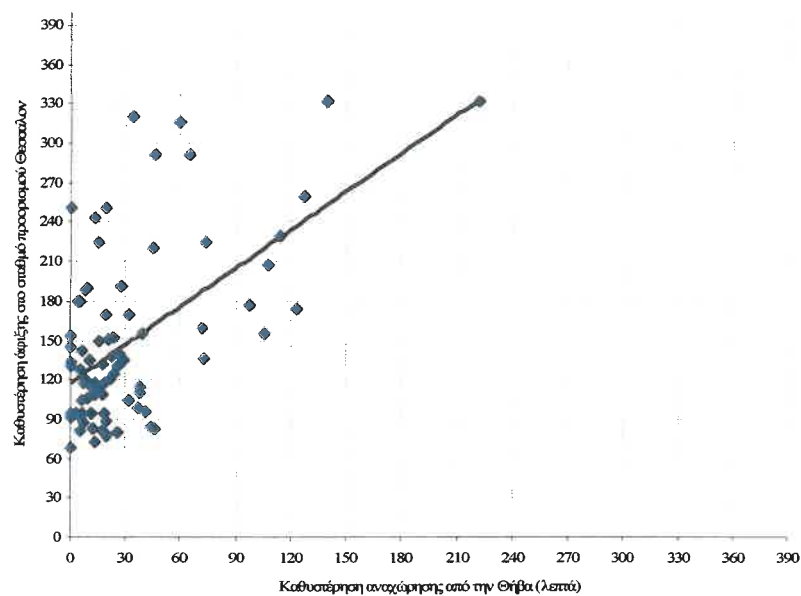
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΜΟΝΤΕΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

- ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 23500 ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
- ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 2350 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΘΗΝΩΝ

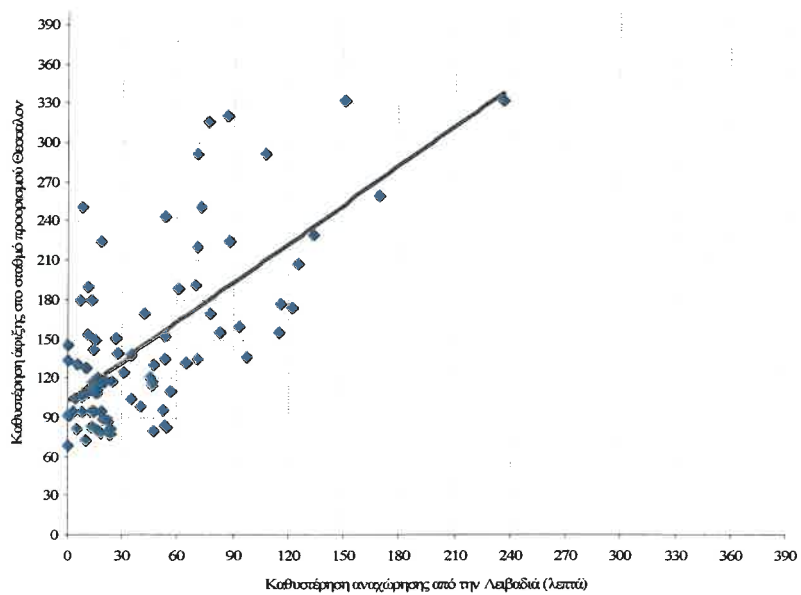
ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ - ΕΥΘΕΙΑ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

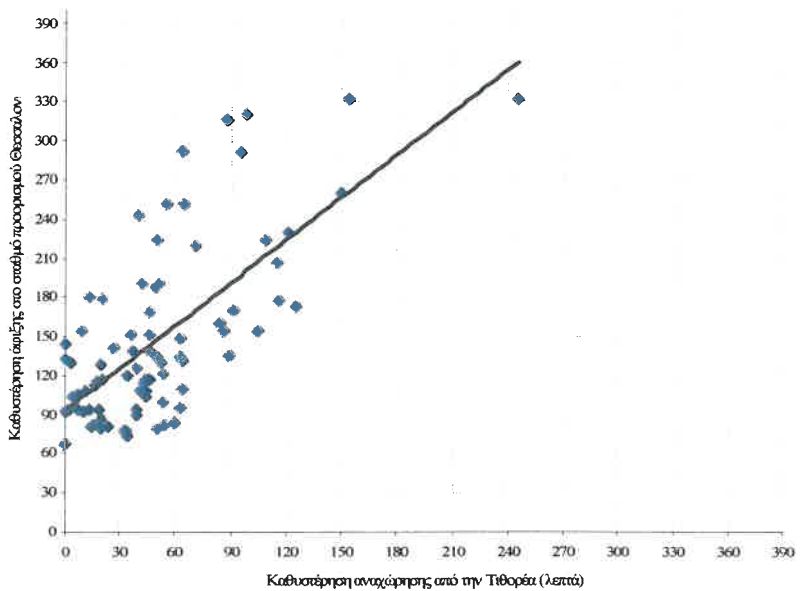




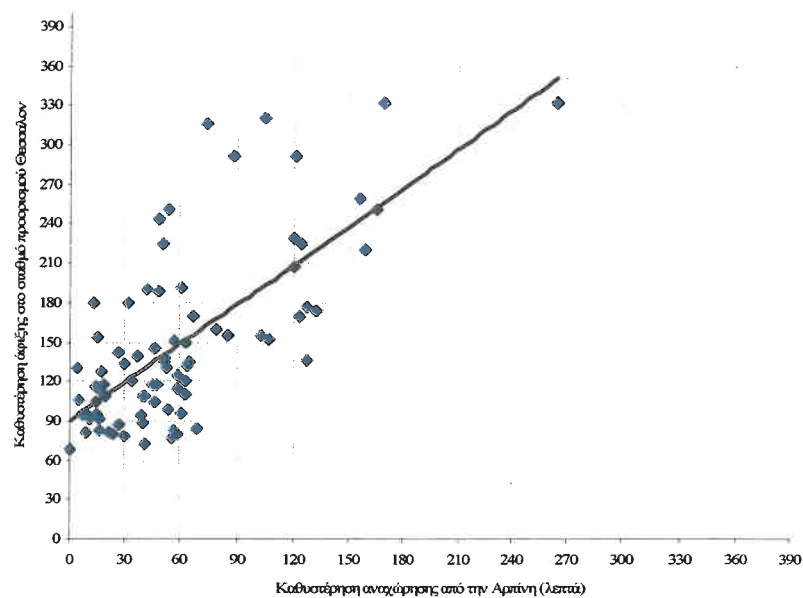
ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.ΙΡΕΝΗ- ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΘΗΒΑ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-Σ
 ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ



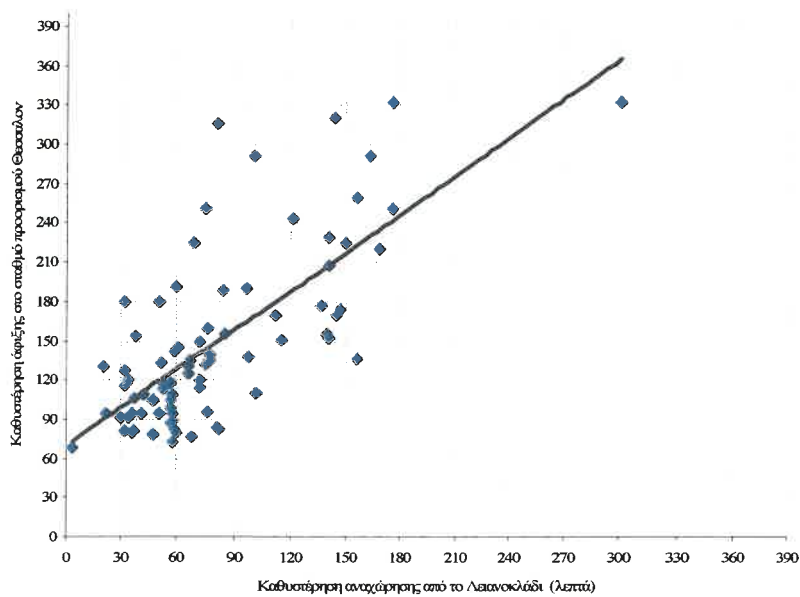
ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.ΙΡΕΝΗ- ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΕΙΒΑΔΙΑ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-Σ
 ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ



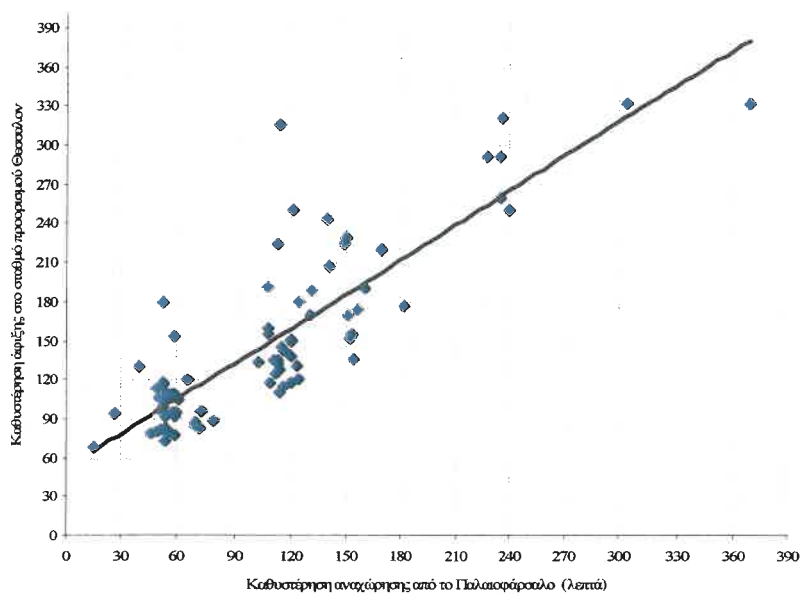
ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.ΙΡΕΝΗ- ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-Σ
 ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ



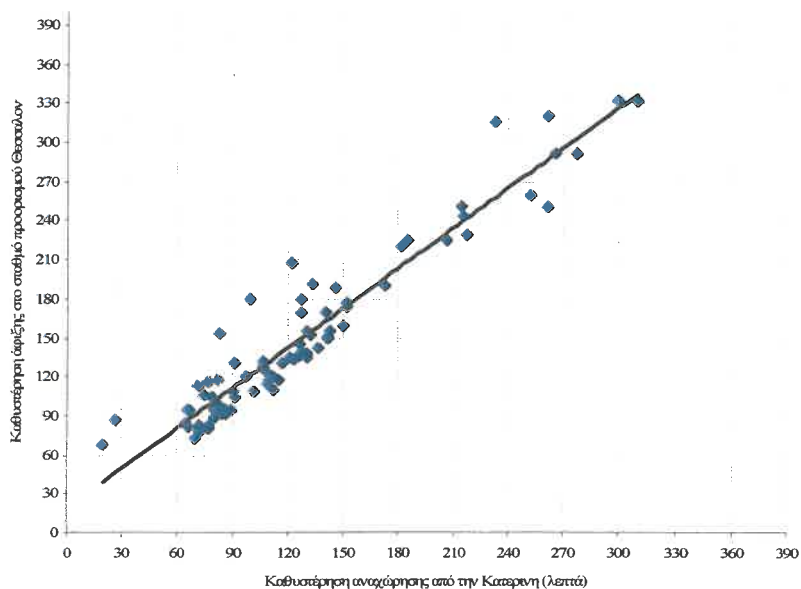
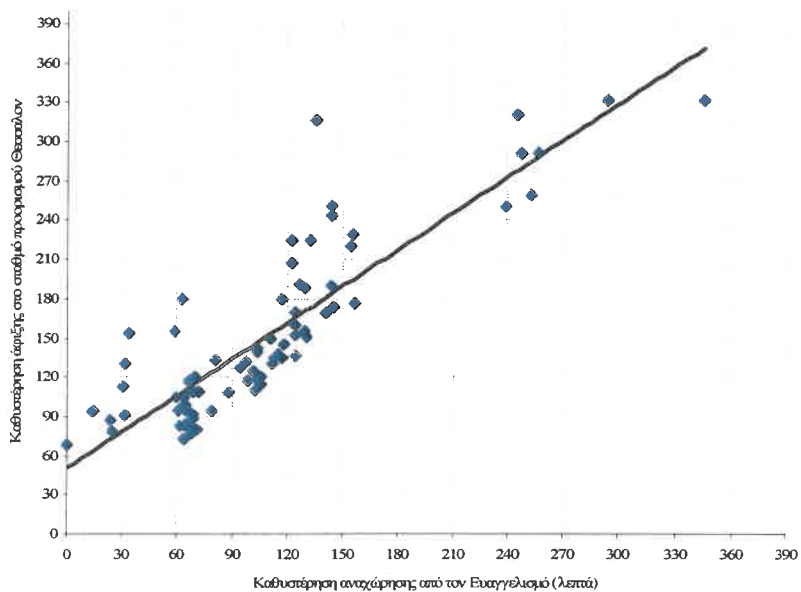
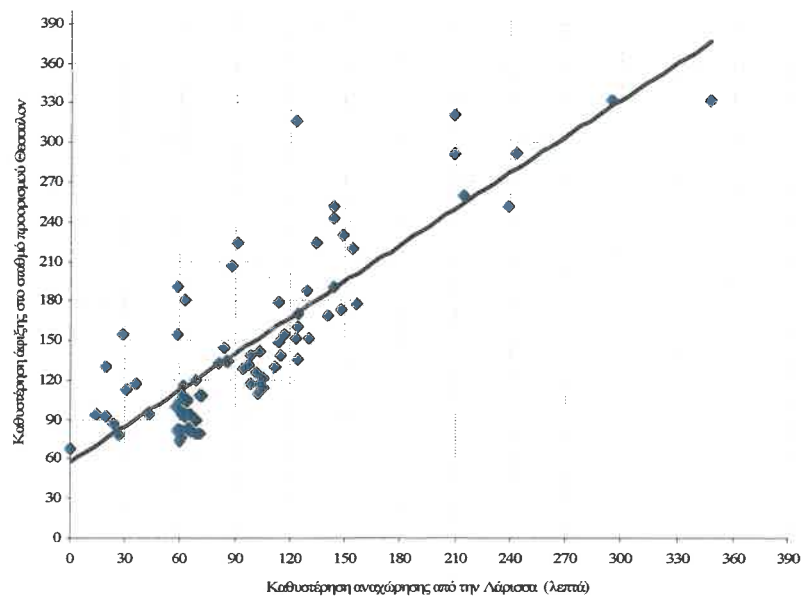
ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.ΙΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΡΓΙΝΗ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-Σ
 ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ

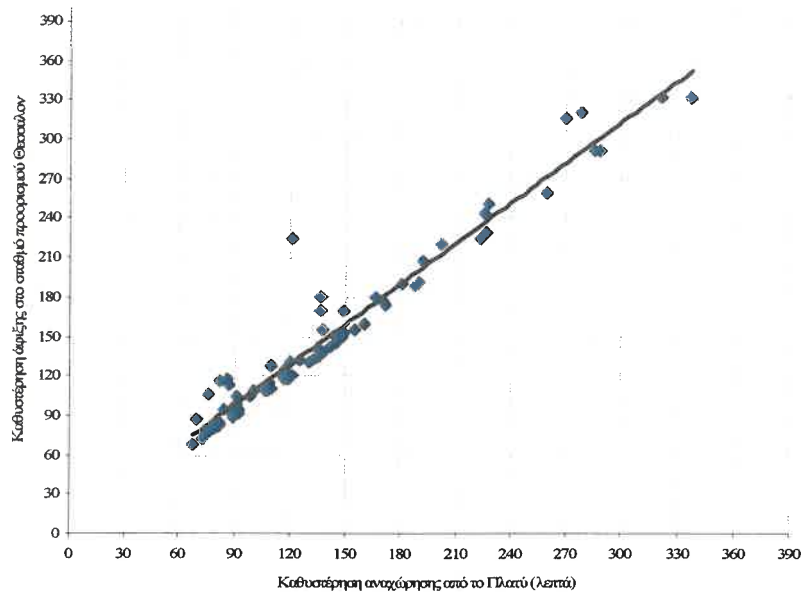


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.ΙΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-Σ
 ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ

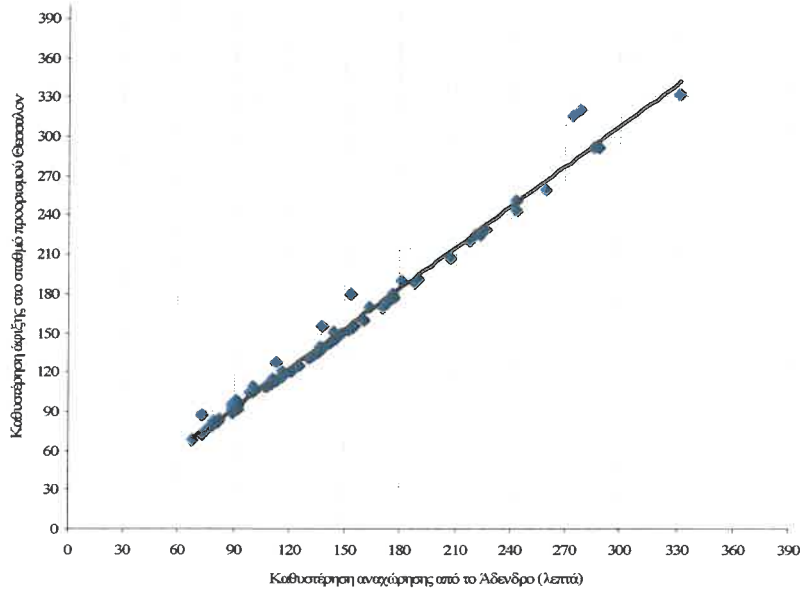


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.ΙΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΠΑΛΑΙΟΦΑΡΣΑΛΟ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-Σ
 ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ





ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.ΙΡΕΝΤΗ- ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΠΛΑΤΥ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-Σ
 ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ



ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.ΙΡΕΝΤΗ- ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΔΕΝΑΡΟ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-Σ
 ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ

ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y=$	$3,261x$	$+ 142,329$	0,170	0,160	61,058

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
16,213	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,001	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	60,675	1,065	0,418

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

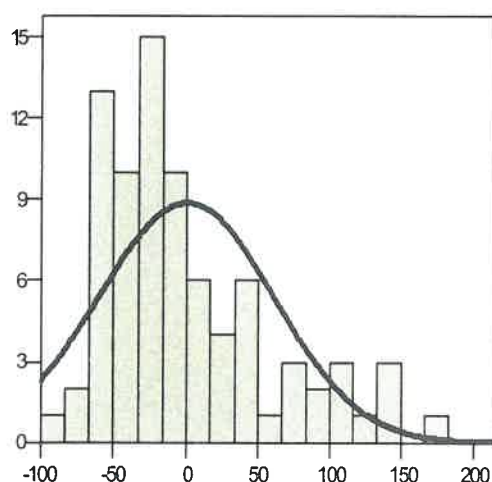
Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΘΗΝΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y=$	$2,119x$	$+ 139,773$	0,132	0,121	62,459

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
11,988	0,09%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	62,068	1,053	0,640

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

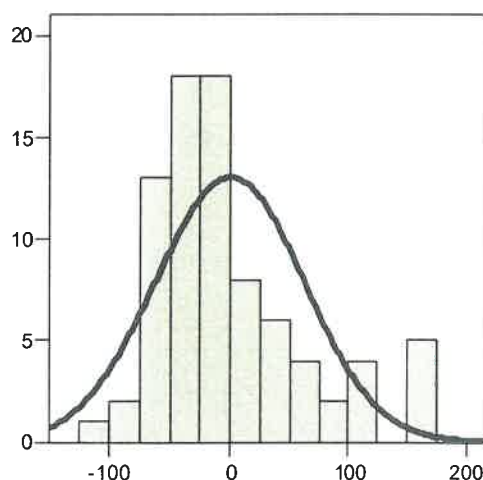
Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΟΙΝΟΗ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y =$	$0,957x$	$+ 124,041$	0,246	0,237	58,195

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
25,809	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	57,831	1,098	0,624

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

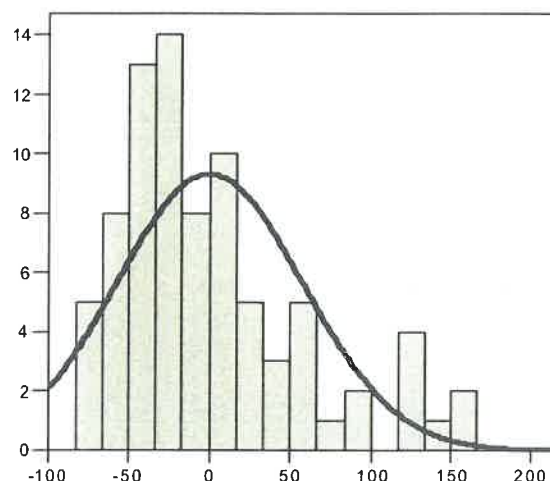
Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,001	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΘΗΒΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης	Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y = 0,971x + 117,675$	0,320	0,312	55,260

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
37,239	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,020	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	54,914	1,137	0,909

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

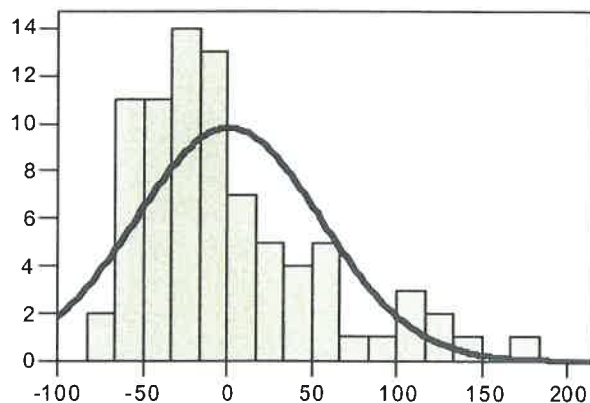
Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΕΙΒΑΔΙΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y=$	$0,995x$	$+ 103,158$	0,445	0,438	29,949

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
63,271	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,155	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	49,636	1,091	0,797

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

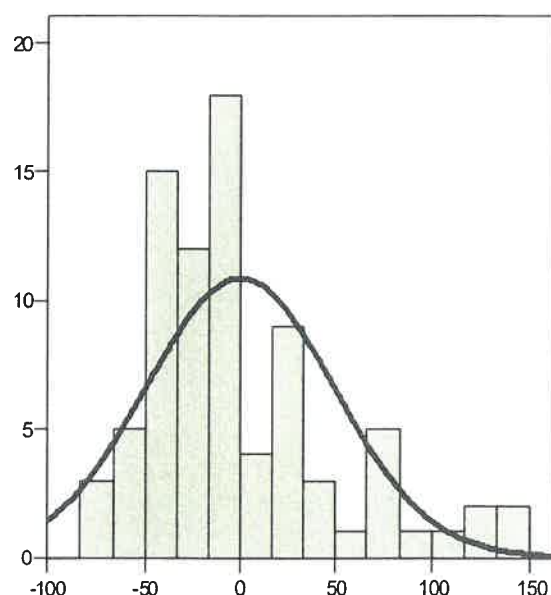
Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y=$	$1,089x$	$+ 93,352$	0,467	0,460	48,940

