

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ



ΜΑΡΙΟΣ ΓΟΡΓΙΑΣ

## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ



ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

2022



2



ΜΑΡΙΟΣ ΓΟΡΓΙΑΣ Φοιτητής Τμήματος Γεωλογίας, ΑΕΜ: 5568

#### ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

Υποβλήθηκε στο Τμήμα Γεωλογίας, Τομέα Γεωφυσικής

Επιβλέποντες καθηγητές

ΣΚΟΡΔΥΛΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ

ΚΕΜΕΝΤΖΕΤΖΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ



© Μάριος Γοργίας, Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ., Τομέας Γεωφυσικής, 2022 Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ – Διπλωματική Εργασία

© Marios Gorgias, School of Geology, Dept. of Geophysics, 2022 All rights reserved.

INFLUENCE OF SITE EFFECTS ON MAGNITUDE ESTIMATION BASED ON RECORDS OF SEISMOLOGICAL STATIONS IN THE ISLAND OF CRETE, GREECE – Bachelor Thesis



ΦΡΑΣ

Τμήμα Γεωλογίας

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Εμμανουήλ Σκορδύλη και την κ. Δέσποινα Κεμεντζετζίδου για τη συμβολή και την επιστημονική καθοδήγηση τους, η οποία ήταν καθοριστικής σημασίας για την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης εργασίας.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

#### 

- 88

Περίληψη	7			
Summary				
Δομή της Εργασίας				
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11			
1.1. Γεωτεκτονικά Χαρακτηριστικά της Περιοχής	11			
1.2. Γεωλογία Κρήτης	14			
2. ΤΟΠΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ (ML) ΚΑΙ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	17			
2.1. Κλίμακα τοπικού μεγέθους (Μ <sub>L</sub> )	17			
2.2. Σεισμολογικά Δίκτυα και Τεχνικά Χαρακτηριστικά Σεισμολογικών Σταθμών	19			
2.3. Στατιστικές αναλύσεις σταθμών	20			
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ, ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	32			
3.1. Μέθοδος HVSR	32			
3.2. Δεδομένα και Επεξεργασία	36			
4. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ	39			
4.1. Αποτελέσματα Η/V	39			
4.2. Καθορισμός Πολυωνυμικών Καμπύλων Προσομοίωσης Τοπικών				
Εδαφικών Συνθηκών	56			
5. ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	64			
Βιβλιογραφία	66			
Παράρτημα 1				
Παράρτημα 2				

# <u>Περίληψη</u>

- 88

Ο κατά το δυνατόν ακριβής υπολογισμός αξιόπιστου τοπικού μεγέθους ML, θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για τη σύνταξη καταλόγων σεισμών οι οποίοι θα είναι κατάλληλοι και αξιοποιήσιμοι για μελέτες σεισμικότητας, σεισμικής επικινδυνότητας κλπ.

Η εργασία αυτή ασχολείται με την εκτίμηση της επίδρασης των τοπικών εδαφικών συνθηκών στην εκτίμηση μεγέθους ML, από σεισμολογικούς σταθμούς εγκατεστημένους στην περιοχή της Κρήτης, κάνοντας χρήση καταγραφών εδαφικού θορύβου.

Η ανάγκη αυτή προέκυψε καθώς κατά τη χρήση των καταγραφών των σταθμών αυτών έχουν παρατηρηθεί, όπως θα φανεί και στη συνέχεια, κάποιες υπέρ- ή υπό-εκτιμήσεις μεγεθών. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, ως αρχικά δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν καταγραφές σταθμών της Κρήτης που ανήκουν στο δίκτυο σεισμογράφων του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (HL) αλλά και του σεισμολογικού δικτύου της Κρήτης (HC).

Η τεχνική που χρησιμοποιήθηκε είναι αυτή του φασματικού λόγου της οριζόντιας προς την κατακόρυφη συνιστώσα εδαφικού θορύβου και εφαρμόστηκε σε ημερήσια και εποχικά δείγματα 14 σεισμολογικών σταθμών.