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
69,199	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,006	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	48,633	0,922	0,288

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

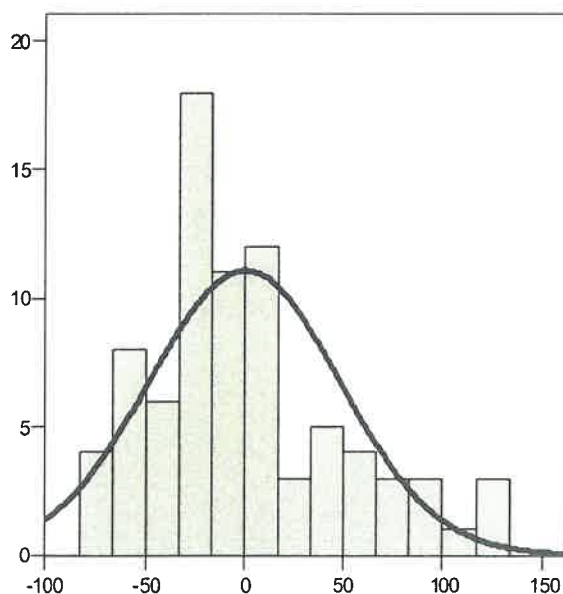
Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΡΠΙΝΗ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y =$	$0,983x$	$+ 90,033$	0,495	0,488	47,651

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
77,324	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,043	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

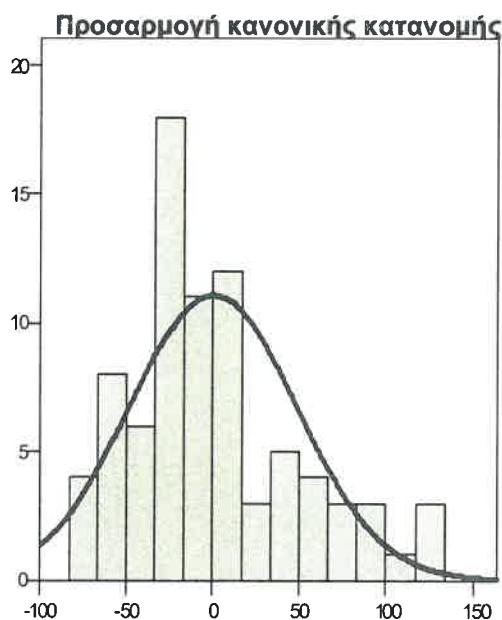
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	47,353	1,134	1,284

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνότητων υπολοίπων



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΔΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y =$	$0,980x$	$+ 69,960$	0,520	0,513	46,461

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
85,440	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας
<ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,098	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας
>ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

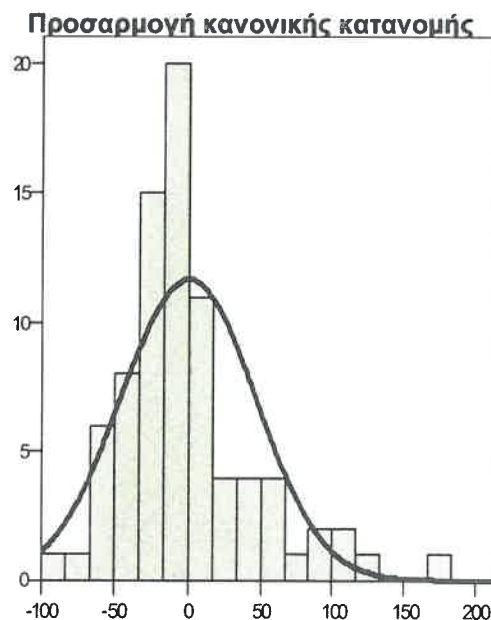
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	46,169	1,178	1,877

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,001	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΠΑΛΑΙΟΦΑΡΣΑΛΟΣ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
 ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y=$	$0,889x$	$+52,061$	0,717	0,713	35,674

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
199,915	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας
 <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,154	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας
 >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

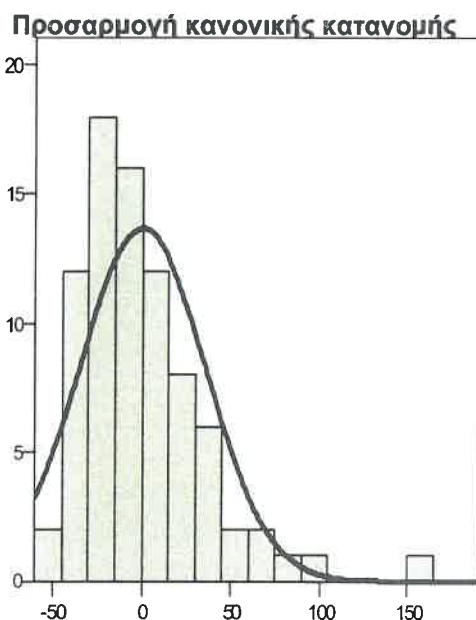
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	35,450	1,720	4,838

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,004	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΑΡΙΣΣΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y=$	$0,916x$	$+ 57,706$	0,703	0,699	36,561

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
186,551	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,282	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

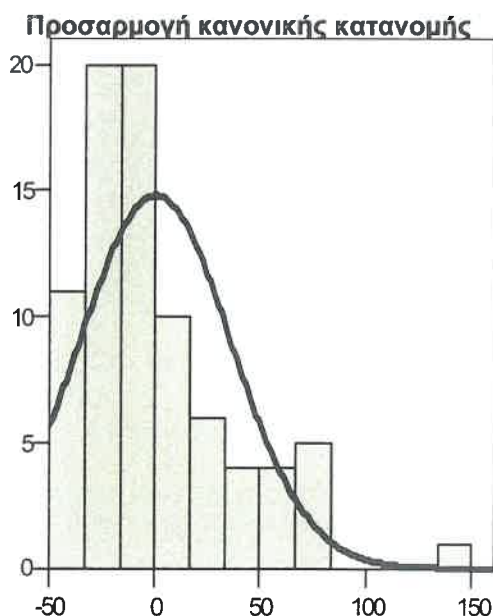
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	36,331	1,413	2,359

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
 ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004
 ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y =$	$0,927x$	$+50,265$	0,760	0,757	32,828

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
250,365	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας
 <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,004	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας
 >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

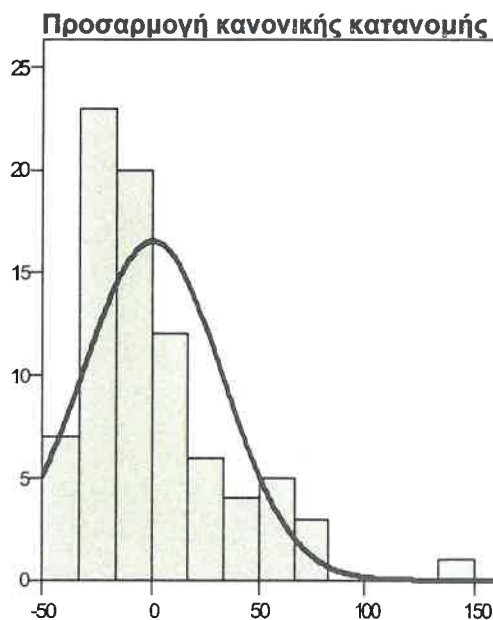
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	32,623	1,564	3,349

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνότητων υπολοίπων



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ:ΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y=$	$1,023x$	$+19,328$	0,913	0,912	19,776

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
828,639	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας
<ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,321	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας
>ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

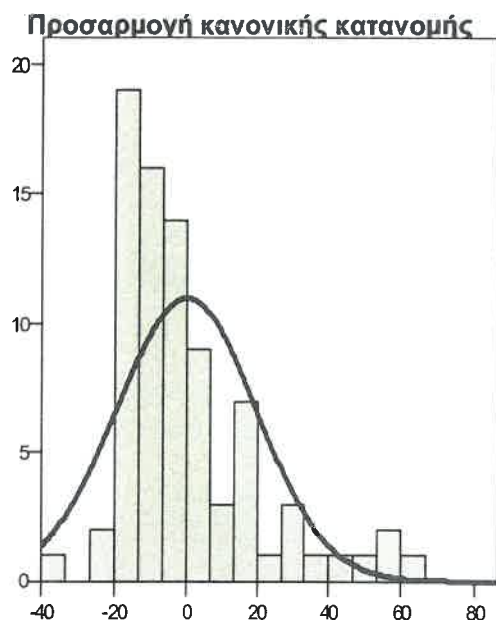
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	19,652	1,415	1,951

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΠΛΑΤΥ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y =$	$1,024x$	$+ 5,768$	0,947	0,946	15,459

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
1406,331	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας < ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,028	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας > ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

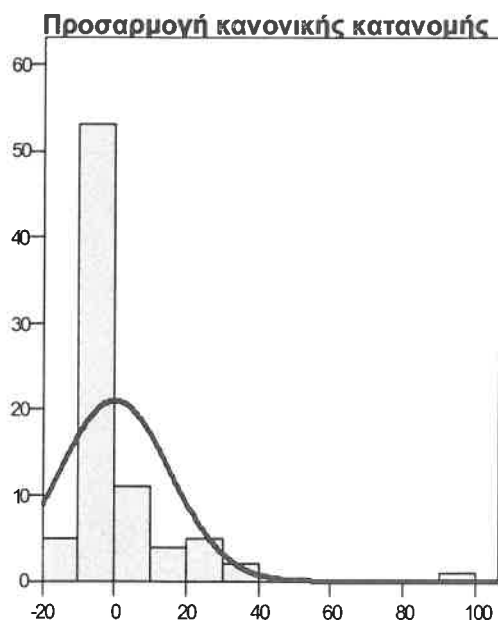
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	15,362	3,459	17,299

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΔΕΝΔΡΟ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΕΙΓΜΑ: 81 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y =$	$1,032x$	$-1,072$	0,988	0,988	7,332

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	επίπεδο	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
6523,108	0,00%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας < ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας > ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	7,286	3,103	11,621

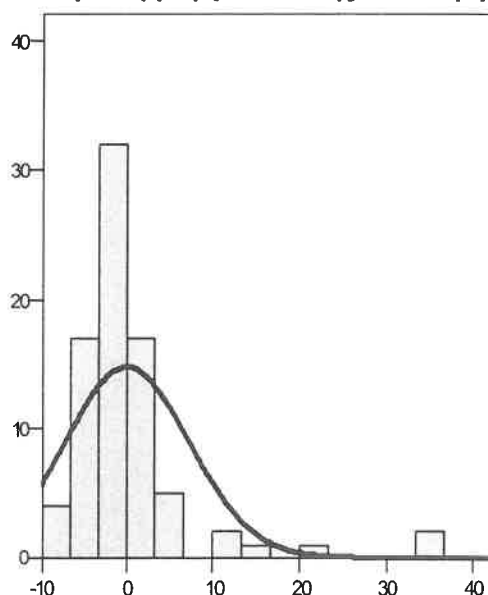
Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,000	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

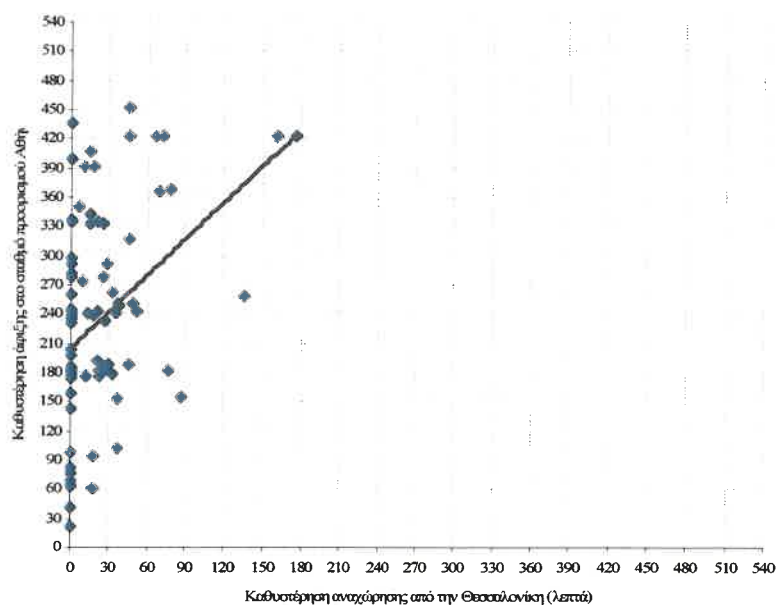
Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής

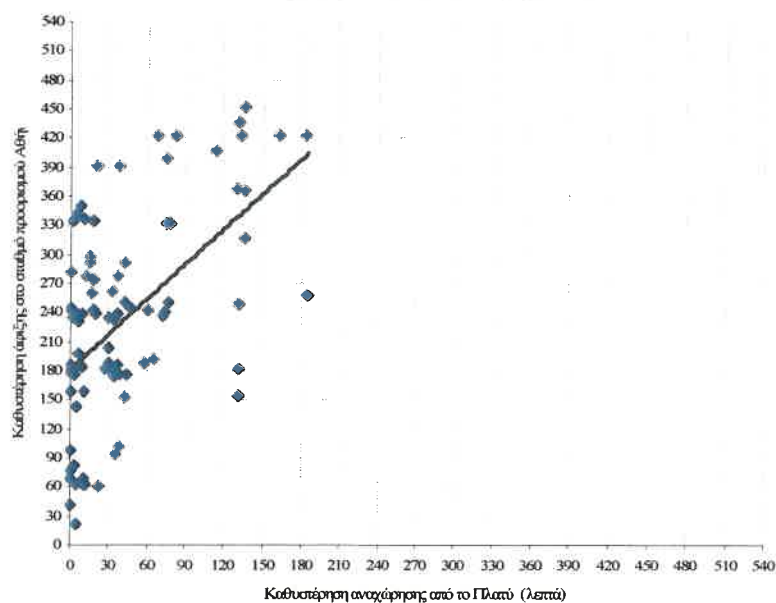


ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

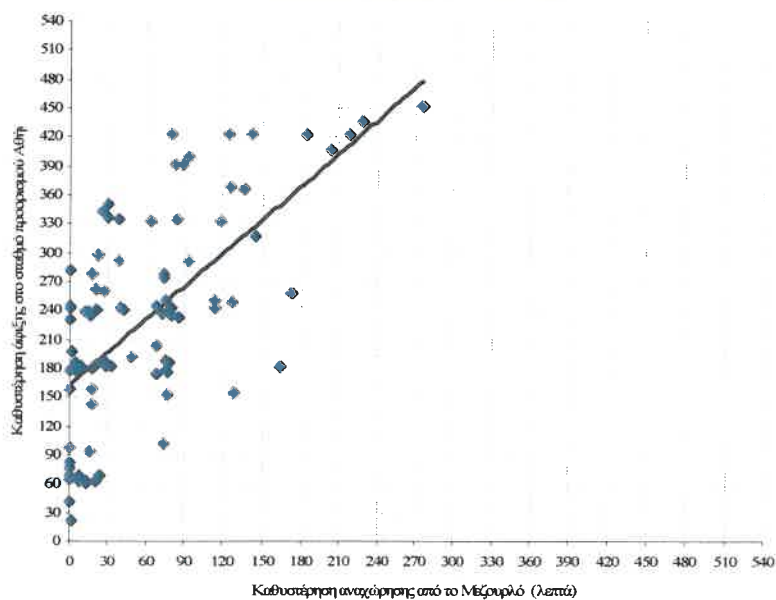
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ - ΕΥΘΕΙΑ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ



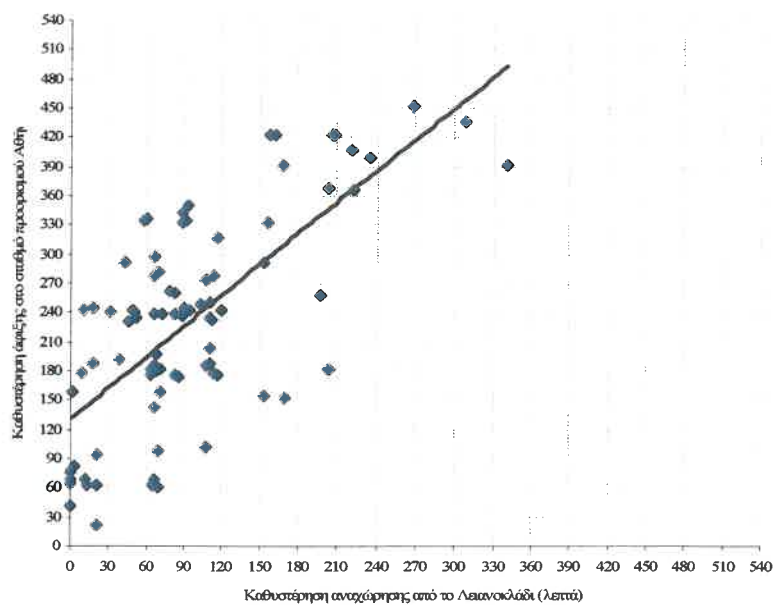
ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΑΓ. ΠΕΤΡΕ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-ΣΕΠΤΕΜΒ
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ



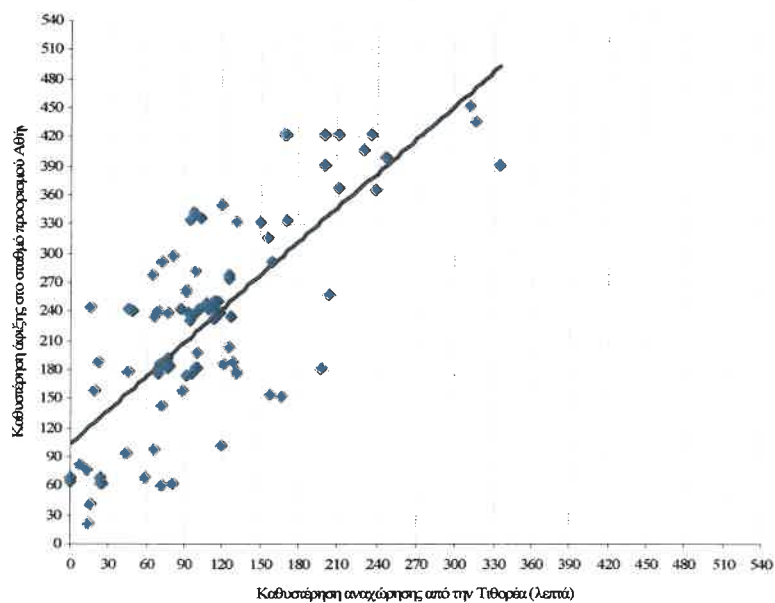
ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΑΓ. ΠΕΤΡΕ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΠΛΑΤΥ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-ΣΕΠΤΕΜΒ
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ



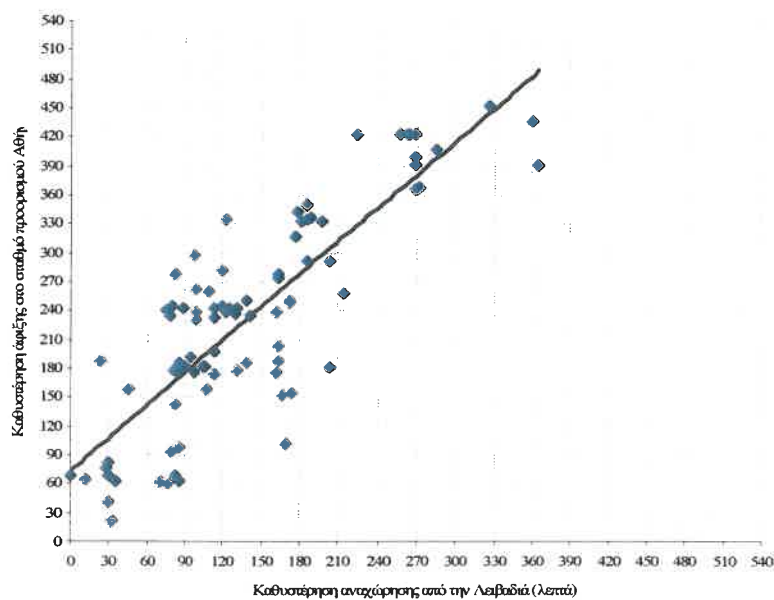
ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΑΓ. ΠΕΤΡΕ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΜΕΖΟΥΡΙΟ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-ΣΕΠΤΕΜΒ
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ



ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΑΓ. ΛΕΝΤΙΕ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΕΛΙΑΝΟΚΑΛΑΙ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-ΣΕΠΤΕΜΒ
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ

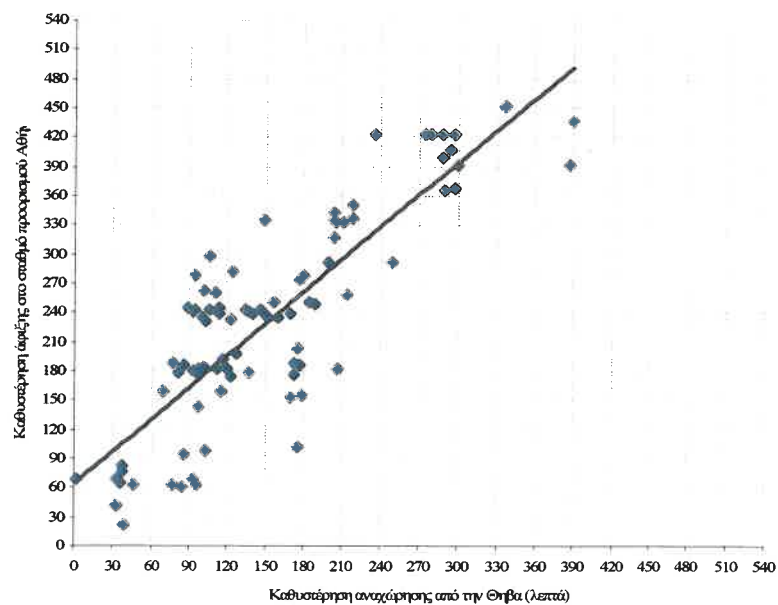


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΑΓ. ΛΕΝΤΙΕ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-ΣΕΠΤΕΜΒ
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ

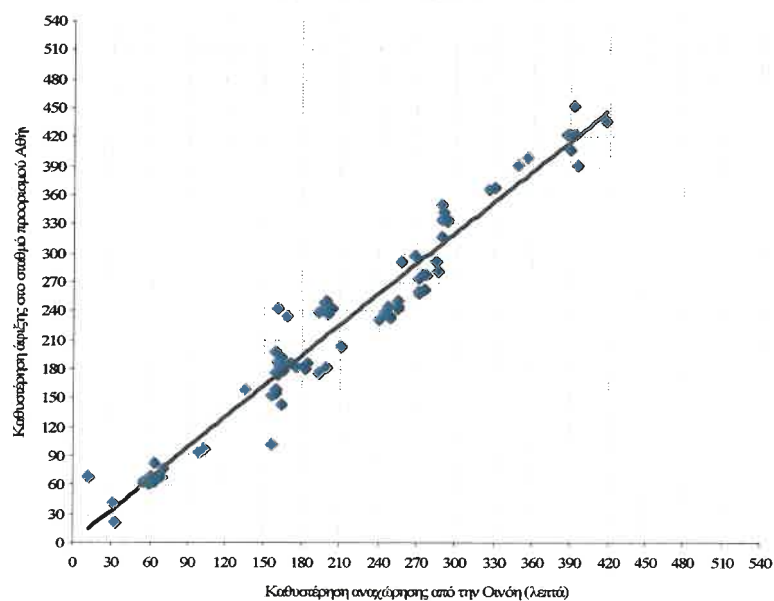


ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΑΓ. ΛΕΝΤΙΕ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΑΕΤΒΑΙΑ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-ΣΕΠΤΕΜΒ
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΑΓ. ΠΑΥΛΟΥ
 ΣΤΑΘΜΟΣ ΘΗΒΑ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ



ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΑΓ. ΠΑΥΛΟΥ
 ΣΤΑΘΜΟΣ ΟΙΝΟΗ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
 ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y=$	1,246x	+205,107	0,154	0,144	99,075

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
15,789	0,000%	5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας
 <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,273	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας
 >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

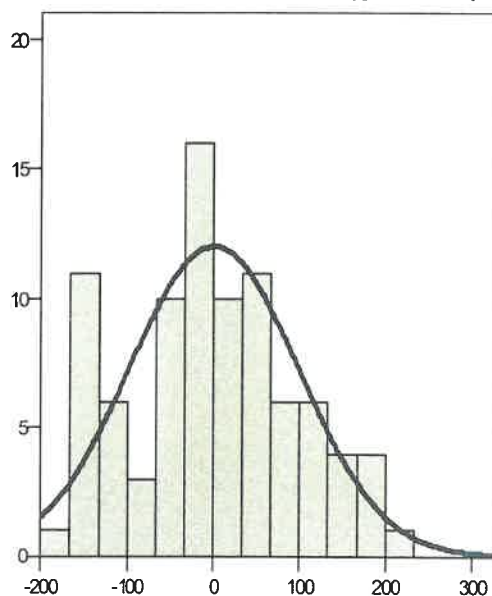
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	98,511	0,142	-0,595

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,200	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων
 Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.ΙΡΕΝΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΠΛΑΤΥ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης	Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y = 1,204x + 181,66$	0,289	0,280	90,832

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
35,291		5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας < ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,273	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας > ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	90,315	-0,036	-0,712

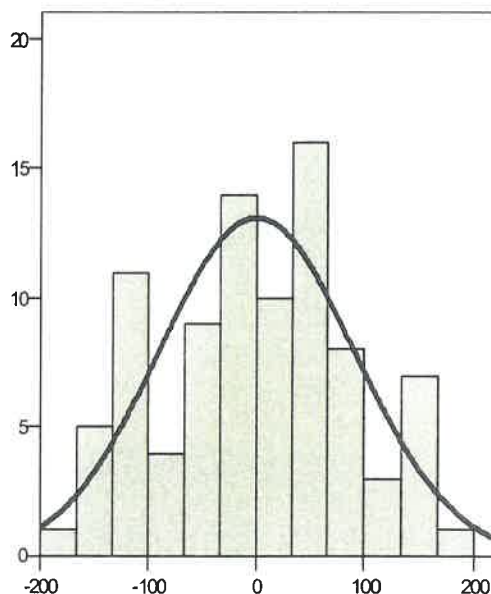
Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,200	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΜΕΖΟΥΡΛΟ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης	Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y = 1,143x + 162,722$	0,410	0,403	82,703

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
60,513		5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας < ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,240	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας > ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

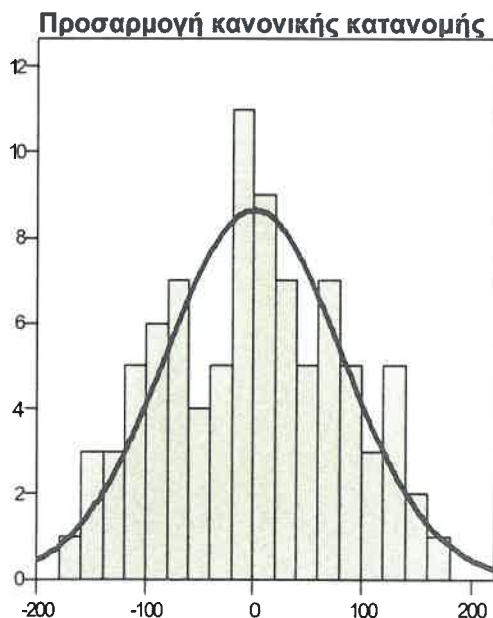
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	82,232	0,033	-0,768

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,200	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνότητων υπολοίπων



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ
 ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004
 ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης	Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y = 1,063x + 130,665$	0,484	0,478	77,340

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
81,681		5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας < ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,024	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας > ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	76,899	-0,186	-0,646

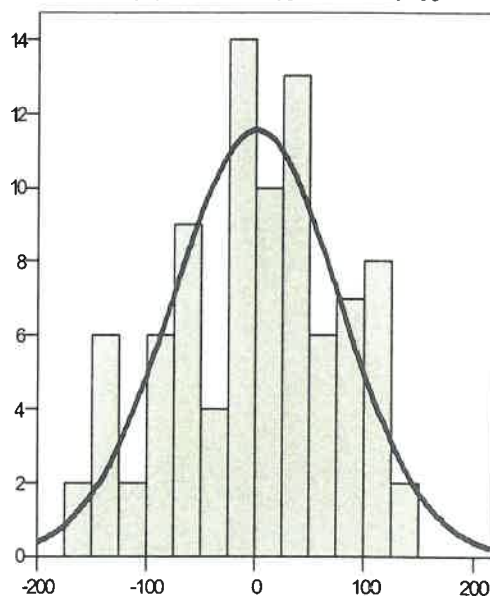
Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,200	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΤΙΘΟΡΕΑ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y=$	$1,163x$	$+103,382$	0,579	0,574	69,875

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
119,648		5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,090	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

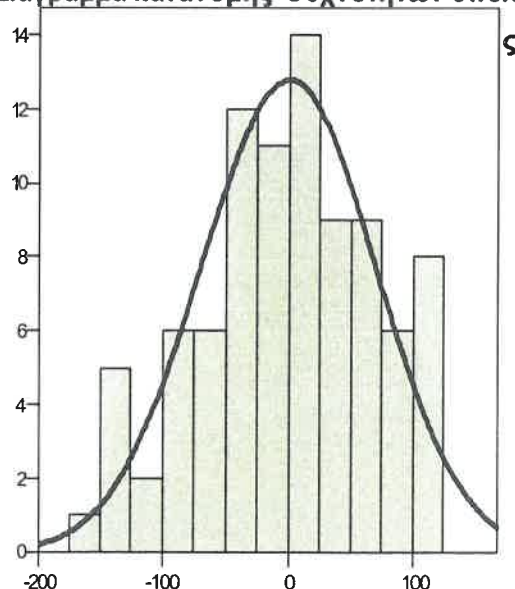
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	69,477	-0,169	-0,529

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,200	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνότητων υπολοίπων



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ
ΣΤΑΘΜΟΣ: ΛΕΙΒΑΔΙΑ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-
ΣΕΠΤΕΜΡΙΟΣ 2004
ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης	Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y = 1,137x + 73,559$	0,689	0,686	60,014

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
193,140		5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας < ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,032	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας > ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

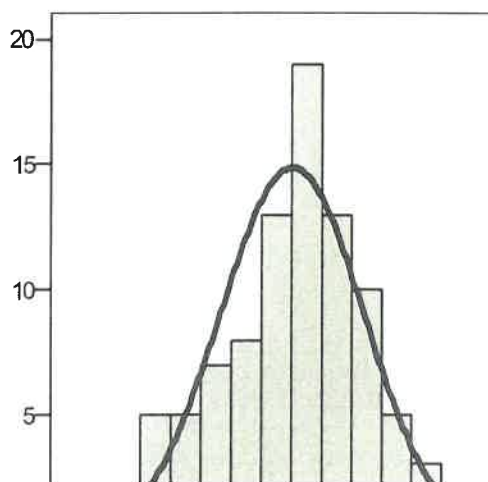
Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	59,672	-0,382	-0,210

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,065	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΘΗΒΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης	Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y = 1,143x + 162,722$	0,410	0,403	82,703

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
60,513		5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας < ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισοτητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,240	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας > ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	82,232	0,033	-0,768

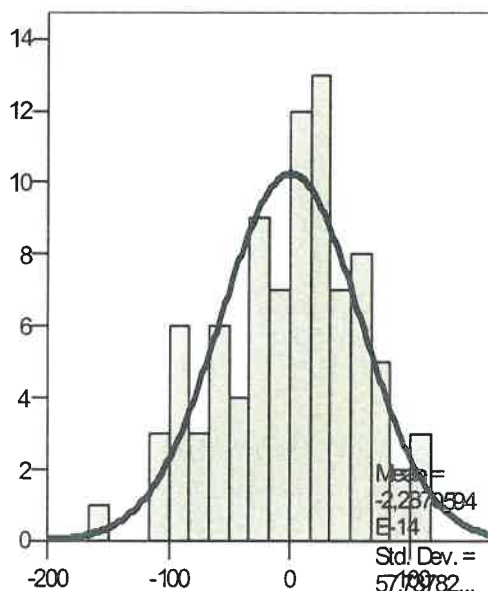
Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,200	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗ

ΣΤΑΘΜΟΣ: ΟΙΝΟΗ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2004-

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2004

ΔΕΙΓΜΑ: 89 ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εξίσωση παλινδρόμησης			Συντελεστής προσδιορισμού R^2	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
$y=$	$1,058x$	$+3,584$	0,950	0,949	24,063

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
1655,655		5,00%

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων***

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,006	5,00%

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρτωση
0,000	23,926	0,191	0,117

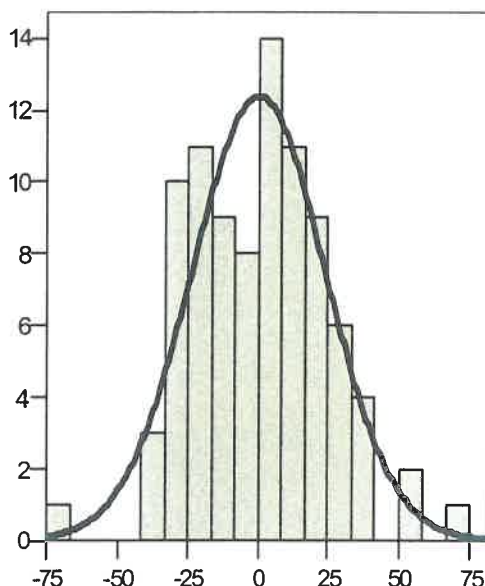
Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας
0,200	5,00%

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors :

Διάγραμμα κατανομής συχνοτήτων υπολοίπων

Προσαρμογή κανονικής κατανομής



Αποτελέσματα ανάλυσης παλινδρόμησης

Σταθμός	Είσοδος παλινδρόμησης	Συντελεστής προσδιορισμού R ²	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R ²	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
Αγ.Γ.Ρέντης	γ= 3,261x	0,170	0,160	61,058
Αθήνα	γ= 2,119x	0,132	0,121	62,459
Οινόη	γ= 0,957x	0,246	0,237	58,195
Θήβα	γ= 0,971x	0,320	0,312	55,260
Λαμβοδιά	γ= 0,995x	0,445	0,438	29,949
Τιβορία	γ= 1,089x	0,467	0,460	48,940
Αρπίνη	γ= 0,983x	0,495	0,488	47,651
Λευανοκλάδι	γ= 0,980x	0,520	0,513	46,461
Παλατιοφόρος	γ= 0,889x	0,717	0,713	35,674
Λάρισα	γ= 0,916x	0,703	0,699	36,561
Ευαγγελισμός	γ= 0,927x	0,760	0,757	32,828
Κατερίνη	γ= 1,023x	0,913	0,912	19,776
Πλατό	γ= 1,024x	0,947	0,946	15,459
Άδενδρο	γ= 1,032x	0,988	0,988	7,332

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταξύ των*

Σταθμός	Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας	Συμπέρασμα
Αγ.Γ.Ρέντης	16,213	0,00%	5,00%	Ισχυρή εξάρτηση
Αθήνα	11,988	0,09%	5,00%	""
Οινόη	25,809	0,00%	5,00%	""
Θήβα	37,239	0,00%	5,00%	""
Λαμβοδιά	63,271	0,00%	5,00%	""
Τιβορία	69,199	0,00%	5,00%	""
Αρπίνη	77,324	0,00%	5,00%	""
Λευανοκλάδι	85,440	0,00%	5,00%	""
Παλατιοφόρος	199,915	0,00%	5,00%	""
Λάρισα	186,551	0,00%	5,00%	""
Ευαγγελισμός	250,365	0,00%	5,00%	""
Κατερίνη	828,639	0,00%	5,00%	""
Πλατό	1406,331	0,00%	5,00%	""
Άδενδρο	6523,108	0,00%	5,00%	""

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων***

Σταθμός	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας	Συμπέρασμα
Αγ.Γ.Ρέντης	0,001	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται
Αθήνα	0,000	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται
Οινόη	0,000	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται
Θήβα	0,020	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται
Λαμβοδιά	0,155	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται
Τιβορία	0,006	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται
Αρπίνη	0,043	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται
Λευανοκλάδι	0,098	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων ικανοποιείται
Παλατιοφόρος	0,154	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων ικανοποιείται
Λάρισα	0,282	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων ικανοποιείται
Ευαγγελισμός	0,004	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται
Κατερίνη	0,321	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται
Πλατό	0,028	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται
Άδενδρο	0,000	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Σταθμός	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Συμμελάττητα	Κύριωση
Αγ.Γ.Ρέντης	0,000	60,675	1,065	0,418
Αθήνα	0,000	62,068	1,053	0,640
Οινόη	0,000	57,831	1,098	0,624
Θήβα	0,000	54,914	1,137	0,909
Λαμβειδιά	0,000	49,636	1,091	0,797
Τιθορία	0,000	48,633	0,922	0,288
Αρτίτη	0,000	47,353	1,134	1,284
Λεανοκλάδι	0,000	46,169	1,178	1,877
Παλαιοφύραλος	0,000	35,450	1,720	4,838
Λάρισα	0,000	36,331	1,413	2,359
Ευσταθλαριός	0,000	32,623	1,564	3,349
Κατερίνη	0,000	19,652	1,415	1,951
Πλατό	0,000	15,362	3,459	17,299
Άδενδρο	0,000	7,286	3,103	11,621

Έλεγχος κανονικότητας τυποποιημένων υπολοίπων**

Σταθμός	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας	Συμπέρασμα
Αγ.Γ.Ρέντης	0,000	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Αθήνα	0,000	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Οινόη	0,001	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Θήβα	0,001	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Λαμβειδιά	0,000	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Τιθορία	0,000	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Αρτίτη	0,000	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Λεανοκλάδι	0,001	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Παλαιοφύραλος	0,004	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Λάρισα	0,000	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Ευσταθλαριός	0,000	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Κατερίνη	0,000	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Πλατό	0,000	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή
Άδενδρο	0,000	5,00%	Τα υπόλοιπα ΔΕΝ ακολουθούν κανονική κατανομή

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors : Ο έλεγχος υκανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Αποτελέσματα ανάλυσης παλινδρόμησης

Σταθμός	Εξίσωση παλινδρόμησης		Συντελεστής προσδιορισμού R ²	Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού R ^a	Τυπικό σφάλμα εκτίμησης
Θεσσαλονίκη	y=	1,246x	+205,107	0,154	99,075
Πλατό	y=	1,204x	+181,66	0,289	90,832
Μεξορπλό	y=	1,143x	+162,722	0,410	82,703
Λεωνοκλάδι	y=	1,063x	+130,665	0,478	77,340
Τιθορέα	y=	1,163x	+103,382	0,579	69,875
Λειβαδιά	y=	1,137x	+73,559	0,689	60,014
Θήβα	y=	1,100x	+63,894	0,709	58,069
Οινόη	y=	1,058x	+3,584	0,950	24,063

Έλεγχος γραμμικής συσχέτισης μεταβλητών*

Σταθμός	Στατιστικός δείκτης F	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας	Συμπέρασμα
Θεσσαλονίκη	15,789	0,000%	5,00%	Ισχυρή εξάρτηση ""
Πλατό	35,291	0,000%	5,00%	
Μεξορπλό	60,513	0,000%	5,00%	
Λεωνοκλάδι	81,681	0,000%	5,00%	
Τιθορέα	119,648	0,000%	5,00%	
Λειβαδιά	193,140	0,000%	5,00%	
Θήβα	212,220	0,000%	5,00%	
Οινόη	1655,655	0,000%	5,00%	""

*Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου F : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων***

Σταθμός	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας	Συμπέρασμα
Θεσσαλονίκη	0,273	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων ικανοποιείται Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων ικανοποιείται Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων ικανοποιείται Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων ικανοποιείται Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων ικανοποιείται
Πλατό	0,273	5,00%	
Μεξορπλό	0,240	5,00%	
Λεωνοκλάδι	0,024	5,00%	
Τιθορέα	0,090	5,00%	
Λειβαδιά	0,032	5,00%	
Θήβα	0,094	5,00%	
Οινόη	0,006	5,00%	Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών των υπολοίπων δεν ικανοποιείται

***Εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Levene: Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

Ανάλυση υπολοίπων

Σταθμός	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Στρεβλότητα	Κύρωση
Θεσσαλονίκη	0,000	98,511	0,142	-0,595
Πλατύ	0,000	90,315	-0,036	-0,712
Μεζουρά	0,000	82,232	0,033	-0,768
Λεωνοκλάδι	0,000	76,899	-0,186	-0,646
Τιθorea	0,000	69,477	-0,169	-0,529
Λειβαδιά	0,000	59,672	-0,382	-0,210
Θήβα	0,000	57,738	-0,316	-0,315
Οινόη	0,000	23,926	0,191	0,117

Έλεγχος κανονικότητας υπολοίπων**

Σταθμός	Παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας	Όριο επιπέδου σημαντικότητας	Συμέρασμα
Θεσσαλονίκη	0,200	5,00%	Τα υπόλοιπα ακολουθούν κανονική κατανομή
Πλατύ	0,200	5,00%	""
Μεζουρά	0,200	5,00%	""
Λεωνοκλάδι	0,200	5,00%	""
Τιθorea	0,200	5,00%	""
Λειβαδιά	0,065	5,00%	""
Θήβα	0,167	5,00%	""
Οινόη	0,200	5,00%	""

**Εφαρμογή στατιστικό κριτήριο Kolmogorov - Smirnov με διόρθωση του Lilliefors : Ο έλεγχος ικανοποιείται για παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας >ορίου επιπέδου σημαντικότητας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΦΥΛΛΑ ΠΟΡΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

- ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 23500 ΑΘΗΝΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
- ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ 2350 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23502 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 22 Φεβρουάριος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης	Αφίξης	Αναχ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		2:39		2:39				
ΡΟΥΦ		2:45		2:45				
ΑΘΗΝΑ	2:51	2:52		2:52				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης								
lyhotygra		3:02		3:02				
Αχαρναι		3:06		3:06				
Δεκέλεια		3:10		3:49		0:39		0:39
Φ.Σ.						0:39		
Αγ.Στέφανος		3:20		3:59		0:39		
Αφιδναι		3:25		4:04		0:39		
Πολυδένδρη						0:39		
Σφενδάλη		3:36		4:15		0:39		
Χαράδρα						0:39		
Αυλών		3:42		4:21		0:39		
Αγ.Θωμάς		3:46		4:25		0:39		
ΟΙΝΟΗ	3:53	4:10	4:32	5:03	0:39	0:53		0:14
Τανάγρα		4:14		5:07		0:53		
Ελαιώνας		4:22		5:15		0:53		
Υπατο		4:28		5:21		0:53		
ΘΗΒΑ		4:34		5:34	0:53	1:00		0:07
Σφίγγα		4:43		5:43		1:00		
Αλιάρτος		4:50		5:50		1:00		
Αλαλκομενές		5:00		6:00		1:00		
ΔΕΙΒΑΔΙΑ		5:07		6:19	1:00	1:12		0:12
Χαιρώνεια						1:12		
Δαύλεια		5:16		6:28		1:12		
Παρόρη						1:12		
Κηφισός						1:12		
ΤΙΘΟΡΕΑ	5:26	5:45	6:38	6:41	1:12	0:56		
Παρνασσός		5:53		6:49		0:56		
Αμφίκλεια		6:01		7:01	0:56	1:00		0:04
Λιλαία		6:05		7:05		1:00		
Μπράλος		6:13		7:13		1:00		
Ελευθεροχώρι		6:21		7:21		1:00		
Ασωπός	6:27	6:34		7:27		0:53		
Αρπίνη		6:43		7:36		0:53		
Φ.Σ.						0:53		
ΔΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	6:55	7:19	7:48	8:15	0:53	0:56		0:03
Λυγαριά		7:29		8:25		0:56		
Στύρφακα		7:37		8:33		0:56		
Φ.Σ.						0:56		
Καρυά	7:51	7:56		8:44		0:48		
Φ.Σ.						0:48		
Καλλιπεύκη		8:10		8:58		0:48		
Αγγείες		8:17		9:05		0:48		
Θέρμαι		8:23		9:11		0:48		
Ξυνιάς		8:31		9:19		0:48		
Θαυμακός		8:39		9:25		0:46		
ΔΟΜΟΚΟΣ		8:44		9:29		0:45		
Μοναστήρι						0:45		
ΠΑΛΛΑΟΣ		8:57		9:40		0:43		
Υπέρια						0:43		
Στάση Ορφανά		9:06		9:48		0:42		
Δόξαράς		9:14		9:55		0:41		
Κραννών		9:19		10:00		0:41		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	9:32	10:56	10:13	12:53	0:41	1:57		1:16
ΛΑΡΙΣΑ	11:00	11:01	12:57	12:58	1:57	1:57		
Ζάχαρη						1:57		
Γυρτώνη						1:57		
Ευαγγελισμός		11:23		13:20		1:57		
						1:57		
						1:57		
Ραψάνη		11:33		13:30		1:57		
Ν.Πόροι		11:43		13:40		1:57		
Λεπτοκαρυά		11:52		13:47		1:55		
Λιτόχωρο		12:00		13:52		1:52		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		12:24		15:46	1:52	3:22		1:30
Κορινός						3:22		
Αγίνιο						3:22		
ΠΑΛΑΤΥ		13:00		16:37	3:22	3:37		0:15
Φ.Σ.						3:37		
Άδενδρο		13:07		16:44		3:37		
Φ.Σ.						3:37		
Αξιός						3:37		
Φ.Σ.						3:37		
Σίνδος		13:21		16:58		3:37		
ΤΧ1		13:25		17:02		3:37		
ΤΧ2(Διαλογή)		13:25		17:02		3:37		
ΤΧ3		13:25		17:02		3:37		
ΤΧ4		13:25		17:02		3:37		
ΤΧ5		13:25		17:02		3:37		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	13:25	13:25	17:02	17:02	3:37	3:37		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23502 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 4 Μάρτιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ		2:39		2:39				
ΡΟΥΦ		2:45		2:45				
ΑΘΗΝΑ	2:51	2:52		2:52				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης								
Ιγιοτύρα		3:02		3:02				
Αχαρναί		3:06		3:06				
Δεκέλεια		3:10		3:10				
Φ.Σ.								
Αγ.Στέφανος		3:20		3:20				
Αφίδναι		3:25		3:25				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		3:36		3:36				
Χαράδρα								
Αυλών		3:42		3:42				
Αγ.Θωμάς		3:46		3:46				
ΟΙΝΟΗ	3:53	4:10		4:10				
Τανάγρα		4:14		4:14				
Ελαιώνας		4:22		4:22				
Υπάτο		4:28		4:28				
ΘΗΒΑ		4:34		4:34				
Σφίγγα		4:43		4:43				
Αλιάρτος		4:50		4:50				
Αλαλκομενές		5:00		5:00				
ΔΕΙΒΑΔΙΑ		5:07		5:07				
Χαιρώνεια								
Δαύλεια		5:16		5:16				
Παρόρη								
Κηφισός								
ΤΙΘΟΡΕΑ	5:26	5:45		5:45				
Παρνασσός		5:53		5:53				
Αμφίκλεια		6:01		6:01				
Λιλαία		6:05		6:05				
Μπράλος		6:13		6:13				
Ελευθεροχώρι		6:21		6:21				
Ασώπος	6:27	6:34		6:34				
Αρπίνη		6:43		6:43				
Φ.Σ.								
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	6:55	7:19		7:19				
Λυγαριά		7:29		7:29				
Στύρακα		7:37		7:37				
Φ.Σ.								
Καρνά	7:51	7:56		8:00		0:04		0:04
Φ.Σ.						0:04		
Καλλιτεύκη		8:10		8:14		0:04		
Αγγείες		8:17		8:21		0:04		
Θέρμαι		8:23		8:27		0:04		
Ξυνιάς		8:31		8:35		0:04		
Θαυμακός		8:39		8:43		0:04		
ΔΟΜΟΚΟΣ		8:44		8:48		0:04		
Μοναστήρι						0:04		
ΠΑΛΛΟΣ		8:57		9:01		0:04		
Υπέρια						0:04		
Στάση Ορφανά		9:06		9:09		0:03		
Δόξαράς		9:14		9:16		0:02		
Κραννών		9:19		9:20		0:01		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	9:32	10:56		13:00		2:04		2:03
ΛΑΡΙΣΑ	11:00	11:01		13:05		2:04		
Ζάχαρη						2:04		
Γυρτώνη						2:04		
Ευαγγελισμός		11:23		13:21		1:58		
						1:58		
						1:55		
Ραψάνη		11:33		13:28		1:55		
Ν.Πόροι		11:43		13:35		1:52		
Λεπτοκαρνά		11:52		13:42		1:50		
Λιτόχωρο		12:00		13:48		1:48		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		12:24		14:06	1:46	1:42		
Κορινός						1:37		
Αιγίτιο						1:37		
ΠΑΛΑΤΥ		13:00		14:43	1:35	1:43		0:06
Φ.Σ.						1:43		
Άδενδρο		13:07		14:49		1:42		
Φ.Σ.						1:42		
Αξιός						1:42		
Φ.Σ.						1:40		
Σίνδος		13:21		15:01		1:40		
ΤΧ1		13:25		15:05		1:40		
ΤΧ2(Διαλογή)		13:25		15:05		1:40		
ΤΧ3		13:25		15:05		1:40		
ΤΧ4		13:25		15:05		1:40		
ΤΧ5		13:25		15:05		1:40		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	13:25	13:25	15:05	15:05	1:40	1:40		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23502 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 9 Μάρτιο 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		2:39		3:25		0:46		0:46
ΡΟΥΦ		2:45		3:31		0:46		
ΑΘΗΝΑ	2:51	2:52	3:37	3:38	0:46	0:46		
Φ.Σ.						0:46		
Π. Βασίλεισης						0:46		
Ιγχοίγγρα		3:02		3:02				
Αχαρνάι		3:06		3:52		0:46		
Δεκέλεια		3:10		3:56		0:46		
Φ.Σ.						0:46		
Αγ.Στέφανος		3:20		4:06		0:46		
Αφίδναι		3:25		4:11		0:46		
Πολυδένδρη						0:46		
Σφενδάλη		3:36		4:22		0:46		
Χαράδρα						0:46		
Αυλών		3:42		4:28		0:46		
Αγ.Θωμάς		3:46		4:32		0:46		
ΟΙΝΟΗ	3:53	4:10	4:39	6:11	0:46	2:01		1:15
Τανάγρα		4:14		6:15		2:01		
Ελαιώνας		4:22		6:23		2:01		
Υπατο		4:28		6:29		2:01		
ΘΗΒΑ		4:34		6:42	2:01	2:08		0:07
Σφίγγα		4:43		6:50		2:07		
Αλίαρτος		4:50		6:55		2:05		
Αλαλκομενές		5:00		7:02		2:02		
ΔΕΙΒΑΔΙΑ		5:07		7:19	2:02	2:12		0:10
Χαιρώνεια						2:12		
Δαύλεια		5:16		7:27		2:11		
Παρόρη						2:11		
Κηφισός						2:11		
ΤΙΘΟΡΕΑ	5:26	5:45	7:35	7:40	2:09	1:55		
Παρνασσός		5:53		7:48		1:55		
Αμφίκλεια		6:01		7:56		1:55		
Λιβαΐα		6:05		8:00		1:55		
Μπράλος		6:13		8:08		1:55		
Ελευθεροχώρι		6:21		8:16		1:55		
Ασωπός	6:27	6:34		8:22		1:48		
Αρπίνη		6:43		8:31		1:48		
Φ.Σ.						1:48		
ΔΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	6:55	7:19	8:43	9:40	1:48	2:21		0:33
Λυγαριά		7:29		9:50		2:21		
Στύρφακα		7:37		9:58		2:21		
Φ.Σ.						2:21		
Καρυά	7:51	7:56		10:14		2:18		
Φ.Σ.						2:18		
Καλλιπέυκη		8:10		10:28		2:18		
Αγγείες		8:17		10:35		2:18		
Θέρμαι		8:23		10:41		2:18		
Ξυνιάς		8:31		10:58	2:18	2:27		0:09
Θαυμακός		8:39		11:06		2:27		
ΔΟΜΟΚΟΣ		8:44		11:11		2:27		
Μοναστήρι						2:27		
ΠΑΛΛΟΣ		8:57		11:21		2:24		
Υπέρια						2:24		
Στάση Ορφανά		9:06		11:29		2:23		
Δόξαράς		9:14		11:35		2:21		
Κρανών		9:19		11:40		2:21		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	9:32	10:56	11:53	12:23	2:21	1:27		
ΔΑΡΙΣΑ	11:00	11:01	12:27	12:28	1:27	1:27		
Ζάχαρη						1:27		
Γυρτώνη						1:27		
Ευαγγελισμός		11:23		13:10	1:27	1:47		0:20
						1:47		
						1:47		
Ραψάνη		11:33		13:19		1:46		
Ν.Πόροι		11:43		13:28		1:45		
Λεπτοκαρυά		11:52		13:36		1:44		
Λιτόχωρο		12:00		13:43		1:43		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		12:24		14:08	1:40	1:44		0:01
Κορινός						1:44		
Αιγίνιο						1:44		
ΠΛΑΤΥ		13:00		14:55	1:44	1:55		0:11
Φ.Σ.						1:55		
Αδενδρο		13:07		15:02		1:55		
Φ.Σ.						1:55		
Αξιός						1:55		
Φ.Σ.						1:55		
Σίνδος		13:21		15:16		1:55		
ΤΧ1		13:25		15:20		1:55		
ΤΧ2(Διαλογή)		13:25		15:20		1:55		
ΤΧ3		13:25		15:20		1:55		
ΤΧ4		13:25		15:20		1:55		
ΤΧ5		13:25		15:20		1:55		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	13:25	13:25	15:20	15:20	1:55	1:55		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23502 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 16 Μάρτιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		2:39		2:39				
ΡΟΥΦ		2:45		2:45				
ΑΘΗΝΑ	2:51	2:52		2:52				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης								
Ιγιοτύρα		3:02		3:02				
Αχαρνάι		3:06		3:06				
Δεκέλεια		3:10		3:51		0:41		0:41
Φ.Σ.						0:41		
Αγ.Στέφανος		3:20		4:01		0:41		
Αφίδναι		3:25		4:07	0:41	0:42		0:01
Πολυδένδρη						0:42		
Σφενδάλη		3:36		4:18		0:42		
Χαραδρά						0:42		
Αυλών		3:42		4:26		0:44		0:02
Αγ.Θωμάς		3:46		4:28		0:42		
ΟΙΝΟΗ	3:53	4:10	4:40	6:00	0:47	1:50		1:08
Τανάγρα		4:14		6:04		1:50		
Ελαιώνας		4:22		6:12		1:50		
Ύπατο		4:28		6:18		1:50		
ΘΗΒΑ		4:34		7:00	1:50	2:26		0:36
Σφίγγα		4:43		7:09		2:26		
Αλιάρτος		4:50		7:14		2:24		
Αλακομενές		5:00		7:24		2:24		
ΔΕΙΒΑΔΙΑ		5:01		7:36	2:21	2:35		0:11
Χαιρώνεια						2:35		
Δαύλεια		5:16		7:51		2:35		
Παρόρη						2:35		
Κηφισός						2:35		
ΤΙΘΟΡΕΑ	5:26	5:45	8:01	8:05	2:35	2:20		
Παρνασσός		5:53		8:13		2:20		
Αμφίκλεια		6:01		8:21		2:20		
Αιλαία		6:05		8:25		2:20		
Μπράλος		6:13		8:55	2:20	2:42		0:22
Ελευθεροχώρι		6:21		9:03		2:42		
Ασωπός	6:27	6:34		9:09		2:35		
Αρπίνη		6:43		9:18		2:35		
Φ.Σ.						2:35		
ΔΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	6:55	7:19	9:30	10:04	2:35	2:45		0:10
Λυγαριά		7:29		10:14		2:45		
Στύρφακα		7:37		10:27	2:45	2:50		0:05
Φ.Σ.						2:50		
Καρυά	7:51	7:56		10:39		2:43		
Φ.Σ.						2:43		
Καλλιπέυκη		8:10		10:53		2:43		
Αγγείες		8:17		11:05	2:43	2:48		0:05
Θέρμαι		8:23		11:11		2:48		
Ξυνιάς		8:31		11:17		2:46		
Θαυμακός		8:39		11:25		2:46		
ΔΟΜΟΚΟΣ		8:44		11:30		2:46		
Μοναστήρι						2:44		
ΠΑΛΛΑΟΣ		8:57		12:45	2:43	3:48		1:04
Υπέρια						3:48		
Στάση Όρφανά		9:06		12:54		3:48		
Δόξαράς		9:14		13:02		3:48		
Κραννών		9:19		13:07		3:48		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	9:32	10:56	13:20	13:55	3:48	2:59		
ΔΑΡΙΣΑ	11:00	11:01	13:59	14:00	2:59	2:59		
Ζάχαρη						2:59		
Γυρτάνη						2:59		
Ευαγγελισμός		11:23		14:22		2:59		
						2:59		
						2:59		
Ραγάνη		11:33		14:32		2:59		
Ν.Πόροι		11:43		14:42		2:59		
Λεπτοκαρυά		11:52		14:51		2:59		
Λιτόχωρο		12:00		14:59		2:59		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		12:24		15:50	2:59	3:26		0:27
Κορινός						3:26		
Αιγίλιο						3:26		
ΠΑΛΑΤΥ		13:00		16:33	3:26	3:33		0:07
Φ.Σ.						3:33		
Άδενδρο		13:07		16:40		3:33		
Φ.Σ.						3:33		
Αξύς						3:33		
Φ.Σ.						3:33		
Σινδος		13:21		16:54		3:33		
ΤΧ1		13:25		16:58		3:33		
ΤΧ2(Διαλογή)		13:25		16:58		3:33		
ΤΧ3		13:25		16:58		3:33		
ΤΧ4		13:25		16:58		3:33		
ΤΧ5		13:25		16:58		3:33		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		13:25		16:58	3:33	3:33		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23502 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 22 Μάρτιος 3005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ.Ι. ΡΕΝΤΗΣ		2:39		5:10		2:31		2:31
ΡΟΥΦ		2:45		5:16		2:31		
ΑΘΗΝΑ	2:51	2:52	5:22	5:25	2:31	2:33		0:02
Φ.Σ.						2:33		
Π. Βασιλίσσης						2:43		0:10
Ιγιοτρυπα		3:02		5:45		2:43		
Αχαρναι		3:06		5:49		2:43		
Δεκέλεια		3:10		5:53		2:43		
Φ.Σ.						2:43		
Αγ.Στέφανος		3:20		6:03		2:43		
Αφιδναι		3:25		6:08		2:43		
Πολυδένδρη						2:43		
Σφενδάλη		3:36		6:19		2:43		
Χαραδρα						2:43		
Αυλών		3:42		6:25		2:43		
Αγ.Θωμάς		3:46		6:29		2:43		
ΟΙΝΟΗ	3:53	4:10	6:36	7:45	2:43	3:35		0:52
Τανάγρα		4:14		7:49		3:35		
Ελαιώνας		4:22		7:57		3:35		
Υπατο		4:28		8:03		3:35		
ΘΗΒΑ		4:34		8:35	3:35	4:01		0:26
Σφίγγα		4:43		8:43		4:00		
Αλιάρτος		4:50		8:50		4:00		
Αλαλκομενές		5:00		8:58		3:58		
ΔΕΙΒΑΔΙΑ		5:07		9:33	3:58	4:26		0:28
Χαιρώνεια						4:26		
Δαύλεια		5:16		9:42		4:26		
Παρόρη						4:26		
Κηφισός						4:26		
ΤΙΘΟΡΕΑ	5:26	5:45	9:52	10:23	4:26	4:38		0:12
Παρνασσός		5:53		10:31		4:38		
Αμφίκλεια		6:01		10:39		4:38		
Λιδοία		6:05		10:43		4:38		
Μπράλος		6:13		11:15	4:38	5:02		0:24
Ελευθεροχώρι		6:21		11:23		5:02		
Ασωπός	6:27	6:34		11:29		4:55		
Αρπίνη		6:43		11:38		4:55		
Φ.Σ.						4:55		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	6:55	7:19	11:50	12:45	4:55	5:26		0:31
Λυγαριά		7:29		12:55		5:26		
Στύρφακα		7:37		13:43	5:26	6:06		0:40
Φ.Σ.					6:12	6:42		0:36
Καρνά	7:51	7:56	14:33	14:40	6:42	6:44		0:02
Φ.Σ.						6:44		
Καλλιτεύκη		8:10		15:00	6:44	6:50		0:06
Αγχιές		8:17		15:07		6:50		
Θέρμαι		8:23		15:13		6:50		
Ξυνιάς		8:31		15:21		6:50		
Θαυμακός		8:39		15:29		6:50		
ΔΟΜΟΚΟΣ		8:44		15:34		6:50		
Μοναστήρι						6:50		
ΠΑΛΛΑΟΣ		8:57		15:47		6:50		
Υπέρια						6:50		
Στάση Ορφανά		9:06		15:56		6:50		
Δόξαράς		9:14		16:04		6:50		
Κραννών		9:19		16:09		6:50		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	9:32	10:56	16:22	17:08	6:50	6:12		
ΛΑΡΙΣΑ	11:00	11:01		17:13		6:12		
Ζάχαρη						6:12		
Γυρτώνη						6:12		
Ευαγγελισμός		11:23		18:19	6:12	6:56		0:44
						6:56		
						6:56		
Ραψάνη		11:33		18:29		6:56		
Ν.Πόροι		11:43		18:39		6:56		
Λεπτοκαρνά		11:52		18:48		6:56		
Λιτόχωρο		12:00		18:56		6:56		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		12:24		19:20	6:56	6:56		
Κορινός						6:56		
Αιγίνο						6:56		
ΠΛΑΤΥ		13:00		20:20	6:56	7:20		0:24
Φ.Σ.						7:20		
Άδενδρο		13:07		20:27		7:20		
Φ.Σ.						7:20		
Αξιός						7:20		
Φ.Σ.						7:20		
Σίνδος		13:21		20:41		7:20		
ΤΧ1		13:25		20:45		7:20		
ΤΧ2(Διαλογή)		13:25		20:45		7:20		
ΤΧ3		13:25		20:45		7:20		
ΤΧ4		13:25		20:45		7:20		
ΤΧ5		13:25		20:45		7:20		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	13:25	13:25	20:45	20:45	7:20	7:20		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23502 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 25 Μάρτιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα-τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιεία ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Γ. ΡΕΝΤΗΣ		2:39		2:39				
ΡΟΥΦ		2:45		2:45				
ΑΘΗΝΑ	2:51	2:52		2:52				
Φ.Σ.								
Π. Βασύλεισης								
Ιγυόγυρα		3:02		3:02				
Αγαρναί		3:06		3:06				
Δεκέλεια		3:10		3:10				
Φ.Σ.								
Αγ. Στέφανος		3:20		3:20				
Αφιδναι		3:25		3:25				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		3:36		3:36				
Χαράδρα								
Αυλών		3:42		3:42				
Αγ.Θωμάς		3:46		3:46				
ΟΙΝΟΗ	3:53	4:10		4:10				
Τανάγρα		4:14		4:14				
Ελαίονας		4:22		4:22				
Υπάτο		4:28		4:28				
ΘΗΒΑ		4:34		5:08		0:34		0:34
Σφίγγα		4:43		5:16		0:33		
Αλίαρτος		4:50		5:23		0:33		
Αλαλκομενές		5:00		5:32		0:32		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ		5:07		6:00	0:32	0:53		0:21
Χαιρώνεια						0:53		
Δαύλεια		5:16		6:09		0:53		
Παρόρη						0:53		
Κηφισός						0:53		
ΤΙΘΟΡΕΑ	5:26	5:45	6:19	6:30	0:53	0:45		
Παρνασσός		5:53		6:37		0:44		
Αμφίκλεια		6:01		6:44		0:43		
Λύαπια		6:05		6:48		0:43		
Μπράλος		6:13		6:56		0:43		
Ελευθεροχώρι		6:21		7:04		0:43		
Ασωπός	6:27	6:34		7:10		0:36		
Αρπίνη		6:43		7:19		0:36		
Φ.Σ.						0:36		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	6:55	7:19	7:28	8:15	0:33	0:56		0:20
Λυγαριά		7:29		8:25		0:56		
Στύρφακα		7:37		8:33		0:56		
Φ.Σ.						0:56		
Καρυά	7:51	7:56		8:50		0:54		
Φ.Σ.						0:54		
Καλλιπέυκη		8:10		9:14	0:54	1:04		0:10
Αγγείες		8:17		9:20		1:03		
Θέρμαι		8:23		9:26		1:03		
Ξυνιάς		8:31		9:44	1:02	1:13		0:10
Θαυμακός		8:39		9:50		1:11		
ΔΟΜΟΚΟΣ		8:44		9:54		1:10		
Μοναστήρι						1:10		
ΠΑΛΛΑΟΣ		8:57		10:04		1:07		
Υπέρια						1:07		
Στάση Ορφανά		9:06		10:09		1:03		
Δόξαράς		9:14		10:13		0:59		
Κραννών		9:19		10:17		0:58		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	9:32	10:56	10:30	12:55	0:58	1:59		1:01
ΛΑΡΙΣΑ	11:00	11:01	12:59	13:00	1:59	1:59		
Ζάχαρη						1:59		
Γυρτώνη						1:59		
Ευαγγελισμός		11:23		13:29	1:59	2:06		0:07
						2:06		
						2:06		
Ραψάνη		11:33		13:39		2:06		
Ν.Πόροι		11:43		13:46		2:03		
Λεπτοκαρυά		11:52		13:53		2:01		
Λιτόχωρο		12:00		13:59		1:59		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		12:24		14:38	1:58	2:14		0:15
Κορινός						2:11		
Αιγίνιο						2:11		
ΠΛΑΤΥ		13:00		15:27	2:10	2:27		0:16
Φ.Σ.						2:27		
Άδενδρο		13:07		15:34		2:27		
Φ.Σ.						2:27		
Αξιός						2:27		
Φ.Σ.						2:27		
Σίνδος		13:21		15:48		2:27		
ΤΧ1		13:25		15:52		2:27		
ΤΧ2(Διαλογή)		13:25		15:52		2:27		
ΤΧ3		13:25		15:52		2:27		
ΤΧ4		13:25		15:52		2:27		
ΤΧ5		13:25		15:52		2:27		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	13:25	13:25	15:52	15:52	2:27	2:27		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23502 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΑΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 30 Μάρτιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιήσια ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ.Ι. ΡΕΝΤΗΣ		2:39		2:39				
ΡΟΥΦ		2:45		2:45				
ΑΘΗΝΑ	2:51	2:52		2:52				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης								
lyhotrypa		3:02		3:02				
Αχαρναί		3:06		3:06				
Δεκέλεια		3:10		3:10				
Φ.Σ.								
Αγ.Στέφανος		3:20		3:20				
Αφίδναι		3:25		3:25				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		3:36		3:36				
Χαράδρα								
Αυλών		3:42		3:42				
Αγ.Θωμάς		3:46		3:46				
ΟΙΝΟΗ	3:53	4:10		4:15		0:05		0:05
Τανάγρα		4:14		4:19		0:05		
Ελαιώνας		4:22		4:27		0:05		
Υπατο		4:28		4:33		0:05		
ΘΗΒΑ		4:34		4:39	0:05	0:05		
Σφίγγα		4:43		4:48		0:05		
Αλιάρτος		4:50		4:55		0:05		
Αλασκομενές		5:00		5:05		0:05		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ		5:01		5:24	0:05	0:23		0:18
Χαιρώνεια						0:23		
Δαύλεια		5:16		5:39		0:23		
Παρόρη						0:23		
Κηφισός						0:23		
ΤΙΘΟΡΕΑ	5:26	5:45	5:49	6:00	0:23	0:15		
Παρνασσός		5:53		6:08		0:15		
Αμφικλεια		6:01		6:16		0:15		
Λυαία		6:05		6:20		0:15		
Μπράλος		6:13		6:48	0:15	0:35		0:20
Ελευθεροχώρι		6:21		6:56		0:35		
Ασωπός	6:27	6:34		7:02		0:28		
Αρπίνη		6:43		7:40	0:28	0:57		0:29
Φ.Σ.						0:57		
ΛΕΙΔΑΝΟΚΛΑΔΙ	6:55	7:19	7:52	8:20	0:57	1:01		0:04
Λυγαριά		7:29		8:32		1:03		0:02
Στύρφακα		7:37		8:57	1:07	1:20		0:17
Φ.Σ.					1:26	2:26		1:06
Καρυά	7:51	7:56		10:22		2:26		
Φ.Σ.						2:26		
Καλλιπέυκη		8:10		10:37	2:26	2:27		0:01
Αγγείες		8:17		11:00	2:27	2:43		0:16
Θέρμαι		8:23		11:06		2:43		
Ξυνιάς		8:31		11:14		2:43		
Θαυμακός		8:39		11:22		2:43		
ΔΟΜΟΚΟΣ		8:44		11:27		2:43		
Μοναστήρι						2:43		
ΠΑΛΛΟΣ		8:57		12:48	2:43	3:51		1:08
Υπέρια						3:51		
Στάση Ορφανά		9:06		12:57		3:51		
Δόξαράς		9:14		13:10		3:56		0:05
Κρανών		9:19		13:15		3:56		
ΜΕΖΟΥΡΑΟ	9:32	10:56	13:28	15:34	3:56	4:38		0:42
ΛΑΡΙΣΑ	11:00	11:01		15:38		4:37		
Ζάχαρη						4:37		
Γυρτώνη						4:37		
Ευαγγελισμός		11:23		18:20	4:56	6:57		2:20
						6:57		
						6:57		
Ραψάνη		11:33		18:30		6:57		
Ν.Πόροι		11:43		18:40		6:57		
Λεπτοκαρυά		11:52		18:49		6:57		
Λιτόχωρο		12:00		18:57		6:57		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		12:24		19:17	6:53	6:53		
Κορινός						6:53		
Αιγίνιο						6:53		
ΠΑΛΤΥ		13:00		20:36	6:53	7:36		0:43
Φ.Σ.						7:36		
Αδενδρο		13:07		21:41	7:36	8:34		0:58
Φ.Σ.						8:34		
Αξιός						8:34		
Φ.Σ.						8:34		
Σινδος		13:21		21:55		8:34		
TX1		13:25		21:59		8:34		
TX2(Διαλογή)		13:25		21:59		8:34		
TX3		13:25		21:59		8:34		
TX4		13:25		21:59		8:34		
TX5		13:25		21:59		8:34		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		13:25	21:59	21:59	8:34	8:34		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23502 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 5 Απρίλιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ.Ι. ΡΕΝΤΗΣ		2:39		2:39				
ΡΟΥΦ		2:45		2:45				
ΑΘΗΝΑ	2:51	2:52		2:52				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης								
Ιγυότγρμ		3:02		3:02				
Αχαρνάι		3:06		3:06				
Δεκέλεια		3:10		3:10				
Φ.Σ.								
Αγ.Στέφανος		3:20		3:20				
Αφίδναι		3:25		3:25				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		3:36		3:36				
Χαράδρα								
Αυλών		3:42		3:42				
Αγ.Θωμάς		3:46		3:46				
ΟΙΝΟΗ	3:53	4:10		4:30		0:20	Δέματα-Ελλιγμοί	0:20
Τανάγρα		4:14		4:34		0:20		
Ελαιώνας		4:22		4:42		0:20		
Υπάτο		4:28		4:53	0:20	0:25	Φ/Σ Ερυθρό	0:05
ΘΗΒΑ		4:34		5:14	0:25	0:40	Δέματα	0:15
Σφίγγα		4:43		5:23		0:40		
Αλιάρτος		4:50		5:30		0:40		
Αλαλκομενές		5:00		5:40		0:40		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ		5:01		5:59	0:40	0:58	Δέματα-Παρεμβολή	0:18
Χαιρώνεια						0:58		
Δαύλεια		5:16		6:14		0:58		
Παρόρη						0:58		
Κηφισός						0:58		
ΤΙΘΟΡΕΑ	5:26	5:45	6:24	7:10	0:58	1:25	Δέματα-Αναμονή	0:27
Παρνασσός		5:53		7:18		1:25		
Αμφίκλεια		6:01		7:26		1:25		
Λιλαία		6:05		7:30		1:25		
Μπράλος		6:13		7:38		1:25		
Ελευθεροχώρι		6:21		7:46		1:25		
Ασωπός	6:27	6:34	7:52	7:59	1:25	1:25		
Αρπίνη		6:43		8:08		1:25		
Φ.Σ.						1:25		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	6:55	7:19	8:20	9:40	1:25	2:21	Υπέρβ. - Απόστ.	0:56
Λυγαριά		7:29		9:50		2:21		
Στύρφακα		7:37		9:58		2:21		
Φ.Σ.						2:21		
Καρυά	7:51	7:56	10:22	10:50	2:31	2:54	Ολισθηση-Αναμονή	0:33
Φ.Σ.						2:54		
Καλλιπεύκη		8:10		11:04		2:54		
Αγγείες		8:17		11:11		2:54		
Θέρμαι		8:23		11:17		2:54		
Ξυνιάς		8:31		11:25		2:54		
Θαυμακός		8:39		11:33		2:54		
ΔΟΜΟΚΟΣ		8:44		11:38		2:54		
Μοναστήρι						2:54		
ΠΑΛΛΟΣ		8:57		12:48	2:54	3:51	Υπέρβ. - Απόστ.	0:57
Υπέρια						3:51		
Στάση Ορφανά		9:06		12:57		3:51		
Δόξαράς		9:14		13:05		3:51		
Κρανών		9:19		13:10		3:51		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	9:32	10:56	13:23	14:14	3:51	3:18		
ΛΑΡΙΣΣΑ	11:00	11:01	14:18	14:19	3:18	3:18		
Ζάχαρη						3:18		
Γυρτώνη						3:18		
Ευαγγελισμός		11:23		14:41		3:18		
						3:18		
Ραψάνη		11:33		15:47	3:18	4:14	Υπέρβ.-Αναμονή	0:56
Ν.Πόροι		11:43		15:57		4:14		
Λεπτοκαρυά		11:52		16:06		4:14		
Λιτόχωρο		12:00		16:14		4:14		
ΚΑΤΕΡΡΙΝΗ		12:24		16:46	4:14	4:22		0:08
Κορινός						4:22		
Αιγίτιο						4:22		
ΠΑΛΤΥ		13:00		17:40	4:22	4:40		0:18
Φ.Σ.						4:40		
Αδενδρο		13:07		17:47		4:40		
Φ.Σ.						4:40		
Αξιός						4:40		
Φ.Σ.						4:40		
Σίνδος		13:21		18:05	4:40	4:44		0:04
ΤΧ1		13:25		18:09		4:44		
ΤΧ2(Διαλογή)		13:25		18:56		5:31		0:47
ΤΧ3		13:25		18:56		5:31		
ΤΧ4		13:25		18:56		5:31		
ΤΧ5		13:25		18:56		5:31		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		13:25	18:56	18:56	5:31	5:31		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23502 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Παρασκευή, 8 Απρίλιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιηθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		2:39		2:39				
ΡΟΥΦ		2:45		2:45				
ΑΘΗΝΑ	2:51	2:52		2:52				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης								
Ιγιοτρυφά		3:02		3:02				
Αχαρνάι		3:06		3:06				
Δεκέλεια		3:10		3:10				
Φ.Σ.								
Αγ.Στέφανος		3:20		3:20				
Αφιδναι		3:25		3:25				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		3:36		3:36				
Χαράδρα								
Αυλών		3:42		3:42				
Αγ.Θωμάς		3:46		3:46				
ΟΙΟΝΗ	3:53	4:10		4:22		0:12		0:12
Τανάγρα		4:14		4:26		0:12		
Ελαιώνας		4:22		4:34		0:12		
Υπατο		4:28		4:40		0:12		
ΘΗΒΑ		4:34		4:46		0:12		
Σφίγγα		4:43		4:55		0:12		
Αλιάρτος		4:50		5:02		0:12		
Αλαλκομενές		5:00		5:12		0:12		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ		5:01		5:34	0:12	0:33		0:21
Χαϊρώνεια						0:33		
Δούλεια		5:16		5:49		0:33		
Παρόρη						0:33		
Κηφισός						0:33		
ΤΙΘΟΡΕΑ	5:26	5:45	5:59	6:18	0:33	0:33		
Παρνασσός		5:53		6:26		0:33		
Αμφίκλεια		6:01		6:34		0:33		
Λιλαία		6:05		6:38		0:33		
Μπράλος		6:13		7:00		0:47		0:14
Ελευθεροχώρι		6:21		7:08		0:47		
Ασωπός	6:27	6:34		7:14		0:40		
Αρπίνη		6:43		7:23		0:40		
Φ.Σ.						0:40		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ	6:55	7:19	7:35	8:35	0:40	1:16		0:36
Λυγαριά		7:29		8:45		1:16		
Στύρφακα		7:37		8:53		1:16		
Φ.Σ.						1:16		
Καρυά	7:51	7:56	9:07	9:22	1:16	1:26		0:10
Φ.Σ.						1:26		
Καλλιπεύκη		8:10		9:40	1:26	1:30		0:04
Αγχείες		8:17		9:47		1:30		
Θέρμαι		8:23		9:53		1:30		
Ξυνιάς		8:31		10:01		1:30		
Θαυμακός		8:39		10:09		1:30		
ΔΟΜΟΚΟΣ		8:44		10:34	1:30	1:50		0:20
Μοναστήρι						1:50		
ΠΑΛΛΟΣ		8:57		10:49		1:52		0:02
Υπέριε						1:52		
Στάση Ορφανά		9:06		10:58		1:52		
Δόξαράς		9:14		11:06		1:52		
Κρανών		9:19		11:11		1:52		
ΜΕΖΟΥΡΛΟ	9:32	10:56	11:30	12:50	1:58	1:54		0:02
ΛΑΡΙΣΣΑ	11:00	11:01		12:54		1:53		
Ζάχαρη						1:53		
Γυρτώνη						1:53		
Ευαγγελισμός		11:23		13:50	1:53	2:27		0:34
						2:27		
						2:27		
Ραψάνη		11:33		14:00		2:27		
Ν.Πόροι		11:43		14:10		2:27		
Λεπτοκαρυά		11:52		14:19		2:27		
Λιτόχωρο		12:00		14:27		2:27		
ΚΑΤΕΡΡΙΝΗ		12:24		14:47	2:27	2:23		
Κορινός						2:23		
Αττίνο						2:23		
ΠΑΛΤΥ		13:00		16:10	2:23	3:10		0:47
Φ.Σ.						3:10		
Αδενδρο		13:07		16:17		3:10		
Φ.Σ.						3:10		
Αξός						3:10		
Φ.Σ.						3:10		
Σίνδος		13:21		16:31		3:10		
ΤΧ1		13:25		16:35		3:10		
ΤΧ2(Διαλογή)		13:25		16:35		3:10		
ΤΧ3		13:25		16:35		3:10		
ΤΧ4		13:25		16:35		3:10		
ΤΧ5		13:25		16:35		3:10		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		13:25	16:35	16:35	3:10	3:10		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23502 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ
ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 13 Απριλίου 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμματισμένη ώρα		Πραγματοποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης	Αφίξης	Αναγ/σης		
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ		2:39		2:39				
ΡΟΥΦ		2:45		2:45				
ΑΘΗΝΑ	2:51	2:52		2:52				
Φ.Σ.								
Π. Βασιλίσσης								
Ιγιοτρυπα		3:02		3:02				
Αχαρναί		3:06		3:06				
Δεκέλεια		3:10		3:10				
Φ.Σ.								
Αγ.Στέφανος		3:20		3:20				
Αφίδναι		3:25		3:25				
Πολυδένδρη								
Σφενδάλη		3:36		3:36				
Χαράδρα								
Αυλών		3:42		3:42				
Αγ.Θωμάς		3:46		3:46				
ΟΙΝΟΗ	3:53	4:10		5:21		1:11		1:11
Τανάγρα		4:14		5:29		1:15		0:04
Ελαιώνας		4:22		5:37		1:15		
Υπατο		4:28		5:43		1:15		
ΘΗΒΑ		4:34		6:01	1:15	1:27		0:12
Σφίγγα		4:43		6:09		1:26		
Αλιάρτος		4:50		6:16		1:26		
Αλακομενές		5:00		6:26		1:26		
ΛΕΙΒΑΔΙΑ		5:01		6:47	1:26	1:46		0:20
Χαιρώνεια						1:46		
Δαύλεια		5:16		7:02		1:46		
Παρόρη						1:46		
Κημισός						1:46		
ΤΙΘΟΡΕΑ	5:26	5:45	7:12	7:32	1:46	1:47		0:01
Παρνασσός		5:53		7:40		1:47		
Αμφίκλεια		6:01		7:48		1:47		
Λύαια		6:05		7:52		1:47		
Μπράλος		6:13		8:03	1:47	1:50		0:03
Ελευθεροχώρι		6:21		8:11		1:50		
Ασώπος	6:27	6:34		8:17		1:43		
Αρπίνη		6:43		8:26		1:43		
Φ.Σ.						1:43		
ΛΕΙΔΟΚΛΑΔΙ	6:55	7:19	8:38	9:44	1:43	2:25		0:42
Λυγαριά		7:29		9:58		2:29		0:04
Στύρφακα		7:37		10:06		2:29		
Φ.Σ.						2:29		
Καρυά	7:51	7:56		10:20		2:24		
Φ.Σ.						2:24		
Καλλιπεύκη		8:10		10:42	2:24	2:32		0:08
Αγγείες		8:17		10:48		2:31		
Θέρμαι		8:23		10:54		2:31		
Ξυνιάς		8:31		11:02		2:31		
Θαυμακός		8:39		11:09		2:30		
ΔΟΜΟΚΟΣ		8:44		11:13		2:29		
Μοναστήρι						2:29		
ΠΑΛΛΟΣ		8:57		11:23		2:26		
Υπέρια						2:26		
Στάση Ορφανά		9:06		11:30		2:24		
Δόξαράς		9:14		11:36		2:22		
Κρανών		9:19		11:40		2:21		
ΜΕΖΟΥΡΑΟ	9:32	10:56	11:50	12:50	2:18	1:54		
ΛΑΡΙΣΣΑ	11:00	11:01	12:54	12:55	1:54	1:54		
Ζάχαρη						1:54		
Γυρτώνη						1:54		
Ευαγγελισμός		11:23		13:43	1:50	2:20		0:26
						2:20		
						2:20		
Ραψάνη		11:33		13:52		2:19		
Ν.Πόροι		11:43		14:01		2:18		
Λεπτοκαρυά		11:52		14:09		2:17		
Λιτόχωρο		12:00		14:17		2:17		
ΚΑΤΕΡΡΙΝΗ		12:24		14:41	2:15	2:17		
Κορινός						2:15		
Αιγίνιο						2:15		
ΠΑΛΤΥ		13:00		15:27	2:15	2:27		0:12
Φ.Σ.						2:27		
Αδενδρο		13:07		15:34		2:27		
Φ.Σ.						2:27		
Αξιός						2:27		
Φ.Σ.						2:27		
Σίνδος		13:21		15:48		2:27		
TX1		13:25		15:52		2:27		
TX2(Διαλογή)		13:25		15:52		2:27		
TX3		13:25		15:52		2:27		
TX4		13:25		15:52		2:27		
TX5		13:25		15:52		2:27		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		13:25	15:52	15:52	2:27	2:27		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 1 Μάρτιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα-τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		17:00		17:00				
ΤΧ2	17:07	17:52		17:52				
ΤΧ1		17:56		17:56				
Σίνδος		18:01		18:01				
Αξιός								
Άδενδρο		18:15		18:15				
ΠΑΛΤΥ		18:22		18:35		0:13		0:13
Αιγίνιο		18:35		18:48		0:13		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	19:00	19:35		19:35	0:13			
Λιτόχωρο		19:48		19:48				
Λεπτοκαρυά		19:54		19:54				
Πόροι		20:03		20:07		0:04		0:04
Ραψάνη		20:13		20:17		0:04		
Ευαγγελισμός		20:23		20:27		0:04		
ΛΑΡΙΣΑ	20:45	20:46	20:49	21:06	0:04	0:20		0:16
Μεξουρλό	20:50	21:21	21:10	22:12	0:20	0:51		0:31
Κρανίων		21:35		22:26		0:51		
Δοξαράς		21:41		22:32		0:51		
ΠΑΛ/ΛΟΣ		21:56		22:47		0:51		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:09		23:00		0:51		
Θαυμακός		22:14		23:05		0:51		
Ξυνιάς		22:22		23:13		0:51		
Θέρμαι	22:30	22:34		23:21		0:47		
Αγγείες		22:41		23:52	0:47	1:11		0:24
Καλλιπεύκη Φ.Σ.		22:49		0:00		1:11		
Καρνά Φ.Σ.		23:02		0:13		1:11		
Στύρφακα		23:14		0:25		1:11		
Λυγαριά	23:22	23:27		0:33		1:06		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ Φ.Σ.	23:37	0:12	0:43	1:24	1:06	1:12		0:06
Αρπίνη		0:23		1:35		1:12		
Ασωπός		0:31		1:43		1:12		
Ελευθεροχώρι		0:35		1:59	1:12	1:24		0:12
Μπράλος	0:43	0:46	2:07	2:12	1:24	1:26		0:02
Λιλαία		0:54		2:20		1:26		
Αμφίκλεια	0:58	1:06		2:24		1:18		
Παρνασσός		1:13		2:31		1:18		
ΤΙΘΟΡΕΑ		1:19		2:43	1:18	1:24		0:06
Δαύλεια		1:29		2:53		1:24		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ		1:38		3:19	1:24	1:41		0:17
Αλαλκομενές		1:46		3:27		1:41		
Αλιάρτος		1:55		3:36		1:41		
Σφίγγα		2:02		3:43		1:41		
ΘΗΒΑ		2:11		4:09	1:41	1:58		0:17
Ύπατο		2:17		4:15		1:58		
Ελαιώνας		2:24		4:22		1:58		
Τανάγρα		2:31		4:29		1:58		
ΟΙΝΟΗ	2:35	2:36	4:33	5:53	1:58	3:17		1:19
Αγ.Θωμάς		2:43		6:00		3:17		
Αυλών		2:47		6:04		3:17		
Χαράδρα						3:17		
Σφενδάλη		2:56		6:13		3:17		
Πολυδένδρη						3:17		
Αφίδναι		3:07		6:24		3:17		
Αγ.Στέφανος Φ.Σ.		3:13		6:30		3:17		
Δεκέλεια		3:20		6:37		3:17		
Αχαρναί		3:24		6:41		3:17		
Αμαλία						3:17		
Π.Βασίλεισης Φ.Σ.		3:29		6:46		3:17		
ΑΘΗΝΑ	3:35	3:36		6:53		3:17		
ΡΟΥΦ		3:42		7:48	3:17	4:06		0:49
ΑΓ.Ι. ΡΕΝΤΗΣ	3:48	3:48	7:54	7:54	4:06	4:06		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Πέμπτη, 3 Μάρτιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα-τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		17:00		17:30		0:30		0:30
ΤΧ3		17:52		18:25	0:30	0:33		0:03
ΤΧ1		17:56		18:29		0:33		
Σίνδος		18:01		18:34		0:33		
Αξιός						0:33		
Άδενδρο		18:15		18:48		0:33		
ΠΑΛΑΤΥ		18:22		19:34	0:33	1:12		0:39
Αιγίνιο		18:35		19:47		1:12		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		19:35		20:15	1:12	0:40		
Λιτόχωρο		19:48		20:28		0:40		
Λεπτοκαρυά		19:54		20:34		0:40		
Πόροι		20:03		20:43		0:40		
Ραψάνη		20:13		20:53		0:40		
Ευαγγελισμός		20:23		21:03		0:40		
ΛΑΡΙΣΑ		20:46		21:26	0:38	0:40		
Μεξουρλό		21:21		22:10	0:40	0:49		0:09
Κρανιών		21:35		22:30		0:55		0:06
Δοξυράς		21:41		22:36		0:55		
ΠΑΛΛΑΔΟΣ		21:56		22:51		0:55		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:09		23:04		0:55		
Θαυμακός		22:14		23:09		0:55		
Ξυνιάς		22:22		23:17		0:55		
Θέρμαι		22:34		23:25		0:51		
Αγγείες		22:41		23:32		0:51		
Καλλιπεύκη		22:49		23:51	0:51	1:02		0:11
Φ.Σ.						1:05		0:03
Καρυά		23:02		0:07		1:05		
Φ.Σ.						1:05		
Στύρφακα		23:14		0:19		1:05		
Λυγαριά		23:27		0:27		1:00		
ΛΕΙΔΑΝΟΚΛΑΔΙ		0:12		1:35	1:03	1:23		0:23
Φ.Σ.						1:23		
Αρπίνη		0:23		2:00	1:23	1:37		0:14
Ασωπός		0:31		2:10		1:39		0:02
Ελευθεροχώρι		0:35		2:29	1:39	1:54		0:15
Μπράλος		0:46		2:37		1:51		
Λιλαία		0:54		2:45		1:51		
Αμφίκλεια		1:06		2:49		1:43		
Παρνασσός		1:13		3:19	1:48	2:06		0:23
ΤΙΘΟΡΕΑ		1:19		3:25		2:06		
Δαύλεια		1:29		4:31	2:06	3:02		0:56
ΛΕΒΑΔΕΙΑ		1:38		4:40		3:02		
Αλαλκομενές		1:46		4:48		3:02		
Αλίαρτος		1:55		4:57		3:02		
Σφίγγα		2:02		5:04		3:02		
ΘΗΒΑ		2:11		5:38	3:02	3:27		0:25
Ύπατο		2:17		5:44		3:27		
Ελαιώνας		2:24		5:51		3:27		
Τανάγρα		2:31		5:58		3:27		
ΟΙΝΟΗ	2:35	2:36	6:05	7:27	3:30	4:51		1:24
Αγ.Θωμάς		2:43		7:34		4:51		
Αυλών		2:47		7:38		4:51		
Χαράδρα						4:51		
Σφενδάλη		2:56		7:53		4:57		0:06
Πολυδένδρη						4:57		
Αφίδναι		3:07		8:04		4:57		
Αγ.Στέφανος		3:13		8:10		4:57		
Φ.Σ.						4:57		
Δεκέλεια		3:20		8:17		4:57		
Αχαρναί		3:24		8:21		4:57		
Αμαλία						4:57		
Π.Βασιλίσσης		3:29		8:26		4:57		
Φ.Σ.						4:57		
ΑΘΗΝΑ	3:35	3:36	8:32	8:33	4:57	4:57		
ΡΟΥΦ		3:42		9:15	4:57	5:33		0:36
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	3:48	3:48	9:25	9:25	5:37	5:37		0:04