Τέλος τα αποτελέσματα της μελέτης συσχετίσθηκαν με τις γεωλογικές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή που βρίσκεται ο κάθε σταθμός.

#### Summary Summary Στρήμα Γεωλογίας

- 88

The accurate calculation of reliable local magnitude is a necessary condition for the compilation of earthquake catalogs that will be suitable and usable for studies of seismicity, seismic hazard, etc.

This work deals with the estimation of the influence of local site effects on the estimation of local magnitude ML, making use of ambient noise recordings from stations located on the island of Crete.

This need arose as during the use of the recordings of these stations there have been observed, as it will be seen later, some pro- or sub-estimates of magnitudes. To achieve this goal, recordings of stations in Crete belonging to the seismograph network of the National Observatory of Athens (HL) and the seismological network of Crete (HC) were used.

The method used is the HVSR method (Horizontal to Vertical Spectral Ratio) and was applied to diurnal and seasonal samples of 14 seismological stations.

Finally, the results of the study were correlated with the geological conditions prevailing in the area where each station is located.

- 88

Δομή της Εργασίας

Στο **πρώτο κεφάλαιο** γίνεται μια εισαγωγή με κάποια γενικά στοιχεία για το σεισμοτεκτονικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής της Κρήτης, τη γεωλογία της, καθώς και για τη σεισμικότητα που επικρατεί στο νησί.

Στο **δεύτερο κεφάλαιο** αναλύεται η κλίμακα τοπικού μεγέθους (M<sub>L</sub>), περιγράφονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά των σταθμών οι καταγραφές των οποίων εξετάζονται καθώς και το δίκτυο στο οποίο ανήκουν, ενώ επιχειρείται μια στατιστική ανάλυση με στόχο τη σύγκριση των M<sub>L</sub> που προκύπτουν από τις αναγραφές σεισμών στους σταθμούς αυτούς με το μέσο M<sub>L</sub> των αντίστοιχων σεισμών, όπως αυτό προκύπτει από άλλες αξιόπιστες πηγές.

Στο **τρίτο κεφάλαιο** περιγράφεται η μέθοδος HVSR η οποία χρησιμοποιήθηκε στην εργασία αυτήν, αλλά και τα κριτήρια βάσει των οποίων επιλέχθηκαν τα δεδομένα προς ανάλυση καθώς και οι παράμετροι που χρησιμοποιήθηκαν κατά την επεξεργασία τους.

Στο **τέταρτο κεφάλαιο** γίνεται περιγραφή και ποιοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την παραπάνω διαδικασία ανά σταθμό. Ταυτόχρονα επιχειρείται συσχέτιση των αποτελεσμάτων αυτών με γεωλογικά, τοπογραφικά και χωροταξικά δεδομένα. Τέλος καθορίζονται κατάλληλες πολυωνυμικές καμπύλες σε μια προσπάθεια καθορισμού αξιόπιστων μαθηματικών σχέσεων προσομοίωσης των τοπικών εδαφικών συνθηκών.

Στο **πέμπτο κεφάλαιο** γίνεται σύνοψη των αποτελεσμάτων της εργασίας, συσχετίζοντας τις τιμές Η/V με τα εδαφικά χαρακτηριστικά κάθε σταθμού αλλά και με την απόκλιση που παρουσιάζει ο κάθε σταθμός κατά την εκτίμηση του μεγέθους από τις καταγραφές του.