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 9 Μάρτιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα-τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιήσει ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		17:00		17:43		0:43		0:43
ΤΧ3		17:52		18:25	0:43	0:33		
ΤΧ1		17:56		18:29		0:33		
Σίνδος		18:01		18:34		0:33		
Αξιός						0:33		
Άδενδρο		18:15		18:48		0:33		
ΠΑΛΑΤΥ		18:22		19:36	0:33	1:14		0:41
Αιγίνιο		18:35		19:49		1:14		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		19:35		20:58	1:14	1:23		0:09
Λιτόχωρο		19:48		21:11		1:23		
Λεπτοκαρυά		19:54		21:17		1:23		
Πόροι		20:03		21:26		1:23		
Ραψάνη		20:13		21:36		1:23		
Ευαγγελισμός		20:23		21:46		1:23		
ΛΑΡΙΣΑ		20:46		22:10	1:23	1:24		0:01
Μεξουρλό		21:21		22:58	1:24	1:37		0:13
Κρανίων		21:35		23:14		1:39		0:02
Δοξαράς		21:41		23:20		1:39		
ΠΑΛΛΟΣ		21:56		23:35		1:39		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:09		0:34	1:39	2:25		0:46
Θαυμακός		22:14		0:39		2:25		
Ξυνιάς		22:22		0:47		2:25		
Θέρμαι		22:34		0:55		2:21		
Αγγείες		22:41		1:02		2:21		
Καλλιπεύκη		22:49		1:10		2:21		
Φ.Σ.						2:21		
Καρυά		23:02		1:23		2:21		
Φ.Σ.						2:21		
Στύρφακα		23:14		1:33		2:19		
Λυγαριά		23:27		1:41		2:14		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ		0:12		3:40	2:14	3:28		1:14
Φ.Σ.						3:28		
Αρπίνη		0:23		3:51		3:28		
Ασωπός		0:31		3:59		3:28		
Ελευθεροχώρι		0:35		4:03		3:28		
Μπράλος		0:46		4:11		3:25		
Λύαια		0:54		4:19		3:25		
Αμφίκλεια		1:06		4:23		3:17		
Παρνασσός		1:13		4:30		3:17		
ΤΙΘΟΡΕΑ		1:19		4:44	3:17	3:25		0:08
Δαύλεια		1:29		4:54		3:25		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ		1:38		6:05	3:25	4:27		1:02
Αλασκομενές		1:46		6:13		4:27		
Αλιάρτος		1:55		6:22		4:27		
Σφίγγα		2:02		6:29		4:27		
ΘΗΒΑ		2:11		6:52	4:27	4:41		0:14
Υπατο		2:17		6:58		4:41		
Ελαιώνας		2:24		7:05		4:41		
Τανάγρα		2:31		7:12		4:41		
ΟΙΝΟΗ	2:35	2:36	7:16	9:23	4:41	6:47		2:06
Αγ.Θωμάς		2:43		9:30		6:47		
Αυλών		2:47		9:37		6:50		0:03
Χαράδρα						6:54		0:04
Σφενδάλη		2:56		9:50		6:54		
Πολυδένδρη						6:58		0:04
Αφίδναι		3:07		10:05		6:58		
Αγ.Στέφανος		3:13		10:11		6:58		
Φ.Σ.						6:58		
Δεκέλεια		3:20		10:28	6:58	7:08		0:10
Αχαρναί		3:24		10:32		7:08		
Αμαλία						7:08		
Π.Βασιλίσσης		3:29		10:37		7:08		
Φ.Σ.						7:08		
ΑΘΗΝΑ	3:35	3:36	10:43	10:50	7:08	7:14		0:06
ΡΟΥΦ		3:42		11:13	7:14	7:31		0:17
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	3:48	3:48	11:19	11:19	7:31	7:31		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 15 Μάρτιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα-τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		17:00		17:10		0:10		0:10
ΤΧ3		17:52		17:52				
ΤΧ1		17:56		17:56				
Σίνδος		18:01		18:01				
Αξιός								
Άδενδρο		18:15		18:15				
ΠΑΑΤΥ		18:22		18:30		0:08		0:08
Αργίτιο		18:35		18:45		0:10		0:02
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		19:35		19:52	0:13	0:17		0:07
Λιτόχωρο		19:48		20:05		0:17		
Λεπτοκαρυά		19:54		20:11		0:17		
Πόροι		20:03		20:22		0:19		0:02
Ραψάνη		20:13		20:32		0:19		
Ευαγγελισμός		20:23		20:44		0:21		0:02
ΛΑΡΙΣΑ		20:46		21:09	0:23	0:23		0:02
Μεξουρλό		21:21		22:05	0:23	0:44		0:21
Κρανιών		21:35		22:20		0:45		0:01
Δοξαράς		21:41		22:27		0:46		0:01
ΠΑΛ/ΛΟΣ		21:56		22:43		0:47		0:01
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:09		22:58		0:49		0:02
Θαυμακός		22:14		23:05		0:51		0:02
Ξυνιάς		22:22		23:17		0:55		0:04
Θέρμαι		22:34		23:27		0:53		
Αγγείες		22:41		23:56	0:57	1:15		0:22
Καλλιπεύκη		22:49		0:10		1:21		0:06
Φ.Σ.						1:23		0:02
Καρυά		23:02		0:25		1:23		
Φ.Σ.						1:18		
Στύρφακα		23:14		0:32		1:18		
Λυγαριά		23:27		0:45		1:18		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ		0:12		2:52	1:18	2:40		1:22
Φ.Σ.						2:44		0:04
Αρπίνη		0:23		3:07		2:44		
Ασωπός		0:31		3:19		2:48		0:04
Ελευθεροχώρι		0:35		3:27		2:52		0:04
Μπράλος		0:46		3:39		2:53		0:01
Λιλαία		0:54		3:49		2:55		0:02
Αμφίκλεια		1:06		3:54		2:48		
Παρνασσός		1:13		4:05		2:52		0:04
ΤΙΘΟΡΕΑ		1:19		4:35	2:53	3:16		0:24
Δαύλεια		1:29		4:45		3:16		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ		1:38		6:02	3:16	4:24		1:08
Αλαλκομενές		1:46		6:10		4:24		
Αλιάρτος		1:55		6:20		4:25		0:01
Σφίγγα		2:02		6:28		4:26		0:01
ΘΗΒΑ		2:11		7:12	4:27	5:01		0:35
Ύπατο		2:17		7:20		5:03		0:02
Ελαιώνας		2:24		7:27		5:03		
Τανάγρα		2:31		7:37		5:06		0:03
ΟΙΝΟΗ	2:35	2:36	7:42	9:10	5:07	6:34		1:28
Αγ.Θωμάς		2:43		9:18		6:35		0:01
Αυλών		2:47		9:24		6:37		0:02
Χαράδρα						6:37		
Σφενδάλη		2:56		9:39		6:43		0:06
Πολυδένδρη						6:43		
Αφίδναι		3:07		9:54		6:47		0:04
Αγ.Στέφανος		3:13		10:00		6:47		
Φ.Σ.						6:47		
Δεκέλεια		3:20		10:07		6:47		
Αχαρναί		3:24		10:11		6:47		
Αμαλία						6:47		
Π.Βασιλίσσης		3:29		10:17		6:48		0:01
Φ.Σ.						6:48		
ΑΘΗΝΑ	3:35	3:36	10:24	10:25	6:49	6:49		0:01
ΡΟΥΦ		3:42		11:12	6:50	7:30		0:41
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	3:48	3:48	11:20	11:20	7:32	7:32		0:02