## **ΕΟΦΡΑΣΤΟΣ''** Τμήμα Γεωλογίας

### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

#### 1.1. Γεωτεκτονικά Χαρακτηριστικά της Περιοχής

Οι κύριες λιθοσφαιρικές πλάκες που επηρεάζουν την ενεργό τεκτονική της Ελλάδας είναι η Ευρασιατική, η Αφρικανική και η Αραβική. Σημαντικός ακόμη είναι ο ρόλος τριών μικροπλακών, της Ανατολίας, του Αιγαίου και της Απουλίας (Αδριατική). Οι κινήσεις των πλακών αυτών καθορίζουν το γεωτεκτονικό καθεστώς που επικρατεί στον ελληνικό χώρο. Βασική τεκτονική δομή αποτελεί το Ελληνικό Τόξο, το οποίο και συνθέτει την πιο ενεργή σεισμικά περιοχή της Ευρώπης, αποτέλεσμα της σύγκλισης της Ευρασιατικής με την πλάκα της Μεσογείου (με σχετική μέση ταχύτητα 4cm/yr) η οποία ωθούμενη από την Αφρικανική πλάκα συγκρούεται και βυθίζεται κάτω από την Ευρασιατική με διεύθυνση περίπου Β-Ν κατά μήκος μιας αμφιθεατρικής επιφάνειας που ονομάζεται ελληνικό τόξο. Το τόξο αυτό παρουσιάζει σχεδόν όλα τα χαρακτηριστικά ενός τυπικού νησιωτικού τόξου. Τα κύρια μορφοτεκτονικά στοιχεία του είναι:

- το εξωτερικό ιζηματογενές τόξο που περιλαμβάνει τις δυτικές εξωτερικές
   οροσειρές της ηπειρωτικής Ελλάδας, την Κρήτη και τα Δωδεκάνησα
- η ελληνική τάφρος που περικλείει το ιζηματογενές τόξο
- το ηφαιστειακό τόξο του Αιγαίου που απαρτίζεται από τα ενεργά ηφαίστεια της Σαντορίνης, Μήλου, Νισύρου, Μεθάνων, Σουσακίου
- τη λεκάνη πίσω από το τόξο με την οποία ταυτίζεται το Αιγαίο Πέλαγος και στο οποίο επικρατούν εφελκυστικές τάσεις

Στο ελληνικό τόξο γεννιούνται και σεισμοί ενδιάμεσου βάθους (εστιακά βάθη, h=60-180km) οι εστίες των οποίων σχηματίζουν μια ζώνη Wadatti–Benioff (Papazachos et al., 1969,1970) που βυθίζεται από τη Μεσόγειο προς το Αιγαίο (Papazachos and Comninakis. 1971). Άλλες κινήσεις πλακών που επηρεάζουν τεκτονικά τον ελληνικό χώρο είναι:

 Η προς βορά κίνηση της Αραβικής πλάκας η οποία ωθεί την πλάκα της Ανατολίας οδηγώντας την σε αριστερόστροφη κίνηση προς τα δυτικά (Αιγαίο) κατά μήκος της ρηξιγενούς ζώνης της βόρειας Ανατολίας. Παρά την κίνηση αυτή της πλάκας της Ανατολίας, δε δημιουργείται στο Αιγαίο συμπιεστικό πεδίο και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η πλάκα του Αιγαίου κινείται γρήγορα προς το νότο με αποτέλεσμα την επικράτηση ενός εφελκυστικού πεδίου τάσεων στην περιοχή. (Papazachos C. 1999)

Η αριστερόστροφη κίνηση της Απουλίας πλάκας από τα δυτικά, η οποία και αυτή συγκλίνει με την Ευρασιατική στις ανατολικές ακτές της Αδριατικής και στο βόρειο Ιόνιο. (Ritsema 1974, McKenzie 1972)

Η Κρήτη βρίσκεται στο χώρο όπου το τεκτονικό καθεστώς που σκιαγραφήθηκε προηγουμένως δημιουργεί ένα περίπλοκο τεκτονικά περιβάλλον με σεισμούς που τα μεγέθη τους φτάνουν τα 8.3 (σεισμός του 365 μ.Χ., Δ της Κρήτης). Γεωτεκτονικά, ανήκει στο Ελληνικό Τόξο, το οποίο αποτελεί τη σημαντικότερη δομή τεκτονικής δραστηριότητας στην Ελλάδα, και το οποίο παρουσιάζει χαρακτηριστικά ενός νησιωτικού τόξου που ανήκει στο ηπειρωτικό σύστημα διάρρηξης.