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 28 Μάρτιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα-τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		17:00		17:00				
ΤΧ3		17:52		17:52				
ΤΧ1		17:56		17:56				
Σίνδος		18:01		18:01				
Αξιός								
Αδενδρο		18:15		18:15				
ΠΑΛΑΤΥ		18:22		18:35		0:13		0:13
Αιγίνιο		18:35		18:48		0:13		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		19:35		19:55	0:13	0:20		0:07
Λιτόχωρο		19:48		20:08		0:20		
Λεπτοκαρυά		19:54		20:14		0:20		
Πόροι		20:03		20:26		0:23		0:03
Ραψάνη		20:13		20:38		0:25		0:02
Ευαγγελισμός		20:23		20:48		0:25		
ΛΑΡΙΣΑ		20:46		21:15	0:25	0:29		0:04
Μεζουρλό		21:21		22:23	0:29	1:02		0:33
Κρανίων		21:35		22:39		1:04		0:02
Δοξάρας		21:41		22:45		1:04		
ΠΑΛΛΑΔΕΣ		21:56		22:58		1:02		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:09		23:11		1:02		
Θαυμακός		22:14		23:16		1:02		
Ξυνιάς		22:22		23:24		1:02		
Θέρμαι		22:34		23:32		0:58		
Αγγειές		22:41		23:54	0:55	1:13		0:15
Καλλιπεύκη		22:49		0:05		1:16		0:03
Φ.Σ.						1:16		
Καρυά		23:02		0:20		1:18		0:02
Φ.Σ.						1:18		
Στύρφακα		23:14		0:32		1:18		
Λυγαριά		23:27		0:40		1:13		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ		0:12		1:25	1:12	1:13		
Φ.Σ.						1:13		
Αρπίνη		0:23		1:36		1:13		
Ασωπός		0:31		1:44		1:13		
Ελευθεροχώρι		0:35		1:48		1:13		
Μπράλος		0:46		2:15	1:18	1:29		0:16
Λιλαία		0:54		2:27		1:33		0:04
Αμφίκλεια		1:06		2:31		1:25		
Παρνασσός		1:13		2:38		1:25		
ΤΙΘΟΡΕΑ		1:19		2:50	1:14	1:31		0:06
Δαύλεια		1:29		3:00		1:31		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ		1:38		3:45	1:31	2:07		0:36
Αλαλκομενές		1:46		3:53		2:07		
Αλιάρτος		1:55		4:02		2:07		
Σφιγγα		2:02		4:09		2:07		
ΘΗΒΑ		2:11		4:40	2:07	2:29		0:22
Υπατο		2:17		4:46		2:29		
Ελαιώνας		2:24		4:53		2:29		
Τανάγρα		2:31		5:00		2:29		
ΟΙΝΟΗ	2:35	2:36	5:07	6:02	2:32	3:26		0:57
Αγ.Θωμάς		2:43		6:09		3:26		
Αυλών		2:47		6:13		3:26		
Χαράδρα						3:26		
Σφενδάλη		2:56		6:22		3:26		
Πολυδένδρη						3:26		
Αφίδναι		3:07		6:33		3:26		
Αγ.Στέφανος		3:13		6:39		3:26		
Φ.Σ.						3:26		
Δεκέλεια		3:20		6:46		3:26		
Αχαρναί		3:24		6:50		3:26		
Αμαλία						3:26		
Π.Βασιλίσσης		3:29		6:55		3:26		
Φ.Σ.						3:26		
ΑΘΗΝΑ	3:35	3:36	7:01	7:08	3:26	3:32		0:06
ΡΟΥΦ		3:42		7:46	4:01	4:04		0:32
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	3:48	3:48	7:52	7:52	4:04	4:04		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τρίτη, 5 Απρίλιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα-τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιθείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		17:00		17:00				
ΤΧ3		17:52		17:52				
ΤΧ1		17:56		17:56				
Σίνδος		18:01		18:06		0:05		0:05
Αξιός								
Άδενδρο		18:15		18:20		0:05		0:05
ΠΑΛΑΤΥ		18:22		18:40	0:05	0:18		0:13
Αιγίνιο		18:35		18:53		0:18		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		19:35		19:49	0:18	0:14		
Λιτόχωρο		19:48		20:02		0:14		
Λεπτοκαρυά		19:54		20:08		0:14		
Πόροι		20:03		20:19		0:16		0:02
Ραψάνη		20:13		20:31		0:18		0:02
Ευαγγελισμός		20:23		20:41		0:18		
ΛΑΡΙΣΑ		20:46		21:08	0:18	0:22		0:04
Μεξουρλό		21:21		22:04	0:22	0:43		0:21
Κρανίων		21:35		22:18		0:43		
Δοξαράς		21:41		22:24		0:43		
ΠΑΛΛΟΣ		21:56		22:39		0:43		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:09		22:52		0:43		
Θαυμακός		22:14		22:57		0:43		
Ξυνιάς		22:22		23:05		0:43		
Θέρμαι		22:34		23:13		0:39		
Αγγείες		22:41		23:50	0:39	1:09		0:30
Καλλιπεύκη		22:49		23:58		1:09		
Φ.Σ.						1:09		
Καρυά		23:02		0:11		1:09		
Φ.Σ.						1:09		
Στύρφακα		23:14		0:28		1:14		0:05
Λυγαριά		23:27		0:36		1:09		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ		0:12		1:46	1:09	1:34		0:25
Φ.Σ.						1:34		
Αρπίνη		0:23		2:12	1:34	1:49		0:15
Ασωπός		0:31		3:00	1:49	2:29		0:40
Ελευθεροχώρι		0:35		3:04		2:29		
Μπράλος		0:46		3:12		2:26		
Λιλαία		0:54		3:20		2:26		
Αμφίκλεια		1:06		3:24		2:18		
Παρνασσός		1:13		3:31		2:18		
ΤΙΘΟΡΕΑ		1:19		3:57	2:18	2:38		0:20
Δαύλεια		1:29		4:07		2:38		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ		1:38		4:37	2:38	2:59		0:21
Αλαλκομενές		1:46		4:45		2:59		
Αλιάρτος		1:55		4:54		2:59		
Σφίγγα		2:02		5:01		2:59		
ΘΗΒΑ		2:11		5:30	2:59	3:19		0:20
Υπατο		2:17		5:36		3:19		
Ελαιώνας		2:24		5:43		3:19		
Τανάγρα		2:31		5:50		3:19		
ΟΙΝΟΗ	2:35	2:36	5:54	7:35	3:19	4:59		1:40
Αγ.Θωμάς		2:43		7:42		4:59		
Αυλών		2:47		7:46		4:59		
Χαράδρα						4:59		
Σφενδάλη		2:56		7:58		5:02		0:03
Πολυδένδρη						5:02		
Αφίδναι		3:07		8:09		5:02		
Αγ.Στέφανος		3:13		8:15		5:02		
Φ.Σ.						5:02		
Δεκέλεια		3:20		8:22		5:02		
Αχαρναί		3:24		8:26		5:02		
Αμαλία						5:02		
Π.Βασιλίσσης		3:29		8:31		5:02		
Φ.Σ.						5:09		0:07
ΑΘΗΝΑ	3:35	3:36		8:45		5:09		
ΡΟΥΦ		3:42		9:44	5:09	6:02		0:53
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	3:48	3:48	9:50	9:50	6:02	6:02		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Δευτέρα, 11 Απρίλιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα-τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείται ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση	Αφίξης	Αναχ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		17:00		17:00				
ΤΧ3		17:52		17:52				
ΤΧ1		17:56		17:56				
Σίνδος		18:01		18:01				
Αξιός								
Αδενδρο		18:15		18:15				
ΠΑΛΤΥ		18:22		18:22				
Αιγίνιο		18:35		18:35				
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		19:35		19:52		0:17		0:17
Λιτόχωρο		19:48		20:05		0:17		
Λεπτοκαρυά		19:54		20:11		0:17		
Πόροι		20:03		20:20		0:17		
Ραψάνη		20:13		20:30		0:17		
Ευαγγελισμός		20:23		20:40		0:17		
ΛΑΡΙΣΑ		20:46		21:18	0:25	0:32		0:15
Μεξουρλό		21:21		22:11	0:38	0:50		0:18
Κρανίων		21:35		22:25		0:50		
Δοξάρης		21:41		22:31		0:50		
ΠΑΛ/ΛΟΣ		21:56		22:46		0:50		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:09		23:12	0:50	1:03		0:13
Θαυμακός		22:14		23:22		1:08		0:05
Ξυνιάς		22:22		23:32		1:10		0:02
Θέρμαι		22:34		23:54	1:12	1:20		0:10
Αγγείες		22:41		0:01		1:20		
Καλλιπεύκη		22:49		0:13		1:24		0:04
Φ.Σ.						1:24		
Καρυά		23:02		0:35		1:33		0:09
Φ.Σ.						1:33		
Στύρφακα		23:14		0:47		1:33		
Λυγαριά		23:27		0:55		1:28		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ		0:12		2:52	1:27	2:40		1:12
Φ.Σ.						2:40		
Αρπίνη		0:23		3:03		2:40		
Ασωπός		0:31		3:11		2:40		
Ελευθεροχώρι		0:35		3:15		2:40		
Μπράλος		0:46		3:23		2:37		
Λυαία		0:54		3:31		2:37		
Αμφίκλεια		1:06		3:35		2:29		
Παρνασσός		1:13		3:42		2:29		
ΤΙΘΟΡΕΑ		1:19		4:24	2:29	3:05		0:36
Δαύλεια		1:29		4:34		3:05		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ		1:38		5:11	3:05	3:33		0:28
Αλακομενές		1:46		5:19		3:33		
Αλιάρτος		1:55		5:28		3:33		
Σφίγγα		2:02		5:35		3:33		
ΘΗΒΑ		2:11		6:03	3:33	3:52		0:19
Υπατο		2:17		6:09		3:52		
Ελαιώνας		2:24		6:16		3:52		
Τανάγρα		2:31		6:23		3:52		
ΟΙΝΟΗ	2:35	2:36	6:27	9:05	3:52	6:29		2:37
Αγ.Θωμάς		2:43		9:12		6:29		
Αυλών		2:47		9:16		6:29		
Χαράδρα						6:29		
Σφενδάλη		2:56		9:25		6:29		
Πολυδένδρη						6:29		
Αφίδναι		3:07		9:39	6:29	6:32		0:03
Αγ.Στέφανος		3:13		9:46		6:33		0:01
Φ.Σ.						6:33		
Δεκέλεια		3:20		9:53		6:33		
Αχαρναί		3:24		9:57		6:33		
Αμαλία						6:33		
Π.Βασιλίσσης		3:29		10:02		6:33		
Φ.Σ.						6:33		
ΑΘΗΝΑ	3:35	3:36	10:08	10:11	6:33	6:35		0:02
ΡΟΥΦ		3:42		10:44	6:35	7:02		0:27
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	3:48	3:48	10:50	10:50	7:02	7:02		

ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑ: 23501 ΤΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΑΧΕΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ- ΑΘΗΝΩΝ

ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΝ : Τετάρτη, 13 Απρίλιος 2005

ΣΤΑΘΜΟΙ & ΣΤΑΣΕΙΣ	Προγραμμα-τισμένη ώρα		Πραγματο-ποιείσα ώρα		Εμφανιζόμενες καθυστερήσεις		Αιτιολογία καθ/σης	Χρόνος καθ/σης ανά σταθμό
	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση	Αφίξης	Αναγ/ση		
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ		17:00		17:00				
ΤΧ3		17:52		18:06		0:14		0:14
ΤΧ1		17:56		18:10		0:14		
Σίνδος		18:01		18:15		0:14		
Αξιός						0:14		
Άδενδρο		18:15		18:29		0:14		
ΠΑΛΑΤΥ		18:22		18:42	0:14	0:20		0:06
Αιγίνιο		18:35		18:54		0:19		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ		19:35		19:49	0:17	0:14		
Λιτόχωρο		19:48		20:02		0:14		
Λεπτοκαρυά		19:54		20:08		0:14		
Πόροι		20:03		20:17		0:14		
Ραψάνη		20:13		20:27		0:14		
Ευαγγελισμός		20:23		20:37		0:14		
ΛΑΡΙΣΑ		20:46		20:58	0:12	0:12		
Μεξουργλό		21:21		22:35	0:12	1:14		1:02
Κρανίων		21:35		22:57		1:22		0:08
Δοξάρας		21:41		23:03		1:22		
ΠΑΛΛΑΔΟΣ		21:56		23:18		1:22		
ΔΟΜΟΚΟΣ		22:09		23:31		1:22		
Θαυμακός		22:14		23:36		1:22		
Ευνιάς		22:22		0:02	1:22	1:40		0:18
Θέρμαι		22:34		0:10		1:36		
Αγγείες		22:41		0:17		1:36		
Καλλιπεύκη		22:49		0:25		1:36		
Φ.Σ.						1:36		
Καρυά		23:02		0:43		1:41		0:05
Φ.Σ.						1:41		
Στύρφακα		23:14		0:59		1:45		0:04
Λυγαριά		23:27		1:09	1:45	1:42		
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ		0:12		3:00	1:42	2:48		1:06
Φ.Σ.						2:18		
Αρπίνη		0:23		3:20		2:57		0:39
Ασωπός		0:31		3:28		2:57		
Ελευθεροχώρι		0:35		3:32		2:57		
Μπράλος		0:46		3:40		2:54		
Λύαία		0:54		3:48		2:54		
Αμφίκλεια		1:06		3:52		2:46		
Παρνασσός		1:13		3:59		2:46		
ΤΙΘΟΡΕΑ		1:19		4:45	2:48	3:26		0:40
Δαύλεια		1:29		4:54		3:25		
ΛΕΒΑΔΕΙΑ		1:38		6:03	3:25	4:25		1:00
Αλακομενές		1:46		6:11		4:25		
Αλιάρτος		1:55		6:20		4:25		
Σφίγγα		2:02		6:27		4:25		
ΘΗΒΑ		2:11		6:55	4:25	4:44		0:19
Υπατο		2:17		7:01		4:44		
Ελαιώνας		2:24		7:08		4:44		
Τανάγρα		2:31		7:14		4:43		
ΟΙΝΟΗ	2:35	2:36	7:23	9:12	4:48	6:36		1:53
Αγ.Θωμάς		2:43		9:22		6:39		0:03
Αυλών		2:47		9:26		6:39		
Χαράδρα						6:39		
Σφενδάλη		2:56		9:35		6:39		
Πολυδένδρη						6:39		
Αφίδναι		3:07		9:46		6:39		
Αγ.Στέφανος		3:13		9:56		6:43		0:04
Φ.Σ.						6:43		
Δεκέλεια		3:20		10:05		6:45		0:02
Αχαρνάι		3:24		10:12		6:48		0:03
Αμαλία						6:48		
Π.Βασιλίσσης		3:29		10:17		6:48		
Φ.Σ.						6:48		
ΑΘΗΝΑ	3:35	3:36	10:23	10:24	6:48	6:48		
ΡΟΥΦ		3:42		10:58	6:48	7:16		0:28
ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ	3:48	3:48	11:10	11:10	7:22	7:22		0:06

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης βάση προτύπου γραμμικής παλινδρόμησης για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
Διαδρομή Αθήνα Θεσσαλονίκη

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΘΗΒΑ

Επίπεδο σημαντικότητας : 20%

α/α Δρομολογίου		Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας		Προβλεπόμενη ώρα αφετηρίας από τον σταθμό προορισμού (Λεπτά)		Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση στον σταθμό προορισμού	
		Προγραμματιστική ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματιστική ώρα αναχώρησης από τον σταθμό προορισμού	Προβλεπόμενη ώρα αφετηρίας από τον σταθμό προορισμού	Συνολική καθυστέρηση αφίξης στον σταθμό προορισμού (Λεπτά)		
1	22/2	4:34	5:34	60			
2	23/2	4:34	5:43	69			
3	4/3	4:34	4:34	0			
4	8/3	4:34	6:17	103			
5	9/3	4:34	6:42	128			
6	10/3	4:34	5:50	76			
7	16/3	4:34	7:00	146			
8	17/3	4:34	7:38	184			
9	22/3	4:34	8:35	241			
10	24/3	4:34	6:55	141			
11	25/3	4:34	5:08	34			
12	29/3	4:34	5:20	46			
13	30/3	4:34	4:39	5			
14	31/3	4:34	4:48	14			
15	5/4	4:34	5:14	40			
16	7/4	4:34	5:11	37			
17	8/4	4:34	4:46	12			
18	12/4	4:34	5:44	70			
19	13/4	4:34	6:01	87			
20	14/4	4:34	5:50	76			

4ώρες (240 λεπτά)				5ώρες (300λεπτά)				6ώρες (360 λεπτά)					
α/α Δρομολογίου	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας		Προβλεπόμενη ώρα αφετηρίας από τον σταθμό προορισμού	Συνολική καθυστέρηση αφίξης στον σταθμό προορισμού	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		Πιθανότητα άφιξης εντός χρονοκονών περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα άφιξης εντός χρονοκονών περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
		Προγραμματιστική ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προβλεπόμενη ώρα αφετηρίας από τον σταθμό προορισμού										
1	22/2	4:34	5:34	60			Επιτυχής Τύπου II	88%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
2	23/2	4:34	5:43	69			Επιτυχής Τύπου II	84%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
3	4/3	4:34	4:34	0			Επιτυχής Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
4	8/3	4:34	6:17	103			Επιτυχής Τύπου I	66%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	93%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
5	9/3	4:34	6:42	128			Σφάλμα Τύπου I	49%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	85%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
6	10/3	4:34	5:50	76			Σφάλμα Τύπου II	81%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
7	16/3	4:34	7:00	146			Σφάλμα Τύπου I	36%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	77%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
8	17/3	4:34	7:38	184			Επιτυχής Τύπου I	15%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	53%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
9	22/3	4:34	8:35	241			Επιτυχής Τύπου I	2%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	17%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
10	24/3	4:34	6:55	141			Σφάλμα Τύπου I	39%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	80%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
11	25/3	4:34	5:08	34			Επιτυχής Τύπου II	95%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
12	29/3	4:34	5:20	46			Επιτυχής Τύπου II	92%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
13	30/3	4:34	4:39	5			Σφάλμα Τύπου II	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
14	31/3	4:34	4:48	14			Σφάλμα Τύπου II	98%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
15	5/4	4:34	5:14	40			Σφάλμα Τύπου II	94%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
16	7/4	4:34	5:11	37			Επιτυχής Τύπου II	94%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
17	8/4	4:34	4:46	12			Επιτυχής Τύπου II	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
18	12/4	4:34	5:44	70			Σφάλμα Τύπου II	84%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
19	13/4	4:34	6:01	87			Σφάλμα Τύπου I	75%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	96%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
20	14/4	4:34	5:50	76			Επιτυχής Τύπου II	81%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης

Περιπτώσεις		Ποσοστό	
Επιτυχής Τύπου I		3	15%
Σφάλμα Τύπου I		4	20%
Επιτυχής Τύπου II		8	40%
Σφάλμα Τύπου II		5	25%
Περιπτώσεις		2	10%
Ποσοστό		2	10%
Περιπτώσεις		13	65%
Ποσοστό		3	15%
Περιπτώσεις		1	5%
Ποσοστό		-	#ΓΙΜΗ!
Περιπτώσεις		16	80%
Ποσοστό		3	15%

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης βάση προτύπου γραμμικής παλινδρόμησης για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
 Διαδρομή Αθήνα Θεσσαλονίκη

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΘΗΒΑ

Επίπεδο σημαντικότητας : 5%

α/α Δρομολογίου		Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας		Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό προορισμού		Δυναμική καθυστέρηση αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας (Λεπτά)		4ώρες (240 λεπτά)				5ώρες (300 λεπτά)				6ώρες (360 λεπτά)			
								Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
1	22/2	4:34	5:34	60	13:25	17:02	217	88%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
2	23/2	4:34	5:43	69	13:25	15:20	115	84%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
3	4/3	4:34	4:34	0	13:25	15:05	100	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
4	8/3	4:34	6:17	103	13:25	17:44	259	66%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	93%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
5	9/3	4:34	6:42	128	13:25	15:20	115	49%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	85%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
6	10/3	4:34	5:50	76	13:25	20:27	422	81%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
7	16/3	4:34	7:00	146	13:25	16:58	213	36%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	77%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
8	17/3	4:34	7:38	184	13:25	20:43	438	15%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	53%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	88%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
9	22/3	4:34	8:35	241	13:25	20:45	440	2%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	17%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	56%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
10	24/3	4:34	6:55	141	13:25	17:14	229	39%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	80%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
11	25/3	4:34	5:08	34	13:25	15:52	147	95%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
12	29/3	4:34	5:20	46	13:25	16:53	208	92%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
13	30/3	4:34	4:39	5	13:25	21:59	514	98%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
14	31/3	4:34	4:48	14	13:25	18:23	298	98%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
15	5/4	4:34	5:14	40	13:25	18:56	331	94%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
16	7/4	4:34	5:11	37	13:25	16:32	187	94%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
17	8/4	4:34	4:46	12	13:25	16:35	190	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
18	12/4	4:34	5:44	70	13:25	18:04	279	84%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
19	13/4	4:34	6:01	87	13:25	15:52	147	75%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	96%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		
20	14/4	4:34	5:50	76	13:25	15:54	149	81%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης		

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης		
Περιπτώσεις	Ποσοστό	
Επιτυχής Τύπου I	6	30%
Σφάλμα Τύπου I	10	50%
Επιτυχής Τύπου II	2	10%
Σφάλμα Τύπου II	2	10%
Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης		
Περιπτώσεις	Ποσοστό	
2	10%	
4	20%	
11	55%	
3	15%	
Περιπτώσεις	Ποσοστό	
2	10%	
-	#ΤΙΜΗ!	
16	80%	
2	10%	

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
 Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης βάση προτύπου γραμμικής παλινδρόμησης για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
 Διαδρομή Αθήνα Θεσσαλονίκη

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΤΙΘΟΡΕΑ
 Επίπεδο σημαντικότητας : 20%

α/α Δρομολογίων	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προβλεπόμενη ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προβλεπόμενη ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού (λεπτά)	Συνολική καθυστέρηση	Σταθμό αφετηρίας (λεπτά)
1	22/2	5:45	6:41	13:25	17:02	217	56
2	23/2	5:45	7:12	13:25	15:20	115	87
3	4/3	5:45	5:45	13:25	15:05	100	0
4	8/3	5:45	7:47	13:25	17:44	259	122
5	9/3	5:45	7:40	13:25	15:20	115	115
6	10/3	5:45	7:12	13:25	20:27	422	87
7	16/3	5:45	8:05	13:25	16:58	213	140
8	17/3	5:45	9:55	13:25	20:43	438	250
9	22/3	5:45	10:23	13:25	20:45	440	278
10	24/3	5:45	8:06	13:25	17:14	229	141
11	25/3	5:45	6:30	13:25	15:52	147	45
12	29/3	5:45	6:36	13:25	16:53	208	51
13	30/3	5:45	6:00	13:25	21:59	514	15
14	31/3	5:45	6:16	13:25	18:23	298	31
15	5/4	5:45	7:10	13:25	18:56	331	85
16	7/4	5:45	7:15	13:25	16:32	187	90
17	8/4	5:45	6:18	13:25	16:35	190	33
18	12/4	5:45	7:09	13:25	18:04	279	84
19	13/4	5:45	7:32	13:25	15:52	147	107
20	14/4	5:45	7:16	13:25	15:54	149	91

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση στον σταθμό προορισμού									
4 ώρες (240 λεπτά)			5 ώρες (300 λεπτά)			6 ώρες (360 λεπτά)			Χαρακτηρισμός
Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνικου περιθωρίου 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός	Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνικου περιθωρίου 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός	Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνικου περιθωρίου 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός	
96%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός
86%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
61%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	94%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
67%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	95%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
86%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
45%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	87%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
0%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	9%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	45%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	
0%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	2%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	23%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	
44%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	86%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός
97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
99%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
87%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
84%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
87%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
87%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
87%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
73%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
84%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης

Περιπτώσεις		Ποσοστό	
Επιτυχής Τύπου I	3	15%	#ΤΙΜΗ!
Σφάλμα Τύπου I	4	20%	
Επιτυχής Τύπου II	8	40%	#ΤΙΜΗ!
Σφάλμα Τύπου II	5	25%	
Περιπτώσεις	2	10%	#ΤΙΜΗ!
Περιπτώσεις	-	-	
Περιπτώσεις	16	80%	#ΤΙΜΗ!
Περιπτώσεις	2	10%	

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
 Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης βάσει προτύπου γραμμικής παλινδρόμησης για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
 Διαδρομή Αθήνα Θεσσαλονίκη

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΤΙΘΟΡΕΑ
 Επίπεδο σημαντικότητας : 5%

α/α Διορισμόγών	Ημερομηνία	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγμμτική ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγμμτική ώρα άφιξης στον σταθμό προορισμού	Διγμμτική καθυστέρηση (λεπτά)	Συνολική καθυστέρηση (λεπτά)
1	22/2	5:45	6:41	13:25	17:02	217
2	23/2	5:45	7:12	13:25	15:20	115
3	4/3	5:45	5:45	13:25	15:05	100
4	8/3	5:45	7:47	13:25	17:44	259
5	9/3	5:45	7:40	13:25	15:20	115
6	10/3	5:45	7:12	13:25	20:27	422
7	16/3	5:45	8:05	13:25	16:58	213
8	17/3	5:45	9:55	13:25	20:43	438
9	22/3	5:45	10:23	13:25	20:45	440
10	24/3	5:45	8:06	13:25	17:14	229
11	25/3	5:45	6:30	13:25	15:52	147
12	29/3	5:45	6:36	13:25	16:53	208
13	30/3	5:45	6:00	13:25	21:59	514
14	31/3	5:45	6:16	13:25	18:23	298
15	5/4	5:45	7:10	13:25	16:32	187
16	7/4	5:45	7:15	13:25	16:35	190
17	8/4	5:45	6:18	13:25	18:04	279
18	12/4	5:45	7:09	13:25	15:52	147
19	13/4	5:45	7:32	13:25	15:54	149
20	14/4	5:45	7:16	13:25		

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση στον σταθμό προορισμού									
4 ώρες (240 λεπτά)			5 ώρες (300 λεπτά)			6 ώρες (360 λεπτά)			Χαρακτηρισμός
Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός	
96%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός
86%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
61%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	94%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
67%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	95%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
86%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	99%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
45%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	87%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
0%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	9%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	45%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	
0%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	2%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	23%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	
44%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	86%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
98%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
97%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
100%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
99%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
87%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	99%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
84%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	99%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
87%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	99%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
73%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	97%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
84%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	

Συνολικά αποτελέσματα επάλειψης

Επιτυχής Τύπου Ι		Ποσοστό		Ποσοστό	
Σφάλμα Τύπου Ι					
</					

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
 Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης βάση προτύπου γραμμικής παλινδρόμησης για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
 Διαδρομή Αθήνα Θεσσαλονίκη

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΔΕΙΑΝΟΚΑΛΛΙ

Επίπεδο σημαντικότητας : 20%

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση στον σταθμό προορισμού										
α/α Διοικητικού	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό			Προγραμματισμένη ώρα άφιξης στον σταθμό			Συνολική καθυστέρηση από τον σταθμό (λεπτά)		
		σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης
1	22/2	7:19	8:15	56	13:25	17:02	217	99%	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
2	23/2	7:19	8:53	94	13:25	15:20	115	95%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
3	4/3	7:19	7:19	0	13:25	15:05	100	100%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
4	8/3	7:19	9:45	146	13:25	17:44	259	72%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
5	9/3	7:19	9:40	141	13:25	15:20	115	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
6	10/3	7:19	8:37	78	13:25	20:27	422	98%	Εκτίμηση άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
7	16/3	7:19	10:04	165	13:25	16:58	213	57%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
8	17/3	7:19	12:00	281	13:25	20:43	438	1%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
9	22/3	7:19	12:45	326	13:25	20:45	440	0%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
10	24/3	7:19	10:11	172	13:25	17:14	229	51%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
11	25/3	7:19	8:15	56	13:25	15:52	147	99%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
12	29/3	7:19	8:30	71	13:25	16:53	208	99%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
13	30/3	7:19	8:20	61	13:25	21:59	514	99%	Εκτίμηση άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
14	31/3	7:19	11:10	231	13:25	18:23	298	11%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
15	5/4	7:19	9:40	141	13:25	18:56	331	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
16	7/4	7:19	9:22	123	13:25	16:32	187	86%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
17	8/4	7:19	8:35	76	13:25	16:35	190	98%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
18	12/4	7:19	9:40	141	13:25	18:04	279	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
19	13/4	7:19	9:44	145	13:25	15:52	147	73%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
20	14/4	7:19	9:39	140	13:25	15:54	149	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση στον σταθμό προορισμού										
α/α Διοικητικού	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό			Προγραμματισμένη ώρα άφιξης στον σταθμό			Συνολική καθυστέρηση από τον σταθμό (λεπτά)		
		σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης
1	22/2	7:19	8:15	56	13:25	17:02	217	99%	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
2	23/2	7:19	8:53	94	13:25	15:20	115	95%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
3	4/3	7:19	7:19	0	13:25	15:05	100	100%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
4	8/3	7:19	9:45	146	13:25	17:44	259	72%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
5	9/3	7:19	9:40	141	13:25	15:20	115	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
6	10/3	7:19	8:37	78	13:25	20:27	422	98%	Εκτίμηση άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
7	16/3	7:19	10:04	165	13:25	16:58	213	57%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
8	17/3	7:19	12:00	281	13:25	20:43	438	1%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
9	22/3	7:19	12:45	326	13:25	20:45	440	0%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
10	24/3	7:19	10:11	172	13:25	17:14	229	51%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
11	25/3	7:19	8:15	56	13:25	15:52	147	99%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
12	29/3	7:19	8:30	71	13:25	16:53	208	99%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
13	30/3	7:19	8:20	61	13:25	21:59	514	99%	Εκτίμηση άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
14	31/3	7:19	11:10	231	13:25	18:23	298	11%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
15	5/4	7:19	9:40	141	13:25	18:56	331	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
16	7/4	7:19	9:22	123	13:25	16:32	187	86%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
17	8/4	7:19	8:35	76	13:25	16:35	190	98%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
18	12/4	7:19	9:40	141	13:25	18:04	279	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
19	13/4	7:19	9:44	145	13:25	15:52	147	73%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
20	14/4	7:19	9:39	140	13:25	15:54	149	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση στον σταθμό προορισμού										
α/α Διοικητικού	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό			Προγραμματισμένη ώρα άφιξης στον σταθμό			Συνολική καθυστέρηση από τον σταθμό (λεπτά)		
		σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης
1	22/2	7:19	8:15	56	13:25	17:02	217	99%	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
2	23/2	7:19	8:53	94	13:25	15:20	115	95%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
3	4/3	7:19	7:19	0	13:25	15:05	100	100%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
4	8/3	7:19	9:45	146	13:25	17:44	259	72%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
5	9/3	7:19	9:40	141	13:25	15:20	115	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
6	10/3	7:19	8:37	78	13:25	20:27	422	98%	Εκτίμηση άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
7	16/3	7:19	10:04	165	13:25	16:58	213	57%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
8	17/3	7:19	12:00	281	13:25	20:43	438	1%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
9	22/3	7:19	12:45	326	13:25	20:45	440	0%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
10	24/3	7:19	10:11	172	13:25	17:14	229	51%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
11	25/3	7:19	8:15	56	13:25	15:52	147	99%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
12	29/3	7:19	8:30	71	13:25	16:53	208	99%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
13	30/3	7:19	8:20	61	13:25	21:59	514	99%	Εκτίμηση άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
14	31/3	7:19	11:10	231	13:25	18:23	298	11%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
15	5/4	7:19	9:40	141	13:25	18:56	331	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
16	7/4	7:19	9:22	123	13:25	16:32	187	86%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
17	8/4	7:19	8:35	76	13:25	16:35	190	98%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
18	12/4	7:19	9:40	141	13:25	18:04	279	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
19	13/4	7:19	9:44	145	13:25	15:52	147	73%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
20	14/4	7:19	9:39	140	13:25	15:54	149	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση στον σταθμό προορισμού										
α/α Διοικητικού	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό			Προγραμματισμένη ώρα άφιξης στον σταθμό			Συνολική καθυστέρηση από τον σταθμό (λεπτά)		
		σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης
1	22/2	7:19	8:15	56	13:25	17:02	217	99%	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
2	23/2	7:19	8:53	94	13:25	15:20	115	95%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
3	4/3	7:19	7:19	0	13:25	15:05	100	100%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
4	8/3	7:19	9:45	146	13:25	17:44	259	72%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
5	9/3	7:19	9:40	141	13:25	15:20	115	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
6	10/3	7:19	8:37	78	13:25	20:27	422	98%	Εκτίμηση άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
7	16/3	7:19	10:04	165	13:25	16:58	213	57%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
8	17/3	7:19	12:00	281	13:25	20:43	438	1%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
9	22/3	7:19	12:45	326	13:25	20:45	440	0%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
10	24/3	7:19	10:11	172	13:25	17:14	229	51%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
11	25/3	7:19	8:15	56	13:25	15:52	147	99%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
12	29/3	7:19	8:30	71	13:25	16:53	208	99%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
13	30/3	7:19	8:20	61	13:25	21:59	514	99%	Εκτίμηση άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
14	31/3	7:19	11:10	231	13:25	18:23	298	11%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
15	5/4	7:19	9:40	141	13:25	18:56	331	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
16	7/4	7:19	9:22	123	13:25	16:32	187	86%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
17	8/4	7:19	8:35	76	13:25	16:35	190	98%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
18	12/4	7:19	9:40	141	13:25	18:04	279	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
19	13/4	7:19	9:44	145	13:25	15:52	147	73%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
20	14/4	7:19	9:39	140	13:25	15:54	149	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση στον σταθμό προορισμού										
α/α Διοικητικού	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό			Προγραμματισμένη ώρα άφιξης στον σταθμό			Συνολική καθυστέρηση από τον σταθμό (λεπτά)		
		σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης
1	22/2	7:19	8:15	56	13:25	17:02	217	99%	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
2	23/2	7:19	8:53	94	13:25	15:20	115	95%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
3	4/3	7:19	7:19	0	13:25	15:05	100	100%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
4	8/3	7:19	9:45	146	13:25	17:44	259	72%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
5	9/3	7:19	9:40	141	13:25	15:20	115	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
6	10/3	7:19	8:37	78	13:25	20:27	422	98%	Εκτίμηση άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
7	16/3	7:19	10:04	165	13:25	16:58	213	57%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
8	17/3	7:19	12:00	281	13:25	20:43	438	1%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
9	22/3	7:19	12:45	326	13:25	20:45	440	0%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
10	24/3	7:19	10:11	172	13:25	17:14	229	51%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
11	25/3	7:19	8:15	56	13:25	15:52	147	99%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
12	29/3	7:19	8:30	71	13:25	16:53	208	99%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
13	30/3	7:19	8:20	61	13:25	21:59	514	99%	Εκτίμηση άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
14	31/3	7:19	11:10	231	13:25	18:23	298	11%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
15	5/4	7:19	9:40	141	13:25	18:56	331	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
16	7/4	7:19	9:22	123	13:25	16:32	187	86%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
17	8/4	7:19	8:35	76	13:25	16:35	190	98%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
18	12/4	7:19	9:40	141	13:25	18:04	279	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
19	13/4	7:19	9:44	145	13:25	15:52	147	73%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
20	14/4	7:19	9:39	140	13:25	15:54	149	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση στον σταθμό προορισμού										
α/α Διοικητικού	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό			Προγραμματισμένη ώρα άφιξης στον σταθμό			Συνολική καθυστέρηση από τον σταθμό (λεπτά)		
		σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης	σταθμό	από τον σταθμό	αφίξης
1	22/2	7:19	8:15	56	13:25	17:02	217	99%	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
2	23/2	7:19	8:53	94	13:25	15:20	115	95%	Εκτίμηση άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
3	4/3</									

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης

Περιπτώσεις		Ποσοστό	
Επιτυχής Τύπου I		6	30%
Σφάλμα Τύπου I		5	25%
Επιτυχής Τύπου II		7	35%
Σφάλμα Τύπου II		2	10%
Περιπτώσεις		2	10%
Ποσοστό		1	5%
Περιπτώσεις		14	70%
Ποσοστό		3	15%
Περιπτώσεις		16	80%
Ποσοστό		2	10%

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
 Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης βάση προτύπου γραμμικής παλινδρόμησης για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
Διαδρομή Αθήνα Θεσσαλονίκη

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΔΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ

Επίπεδο σημαντικότητας : 5%

Ημερομηνία	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματοποιημένη ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Συνολική καθυστέρηση	Σταθμό αφετηρίας (λεπτά)
1 22/2	7:19	8:15	56	217	Συνολική καθυστέρηση	σταθμό αφετηρίας (λεπτά)
2 23/2	7:19	8:53	94	115	Προγραμματοποιημένη ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
3 4/3	7:19	7:19	0	100	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
4 8/3	7:19	9:45	146	259	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
5 9/3	7:19	9:40	141	115	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
6 10/3	7:19	8:37	78	422	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
7 16/3	7:19	10:04	165	213	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
8 17/3	7:19	12:00	281	438	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
9 22/3	7:19	12:45	326	440	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
10 24/3	7:19	10:11	172	229	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
11 25/3	7:19	8:15	56	147	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
12 29/3	7:19	8:30	71	208	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
13 30/3	7:19	8:20	61	514	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
14 31/3	7:19	11:10	231	298	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
15 5/4	7:19	9:40	141	331	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
16 7/4	7:19	9:22	123	187	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
17 8/4	7:19	8:35	76	190	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
18 12/4	7:19	9:40	141	279	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
19 13/4	7:19	9:44	145	147	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας
20 14/4	7:19	9:39	140	149	Πραγματική ώρα αφίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση στον σταθμό προορισμού									
4ώρες (240 λεπτά)			5ώρες (300 λεπτά)			6ώρες (360 λεπτά)			Χαρακτηρισμός
Πιθανότητα αφίξης εντός 4 ωρών	Εκτίμηση εγκυρής ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα αφίξης εντός 4 ωρών	Εκτίμηση εγκυρής ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα αφίξης εντός 4 ωρών	Εκτίμηση εγκυρής ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	
99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
95%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
72%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
98%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
57%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	93%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
1%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	16%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	63%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
0%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	3%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
51%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	91%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
99%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
11%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	53%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	92%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
86%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
73%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης

Περιπτώσεις		Ποσοστό	
Επιτυχής Τύπου I		2	10%
Σφάλμα Τύπου I		1	5%
Επιτυχής Τύπου II		15	75%
Σφάλμα Τύπου II		2	10%