Ένα νησιωτικό τόξο χαρακτηρίζεται από το ιζηματογενές τόξο που αποτελεί το εξωτερικό τμήμα του και από το ηφαιστειακό τόξο που αποτελεί το εσωτερικό του τμήμα και περιλαμβάνει ηφαίστεια και ηφαιστειογενή νησιά. Όσον αφορά τον ελληνικό χώρο, το ιζηματογενές τόξο περιλαμβάνει την οροσειρά των Ελληνίδων, τα Ιόνια νησιά, την Κρήτη, την Κάρπαθο και την Ρόδο, ενώ το ηφαιστειακό τόξο περιλαμβάνει τα ενεργά ηφαίστεια της Νισύρου, της Σαντορίνης, της Μήλου, των Μεθάνων και του Σουσακίου. Παράλληλα στο Ελληνικό Τόξο και δυτικά της Ζακύνθου, νότια της Κρήτης και ανατολικά της Ρόδου αναπτύσσεται η ελληνική τάφρος. Τα κανονικά ρήγματα της περιοχής που σχηματίζονται εξ αιτίας του εφελκυσμού παράλληλα προς το τόξο επηρεάζουν όλο το νησί και έχουν διεύθυνση BBA-NNΔ. (Caputo et al., 2010)

Η θέση της Κρήτης στην περιοχή κοντά σε αυτή τη ζώνη εξηγεί την υψηλή σεισμικότητα της περιοχής. Τη σεισμικότητα της Κρήτης και της γύρω περιοχής συνθέτουν επιφανειακοί σεισμοί(εστιακά βάθη, h<25-30km), ιστορικοί και σύγχρονοι, με μεγέθη που φτάνουν μέχρι και τα 8.3 (Ιούλιος 365, δυτικά της Κρήτης) καθώς και σεισμοί ενδιαμέσου βάθους (εστιακά βάθη, h=60-180km) με μέγιστο μέγεθος 7.7 (Οκτώβριος 1856, βόρεια Ηρακλείου) (Παπαζάχος και Παπαζάχου 2003). Οι ισχυρότεροι σεισμοί της περιοχής δίνονται στον Πίνακα (1) και στο χάρτη του σχήματος (1.1). Έτσι το νησί χαρακτηρίζεται από έντονη σεισμικότητα και η οποία παρατηρείται σε μια ζώνη πλάτους 100km και ακολουθώντας σε βάθος την ελληνική τάφρο. Σεισμοί ενδιάμεσου βάθους συνδέονται με την σύγκλιση της πλάκας του

Αιγαίου και της πλάκας της ανατολικής Μεσογείου κατά διεύθυνση βορρά-νότου, ενώ οι επιφανειακοί προκύπτουν από την επέκταση του φλοιού στο Αιγαίο.