Περιπτώσεις		Ποσοστό	
Επιτυχής Τύπου I		2	10%
Σφάλμα Τύπου I		3	15%
Επιτυχής Τύπου II		12	60%
Σφάλμα Τύπου II		3	15%

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης με χρήση εμπειρικών κατανομών για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής πρόσθετης καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Επίπεδο σημαντικότητας: 20%

Ως σφάλμα Τύπου Ι χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψε η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου ΙΙ χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψε η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Πίνακας

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης με χρήση εμπειρικών κατανομών για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής πρόσθετης καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΘΗΒΑ

Επίπεδο σημαντικότητας : 5%

α/α Δρομολογίου	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Πραγματική ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματισμένη ώρα άφιξης στον σταθμό προορισμού	Πραγματική ώρα άφιξης στον σταθμό προορισμού	Συνολική καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού (λεπτά)
1	1/3	2:11	4:09	7:54	7:54	246
2	2/3	2:11	4:43	7:55	7:55	247
3	3/3	2:11	5:38	9:25	9:25	337
4	8/3	2:11	6:55	11:06	11:06	438
5	9/3	2:11	6:52	11:19	11:19	451
6	11/3	2:11	5:36	11:15	11:15	447
7	15/3	2:11	7:12	11:20	11:20	452
8	24/3	2:11	6:48	10:56	10:56	428
9	28/3	2:11	4:40	7:52	7:52	244
10	29/3	2:11	8:38	13:32	13:32	584
11	5/4	2:11	5:30	9:50	9:50	362
12	7/4	2:11	6:14	10:55	10:55	427
13	11/4	2:11	6:03	10:50	10:50	422
14	12/4	2:11	7:24	10:50	10:50	422
15	13/4	2:11	6:55	11:10	11:10	442

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρησηση άφιξης στον σταθμό προορισμού									
5:30ώρες (330λεπτά)			6:30ώρες (390 λεπτά)			7:30ώρες (450 λεπτά)			Χαρακτηρισμός
Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	
29%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	59%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου I	96%	Εγκαιρη άφιξη	Επαυγής Τύπου II	

Συνολικά αποτελέσματα επαληθεύσης

Περιπτώσεις		Ποσοστό	
Επαυγής Τύπου I	12	Επαυγής Τύπου I	67%
Σφάλμα Τύπου I	3	Σφάλμα Τύπου I	33%
Επαυγής Τύπου II	-	Επαυγής Τύπου II	-
Σφάλμα Τύπου II	-	Σφάλμα Τύπου II	-
Περιπτώσεις		Ποσοστό	
-	-	12	80%
-	-	3	20%

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Πίνακας

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης με χρήση εμπειρικών κατανομών για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής προσβετικής καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΤΙΘΟΡΕΑ

Επίπεδο σημαντικότητας : 20%

α/α Δρομολογίου	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματισμένη ώρα φθίξης στον σταθμό προορισμού	Προγραμματισμένη ώρα φθίξης στον σταθμό μεταφόρτωσης	Συνολική καθυστέρηση (λεπτά)
1	1/3	17:00	18:24	84	246
2	2/3	17:00	18:28	88	247
3	3/3	17:00	19:06	126	337
4	8/3	17:00	20:35	215	438
5	9/3	17:00	20:25	205	451
6	11/3	17:00	19:31	151	447
7	15/3	17:00	20:16	196	452
8	24/3	17:00	20:37	217	428
9	28/3	17:00	18:31	91	244
10	29/3	17:00	22:26	326	584
11	5/4	17:00	19:38	158	362
12	7/4	17:00	20:15	195	427
13	11/4	17:00	20:05	185	422
14	12/4	17:00	21:31	271	422
15	13/4	17:00	20:26	206	442

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού									
5:30ώρες (3300.λεπτά)			6:30ώρες (390 λεπτά)			7:30ώρες (450 λεπτά)			Χαρακτηρισμός εκτίμησης
Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	
89%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
89%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
90%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης

Περιπτώσεις		Ποσοστό		Περιπτώσεις		Ποσοστό	
12		80%		-		-	
-		-		-		-	
3		20%		5		33%	
-		-		10		67%	
				12		80%	
				3		20%	

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Πίνακας

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης με χρήση εμπειρικών κατανομών για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής πρόσθετης καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΠΙΘΟΡΕΑ

Επίπεδο σημαντικότητας : 5%

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού									
5:30ώρες (330)λεπτά			6:30ώρες (390)λεπτά			7:30ώρες (450) λεπτά			
α/α Δρομολογίου	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματισμένη ώρα άφιξης στον σταθμό προορισμού	Ζηνολογική καθυστέρηση από τον σταθμό αφετηρίας (λεπτά)	Προβλεπόμενη καθυστέρηση από τον σταθμό αφετηρίας (λεπτά)	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Χαρακτηρισμός
1	1/3	17:00	18:24	84	3:48	7:54	89%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
2	2/3	17:00	18:28	88	3:48	7:55	89%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
3	3/3	17:00	19:06	126	3:48	9:25	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
4	8/3	17:00	20:35	215	3:48	11:06	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
5	9/3	17:00	20:25	205	3:48	11:19	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
6	11/3	17:00	19:31	151	3:48	11:15	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
7	15/3	17:00	20:16	196	3:48	11:20	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
8	24/3	17:00	20:37	217	3:48	10:56	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
9	28/3	17:00	18:31	91	3:48	7:52	90%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
10	29/3	17:00	22:26	326	3:48	13:32	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
11	5/4	17:00	19:38	158	3:48	9:50	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
12	7/4	17:00	20:15	195	3:48	10:55	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
13	11/4	17:00	20:05	185	3:48	10:50	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
14	12/4	17:00	21:31	271	3:48	10:50	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
15	13/4	17:00	20:26	206	3:48	11:10	26%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
Συνολικά αποτελέσματα επαληθεύσης									
Περιπτώσεις					Ποσοστό				
Επιτυχής Τύπου I					80%				
Σφάλμα Τύπου I					20%				
Επιτυχής Τύπου II					-				
Σφάλμα Τύπου II					-				

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Πίνακας

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης με χρήση εμπειρικών κατανομών για διάφορες τιμές μέγιστης αποδεκτής πρόσθετης καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΔΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ

Επίπεδο σημαντικότητας : 20%

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού									
5:30ώρες (330λεπτά)		6:30ώρες (390 λεπτά)		7:30ώρες (450 λεπτά)					
Ημερομηνία	Προγραμματοποιημένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματοποιημένη ώρα άφιξης στο σταθμό	Πραγματική ώρα άφιξης στο σταθμό προορισμού (Λεπτά)	Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός έκτιμησης	Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός έκτιμησης
1 1/3	0:12	1:24	72	89%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
2 2/3	0:12	1:25	73	89%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
3 3/3	0:12	1:35	83	89%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
4 8/3	0:12	2:00	108	89%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
5 9/3	0:12	3:40	208	26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
6 11/3	0:12	2:00	108	89%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
7 15/3	0:12	2:52	160	26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
8 24/3	0:12	3:40	208	26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
9 28/3	0:12	1:25	73	89%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
10 29/3	0:12	5:20	308	26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
11 5/4	0:12	1:46	94	89%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
12 7/4	0:12	3:10	178	26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
13 11/4	0:12	2:52	160	26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
14 12/4	0:12	3:47	215	26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
15 13/4	0:12	3:00	168	26%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης

Περιπτώσεις		Ποσοστό		Περιπτώσεις		Ποσοστό	
Επιτυχής Τύπου I		8	53%	-		-	-
Σφάλμα Τύπου I		-	-	-		-	-
Επιτυχής Τύπου II		3	20%	5		12	80%
Σφάλμα Τύπου II		4	27%	10		3	20%

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Πίνακας

Έλεγχος εγκυρότητας μεθόδου πρόβλεψης με χρήση εμπειρικών κατανομών για διάφορες τιμές μέγιστης αποδοχής πρόσθετης καθυστέρησης στον σταθμό προορισμού
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ

Επίπεδο σημαντικότητας : 5%

α/α Δρομολογίου	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίδας	Πραγματική ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίδας	Προβλεπόμενη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίδας (Λεπτά)	Δυναμική καθυστέρηση ώρας στον σταθμό αφετηρίδας	Δυναμική καθυστέρηση ώρας στον σταθμό προορισμού (Λεπτά)
1	1/3	0:12	3:48	7:54	246	
2	2/3	0:12	3:48	7:55	247	
3	3/3	0:12	3:48	9:25	337	
4	8/3	0:12	3:48	11:06	438	
5	9/3	0:12	3:48	11:19	451	
6	11/3	0:12	3:48	11:15	447	
7	15/3	0:12	3:48	11:20	452	
8	24/3	0:12	3:48	10:56	428	
9	28/3	0:12	3:48	7:52	244	
10	29/3	0:12	3:48	13:32	584	
11	5/4	0:12	3:48	9:50	362	
12	7/4	0:12	3:48	10:55	427	
13	11/4	0:12	3:48	10:50	422	
14	12/4	0:12	3:48	10:50	422	
15	13/4	0:12	3:48	11:10	442	

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση ώφειξης στον σταθμό προορισμού									
5:30ώρες (330)λεπτά				6:30ώρες (390 λεπτά)				7:30ώρες (450 λεπτά)	
Πιθανότητα ώφειξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη ώφειξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα ώφειξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη ώφειξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα ώφειξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη ώφειξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα ώφειξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών
89%	Μη έγκυρη ώφειξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
89%	Μη έγκυρη ώφειξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
89%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
26%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%	Μη έγκυρη ώφειξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	95%
89%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
26%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	95%	Έγκυρη ώφειξη	Σφάλμα Τύπου II	95%
26%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	95%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	95%
89%	Μη έγκυρη ώφειξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
26%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	95%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	95%
89%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
26%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	95%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	95%
26%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	95%	Έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου II	95%
26%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%
26%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%	Μη έγκυρη ώφειξη	Επιτυχής Τύπου I	42%

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης

Περιπτώσεις		Ποσοστό		Περιπτώσεις		Ποσοστό	
12	80%	8	53%	-	-	12	80%
3	20%	-	-	-	-	3	20%
-	-	5	33%	5	33%	-	-
-	-	2	13%	2	13%	-	-

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Πίνακας

ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΓΑΛΙΝΔΡΟΚΥΚΛΩ

πρόσθετες-καθυστέρησης-στον σταθμό-πρόσβασιμού-
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΘΗΒΑ
Επίπεδο σημαντικότητας : 20%

α/α Δρομολογίων	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματισμένη ώρα φθίξης στον σταθμό	Προγραμματισμένη ώρα φθίξης στον σταθμό πρόσβασιμού	Συνολική καθυστέρηση (λεπτά)
1	1/3	2:11	4:09	7:54	246
2	2/3	2:11	4:43	7:55	247
3	3/3	2:11	5:38	9:25	337
4	8/3	2:11	6:55	11:06	438
5	9/3	2:11	6:52	11:19	451
6	11/3	2:11	5:36	11:15	447
7	15/3	2:11	7:12	11:20	452
8	24/3	2:11	6:48	10:56	428
9	28/3	2:11	4:40	7:52	244
10	29/3	2:11	8:38	13:32	584
11	5/4	2:11	5:30	9:50	362
12	7/4	2:11	6:14	10:55	427
13	11/4	2:11	6:03	10:50	422
14	12/4	2:11	7:24	10:50	422
15	13/4	2:11	6:55	11:10	442

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού			
5:30ώρες (3300.λεπτά)			
Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνικου περιθωρίου 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	7:30ώρες (450 λεπτά)
99%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
96%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
75%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%
21%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	90%
23%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	91%
76%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%
13%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	83%
25%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	92%
96%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
0%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	25%
79%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	98%
49%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	99%
57%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	77%
9%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	90%
21%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	
6:30ώρες (390 λεπτά)			
Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνικου περιθωρίου 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	7:30ώρες (450 λεπτά)
100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
96%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	90%
59%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	91%
62%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%
96%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	83%
47%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	92%
64%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	100%
100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	25%
4%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	98%
97%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	99%
85%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	77%
89%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	90%
38%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	
59%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	
7:30ώρες (450 λεπτά)			
Πιθανότητα άφιξης εντός χρόνικου περιθωρίου 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	7:30ώρες (450 λεπτά)
100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	90%
91%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	91%
100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
83%	Έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	83%
92%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	92%
100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%
25%	Μη έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	25%
100%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	98%
99%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	99%
77%	Μη έγκυρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	77%
90%	Έγκυρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	90%

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης

Περιπτώσεις	Ποσοστό
12	80%
-	-
3	20%
-	-
Επιτυχής Τύπου I	
Σφάλμα Τύπου I	
Επιτυχής Τύπου II	
Σφάλμα Τύπου II	
Περιπτώσεις	Ποσοστό
7	47%
-	-
5	33%
3	20%
Περιπτώσεις	Ποσοστό
1	7%
1	7%
11	73%
2	13%

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα
πρόσθετες καθυστερήσεις στον σταθμό-προορισμού

Επίπεδο σημαντικότητας: 5%

Ως σφάλμα Τύπου Ι χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συνμρός δεν θα αφηγεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου ΙΙ χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συνμρός θα αφηγεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Πίνακας

πρόσθετης-καθυστέρησης στον σταθμό-προορισμού
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΠΙΘΟΡΕΑ
Επίπεδο σημαντικότητας : 20%

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού									
5:30ώρες (330)λεπτά			6:30ώρες (390) λεπτά			7:30ώρες (450 λεπτά)			Χαρακτηρισμός εκτίμησης
Πιθανότητα άφιξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρικός έλεγχο)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα άφιξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρικός έλεγχο)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	Πιθανότητα άφιξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρικός έλεγχο)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	
1 1/3	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
2 2/3	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	96%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
3 3/3	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	88%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
4 8/3	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	37%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	70%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
5 9/3	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	43%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
6 11/3	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	77%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	94%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
7 15/3	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	49%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	80%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
8 24/3	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	36%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	69%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
9 28/3	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	96%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
10 29/3	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	1%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	9%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
11 5/4	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	73%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	93%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
12 7/4	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	50%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	81%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
13 11/4	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	57%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	85%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
14 12/4	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	10%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	34%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
15 13/4	17:00	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	43%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	75%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	Χαρακτηρισμός εκτίμησης
Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης									
Επιτυχής Τύπου I			Ποσοστό			Ποσοστό			Ποσοστό
Σφάλμα Τύπου I			11	73%	-	6	40%	1	
Επιτυχής Τύπου II			3	20%	-	5	33%	11	73%
Σφάλμα Τύπου II			1	7%	-	4	27%	2	13%

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Πίνακας

πρόσβασης καθυστέρησης στον σταθμό προοριζομένου
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΤΙΘΟΡΕΑ
Επίπεδο σημαντικότητας : 5%

Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Πραγματική ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Συνολική καθυστέρηση αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας (λεπτά)	Προγραμματισμένη ώρα άφιξης στον σταθμό προορισμού	Πραγματική ώρα άφιξης στον σταθμό προορισμού (λεπτά)	Συνολική καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού (λεπτά)
1 1/3	17:00	18:24	84	3:48	7:54	246
2 2/3	17:00	18:28	88	3:48	7:55	247
3 3/3	17:00	19:06	126	3:48	9:25	337
4 8/3	17:00	20:35	215	3:48	11:06	438
5 9/3	17:00	20:25	205	3:48	11:19	451
6 11/3	17:00	19:31	151	3:48	11:15	447
7 15/3	17:00	20:16	196	3:48	11:20	452
8 24/3	17:00	20:37	217	3:48	10:56	428
9 28/3	17:00	18:31	91	3:48	7:52	244
10 29/3	17:00	22:26	326	3:48	13:32	584
11 5/4	17:00	19:38	158	3:48	9:50	362
12 7/4	17:00	20:15	195	3:48	10:55	427
13 11/4	17:00	20:05	185	3:48	10:50	422
14 12/4	17:00	21:31	271	3:48	10:50	422
15 13/4	17:00	20:26	206	3:48	11:10	442

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού									
5:30ώρες (330)λεπτά			6:30ώρες (390) λεπτά			7:30ώρες (450) λεπτά			Χαρακτηρισμός εκτέλεσης
Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτέλεσης	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτέλεσης	Πιθανότητα άφιξης εντός 4 ωρών	Έκτιμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονοπλευρικός έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτέλεσης	
97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
96%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
88%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
37%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	70%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	92%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	
43%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	76%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	94%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	
77%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	94%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
49%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	80%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	96%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
36%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	69%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	91%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	
96%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
1%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	9%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	32%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	
73%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	93%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
50%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	81%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	96%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
57%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	85%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
10%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	34%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	67%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	
43%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	75%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	94%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης

Περιπτώσεις		Ποσοστό	
Επιτυχής Τύπου I	12	10	67%
Σφάλμα Τύπου I	-	1	7%
Επιτυχής Τύπου II	3	4	27%
Σφάλμα Τύπου II	-	-	-
Περιπτώσεις		Ποσοστό	
Επιτυχής Τύπου I	2	8	53%
Σφάλμα Τύπου I	4	1	7%
Επιτυχής Τύπου II	4	8	53%
Σφάλμα Τύπου II	-	1	7%

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Πίνακας :

πρόθεβες καθυστέρησης στον σταθμό-πρεσβευτού
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ

Επίπεδο σημαντικότητας : 20%

α/α Δρομολογίου	Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Πραγματική ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Συνολική καθυστέρηση αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας (λεπτά)	Προγραμματισμένη ώρα άφιξης στον σταθμό	Πραγματική ώρα άφιξης στον σταθμό προορισμού	Συνολική καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού (λεπτά)
1	1/3	0:12	1:24	72	3:48	7:54	246
2	2/3	0:12	1:25	73	3:48	7:55	247
3	3/3	0:12	1:35	83	3:48	9:25	337
4	8/3	0:12	2:00	108	3:48	11:06	438
5	9/3	0:12	3:40	208	3:48	11:19	451
6	11/3	0:12	2:00	108	3:48	11:15	447
7	15/3	0:12	2:52	160	3:48	11:20	452
8	24/3	0:12	3:40	208	3:48	10:56	428
9	28/3	0:12	1:25	73	3:48	7:52	244
10	29/3	0:12	5:20	308	3:48	13:32	584
11	5/4	0:12	1:46	94	3:48	9:50	362
12	7/4	0:12	3:10	178	3:48	10:55	427
13	11/4	0:12	2:52	160	3:48	10:50	422
14	12/4	0:12	3:47	215	3:48	10:50	422
15	13/4	0:12	3:00	168	3:48	11:10	442

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρησηση άφιξης στον σταθμό προορισμού									
5:30ώρες (330λεπτά)			6:30ώρες (390 λεπτά)			7:30ώρες (450 λεπτά)			Χαρακτηρισμός εκτέλεσης
Πιθανότητα άφιξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτέλεσης	Πιθανότητα άφιξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτέλεσης	Πιθανότητα άφιξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 20%, μονοπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτέλεσης	
94%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
94%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
93%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
86%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	97%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
39%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	69%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	90%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
86%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	97%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
65%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	88%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	97%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	
39%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	69%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	90%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
94%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
5%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	19%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	46%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	
90%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
55%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	82%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	95%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
65%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	88%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
35%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	66%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	88%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	
61%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	85%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	

Συνολικά αποτελέσματα επιλειτουργίας

Επιτυχής Τύπου I Σφάλμα Τύπου I		Περιπτώσεις		Ποσοστό	
		8	53%	4	27%
		-	-	-	-
Επιτυχής Τύπου II Σφάλμα Τύπου II		3	20%	5	33%
		4	27%	6	40%
		-	-	-	-
		12	80%	12	80%
		2	13%	2	13%

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συνολικός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συνολικός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.

Πίνακας

πρόσθετες καθυστερήσεις στον σταθμό προορισμού
Διαδρομή Θεσσαλονίκη Αθήνα

Ενδιάμεσος σταθμός ελέγχου: ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙ
Επίπεδο σημαντικότητας : 5%

Ημερομηνία	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματική ώρα αναχώρησης από τον σταθμό αφετηρίας	Προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης από τον σταθμό	Πραγματική ώρα αναχώρησης στον σταθμό προορισμού	Συνολική καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού (λεπτά)
1 1/3	0:12	1:24	3:48	7:54	246
2 2/3	0:12	1:25	3:48	7:55	247
3 3/3	0:12	1:35	3:48	9:25	337
4 8/3	0:12	2:00	3:48	11:06	438
5 9/3	0:12	3:40	3:48	11:19	451
6 11/3	0:12	2:00	3:48	11:15	447
7 15/3	0:12	2:52	3:48	11:20	452
8 24/3	0:12	3:40	3:48	10:56	428
9 28/3	0:12	1:25	3:48	7:52	244
10 29/3	0:12	5:20	3:48	13:32	584
11 5/4	0:12	1:46	3:48	9:50	362
12 7/4	0:12	3:10	3:48	10:55	427
13 11/4	0:12	2:52	3:48	10:50	422
14 12/4	0:12	3:47	3:48	10:50	422
15 13/4	0:12	3:00	3:48	11:10	442

Μέγιστη αποδεκτή καθυστέρηση άφιξης στον σταθμό προορισμού					
5:30ώρες (330λεπτά)					
Πιθανότητα άφιξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	6:30ώρες (390 λεπτά)		
94%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
94%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
93%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
86%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	97%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
39%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	69%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
86%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	97%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
65%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	88%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
39%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	69%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
94%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	99%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
5%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	19%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
90%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	98%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
55%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	82%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
65%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	88%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
35%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	66%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
61%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	85%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
7:30ώρες (450 λεπτά)					
Πιθανότητα άφιξης εντός χρονικού περιθωρίου 4 ωρών	Εκτίμηση έγκυρης ή μη άφιξης (επίπεδο σημαντικότητας 5%, μονόπλευρος έλεγχος)	Χαρακτηρισμός εκτίμησης	7:30ώρες (450 λεπτά)		
100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
90%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	90%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
97%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II	97%	Έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου II
90%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	90%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
46%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I	46%	Μη έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου I
100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	100%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
95%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	95%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II
88%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I	88%	Μη έγκαιρη άφιξη	Σφάλμα Τύπου I
97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II	97%	Έγκαιρη άφιξη	Επιτυχής Τύπου II

Συνολικά αποτελέσματα επαλήθευσης

Περιπτώσεις		Ποσοστό	
Επιτυχής Τύπου I	12	80%	
Σφάλμα Τύπου I	3	20%	
Επιτυχής Τύπου II	-	-	
Σφάλμα Τύπου II	-	-	
Περιπτώσεις		Ποσοστό	
8	53%		
-	-		
5	33%		
2	13%		
Περιπτώσεις		Ποσοστό	
2	13%		
10	67%		
1	7%		

Ως σφάλμα Τύπου I χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός δεν θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.
Ως σφάλμα Τύπου II χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες εκτιμήθηκε ότι ο συρμός θα αφιχθεί εγκαίρως, πρόβλεψη η οποία ωστόσο δεν επαληθεύτηκε.