YEAR	DATE	LAT	LON	DEPTH	MAG	Ένταση (I)	
62	000000000	34.8	24.1	0	7.5	VIII, Λεβιναίο Ιερό	
251	0709000000	35.6	25.0	61	7.5	Х	
448	1106000000	34.8	24.8	0	7.2	VIII, Γόρτυς	
1508	0529000000	35.2	25.8	0	7.2	Χ, Ιεράπετρα	
1595	1126000000	35.3	25.2	0	6.4	VIII	
1604	000000000	35.8	25.2	0	6.5	VII, Ηράκλειο	
1612	1108000000	35.0	23.8	0	7.2	VIII, Ηράκλειο	
1630	0309090000	35.0	23.7	0	7.3	IX	
1646	0115000000	35.4	24.4	0	6.0	VI, Ρέθυμνο	
1665	010000000	35.9	25.0	61	6.8	VIII, Ηράκλειο	
1673	0507000000	35.9	25.4	61	6.8	VII, Ηράκλειο	
1681	011000000	35.4	23.5	0	7.0	VIII, Ηράκλειο	
1769	120000000	35.6	25.5	61	6.8	VIII, Ηράκλειο	
1780	100000000	34.9	25.8	0	6.8	Χ, Ιεράπετρα	
1805	0703040000	35.0	24.0	0	7.0	VIII, Χανιά	
1810	0216221500	35.5	25.6	90	7.5	ΙΧ, Ηράκλειο	
1815	120000000	35.0	25.7	0	6.8	VIII, Ιεράπετρα	
1846	0328170000	35.8	25.0	90	7.2	VII, Ηράκλειο	
1856	1012024500	35.6	25.8	61	7.7	ΙΧ, Ηράκλειο	
1887	0717074500	35.7	25.8	100	7.2	VII, Ηράκλειο	
1903	0325223000	36.0	25.0	100	6.0		
1908	0517123042	35.7	25.2	80	6.7	V, Ηράκλειο	
1910	0218050918	35.7	23.8	90	6.8	ΝΑ Κρήτη	
1913	0930073339	35.0	24.0	60	6.1	Νότια της Κρήτης	
1920	1115092043	35.9	25.7	120	6.0	VI, Θήρα	
1923	0801081638	35.0	25.0	90	6.6	ΙV, Ανώγεια	
1930	0306091830	34.7	24.5	0	6.0		
1935	0225025131	35.9	25.2	100	7.0	VIII, Λασίθι	
1935	0318084045	35.7	26.0	100	6.4	V, Θήρα	
1940	0229160744	35.6	26.1	0	6.0	V, Σητεία	
1948	0724060305	35.2	24.4	80	6.6	V, Χανιά	
1956	0730091457	35.7	26.1	0	6.0	V+, Ιεράπετρα	
1959	0514063656	35.0	24.7	0	6.3	VIII, Πιτσίδια, Ηράκλειο	
1965	0409235702	35.0	24.2	0	6.1	VI+, Κάνδανος, Χανιά	
1972	0504213957	35.2	23.6	40	6.5	VI, Κάνδανος, Χανιά	
1973	1129105744	35.2	23.8	0	6.0	VII+, Παλαιοχώρα	
1994	0523064612	35.0	24.9	80	6.1	VII. Ηράκλειο	

#### Πίνακας 1: Ιστορικοί σεισμοί της ευρύτερης περιοχής της Κρήτης

- 88

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ





Αυτή η υψηλή σεισμικότητα οδηγεί στην ανάγκη για ακριβή και αξιόπιστη εκτίμηση των μεγεθών των σεισμών της περιοχής, κάτι που αποτελεί το βασικό στόχο της συγκεκριμένης εργασίας.

#### 1.2. <u>Γεωλογία Κρήτης</u>

Χαρακτηριστικό της γεωλογικής δομής του νησιού αποτελεί η τοποθέτηση ενοτήτων με τη μορφή αλλεπάλληλων μεταμορφωμένων και μη τεκτονικών καλυμμάτων, τα οποία έχουν στοιβαχθεί κατά τη διάρκεια του Ηωκαίνου – Κάτω Μειοκαίνου, διάστημα κατά το οποίο συμβαίνει η σύγκλιση της Αφρικανικής με την Ευρασιατική πλάκα. Τα επωθημένα αυτά καλύμματα αποτελούν το ορογενές της Κρήτης και με την ολοκλήρωση της τοποθέτησης τους στο Μειόκαινο με τη συμπιεστική τεκτονική που επικρατεί στον ελληνικό χώρο, ακολουθεί η ανάπτυξη εφελκυστικού πεδίου με διεύθυνση B-N.

Οι περισσότερες ενότητες των παραθύρων αυτών ανήκουν στις εξωτερικές Ελληνίδες ζώνες, με εξαίρεση την ανώτερη που συνήθως αποδίδεται στην Πελαγονική ζώνη των εσωτερικών Ελληνίδων ζωνών (σχήμα 1.2). Η ενότητα αυτή αποτελείται από επιμέρους υπο-ενότητες που έχουν μεταμορφωθεί κάτω από διαφορετικές συνθήκες, με μία από αυτές να έχει υποστεί μεταμόρφωση υψηλής θερμοκρασίας – χαμηλής

πίεσης αμφιβολιτική (HT-LP) κατά το ανώτερο Κρητιδικό. Αυτή η υψηλού βαθμού μεταμόρφωσης υπο-ενότητα είναι γνωστή ως «Ενότητα Αστερούσια» και αποτελείται από κρυσταλλοσχιστώδη πετρώματα όπως γνεύσιους, σχιστόλιθους και αμφιβολίτες



Σχήμα 1.2: Γεωτεκτονικές ζώνες της Ελλάδας. Rh: Μάζα της Ροδόπης, Sm: Σερβομακεδονική μάζα, CR: Περιροδοπική ζώνη, (Pe: Υποζώνη Παιονίας, Pa: Υποζώνη Πάικου, Al: Υποζώνη Αλμωπίας) = Ζώνη Αξιού, Pl: Πελαγονική ζώνη, Ac: Αττικό-Κυκλαδική ζώνη, Sp: Υποπελαγονική ζώνη, Pk: Ζώνη Παρνασσού-Γκιώνας, P: Ζώνη Πίνδου, G: Ζώνη Γαβρόβου-Τριπόλεως, I: Ιόνιος ζώνη, Px: Ζώνη Παξών ή Προαπουλία, Au: Ενότητα «πλακώδεις ασβεστόλιθοι-Ταλέα όρη» (Kará Mountrakis et al 1983)

Η ενότητα που καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του νησιού είναι αυτή των Πλακωδών Ασβεστόλιθων (Plattenkalk), η εμφάνιση της οποίας ξεκινά από την Πελοπόννησο και τη ζώνη Γαβρόβου – Τριπόλεως, συνεχίζοντας στην Κρήτη και ιδιαίτερα στα όρη Ταλέα, Λευκά και Ίδη και από εκεί στα νησιά Κάσο, Κάρπαθο και Ρόδο. Με βάση μελέτες κυρίως μικροπαλαιοντολογικές που πραγματοποιήθηκαν στους ασβεστόλιθους προέκυψε το συμπέρασμα ότι πρόκειται για ιζήματα αλπικής προέλευσης ηλικίας Τριαδικού έως Ηώκαινου. Η ενότητα αυτή στο νησί της Κρήτης θεωρείται το αυτόχθονο υπόβαθρό της και φανερώνεται ως πολλαπλό τεκτονικό παράθυρο κάτω από τα επωθημένα καλύμματα.

Στο αλλόχθονο πλέον σύστημα το οποίο αποτελείται και από αλλεπάλληλα τεκτονικά καλύμματα, επάνω στην ενότητα πλακωδών ασβεστόλιθων επωθείται η ενότητα Τρυπαλίου και η οποία δομείται από κροκαλοπαγείς – λατυποπαγείς ασβεστόλιθους, δολομιτικούς ασβεστόλιθους ηλικίας μεταξύ Άνω Τριαδικού – Κάτω Ιουρασικού

Πάνω στην ενότητα πλακωδών ασβεστόλιθων και Τρυπαλίου τοποθετείται η ενότητα «Φυλλιτών – Χαλαζιτών», ηλικίας Άνω Περμίου - Τριαδικού και η οποία εμφανίζεται στη νότια Πελοπόννησο, στα Κύθηρα αλλά και σε όλη την έκταση της Κρήτης. Αποτελείται από εναλλαγές στρωμάτων φυλλιτών και χαλαζιτών, μετακλαστικά ιζήματα, φακοειδείς ασβεστόλιθους καθώς και όξινα ηφαιστειακά πετρώματα.

Πάνω από την ενότητα φυλλιτών – χαλαζιτών βρίσκεται η ζώνη Γαβρόβου – Τριπόλεως και αποτελείται από νηριτικούς ασβεστόλιθους μεγάλου πάχους. Τεκτονικά ανώτερα από τη ζώνη επωθείται το κάλυμμα της ζώνης Πίνδου.

Ακόμα πιο πάνω από τα τεκτονικά καλύμματα που αναφέρθηκαν τοποθετούνται αλλόχθονα τεκτονικά λέπια που ανήκουν στις εσωτερικές ζώνες. Αυτά είναι η «Ενότητα Άρβης» με εμφανίσεις οφιολιθικών πετρωμάτων και η «Ενότητα Αστερούσια» που αναφέρθηκε παραπάνω που προέρχεται από την Πελαγονική.

# 2. ΤΟΠΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ (Μ∟) ΚΑΙ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

#### 2.1. Κλίμακα τοπικού μεγέθους (Μ<sub>L</sub>)

Για τη μέτρηση του μεγέθους των σεισμών ο Richter (1935, 1958) εισήγαγε την κλίμακα του τοπικού μεγέθους Μ<sub>L</sub>, χρησιμοποιώντας πλάτη καταγραφής τοπικών σεισμών με επικεντρικές αποστάσεις μέχρι και 800 km. και τα οποία είχαν καταγραφεί σε οριζόντιο σεισμογράφο Wood–Anderson με τυπική μεγέθυνση 2800 και ιδιοπερίοδο 0.8 sec. Ο Richter πρότεινε την παρακάτω σχέση:

$$M_{L} = \log A - \log A_{0} + C \tag{1}$$

όπου το A είναι το μέγιστο πλάτος καταγραφής από το σεισμογράφο Wood – Anderson, -logA<sub>0</sub> είναι ό όρος διόρθωσης απόστασης και C ο παράγοντας διόρθωσης που είναι καθορίζεται ανάλογα με το σταθμό. Σύμφωνα με τον ορισμό του Richter ένας σεισμός με μέγεθος  $M_L$ =3.0 αναμένεται να καταγραφεί σε σεισμογράφο Wood – Anderson ο οποίος βρίσκεται σε επικεντρική απόσταση 100 km. με μέγιστο πλάτος 1 mm. Η κλίμακα αυτή υιοθετήθηκε ευρέως από την επιστημονική κοινότητα, ιδιαίτερα λόγω του ότι αποδείχθηκε χρήσιμο εργαλείο για την Τεχνική Σεισμολογία, παρά το γεγονός ότι σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες (Uhrhammer and Collins 1990; Uhrhammer et al. 1996) η πραγματική μεγέθυνση ενός σεισμογράφου Wood– Anderson είναι περίπου 2080±60, κάτι που θα μπορούσε να οδηγήσει σε συστηματική υποεκτίμηση κατά τον υπολογισμό μεγέθους  $M_L$ .

To 1984 οι Bacun και Joyner πρότειναν την εξής σχέση για τον υπολογισμό του Μ∟ στην κεντρική California:

$$M_{L} = \log A + n \cdot \log(R/100) + K(R-100) + 3.0$$
(2)

Όπου Α το πλάτος καταγραφής (σε mm) σε Wood – Anderson σεισμογράφο, R είναι η υποκεντρική απόσταση (σε km), n είναι ο παράγοντας γεωμετρικής διασποράς και Κ είναι ο συντελεστής ανελαστικής απόσβεσης.

Οι Hutton και Boore (1987) χρησιμοποιώντας μετρήσεις σχεδόν 10.000 μέγιστων πλατών που καταγράφηκαν σε σεισμογράφο Wood – Anderson στη νότια California όρισαν αντιπροσωπευτικές τιμές για το n και K, εισάγοντας την παρακάτω εξίσωση:

$$M_{L} = \log A + 1.1 \log(R/100) + 0.00189(R-100) + 3.0$$
(3)

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

Και η οποία χρησιμοποιείται παγκοσμίως για τον υπολογισμό του τοπικού μεγέθους Μ<sub>L</sub>. Ωστόσο σύμφωνα με τους ίδιους η διαφοροποίηση της απόσβεσης σε υποκεντρικές αποστάσεις μέχρι τα 100 km μπορεί να οδηγήσει σε υπό- ή υπερεκτίμηση του Μ<sub>L</sub>. Για αυτό το λόγο, πρότειναν ένα νέο ορισμό για το Μ<sub>L</sub>, ως το μέγεθος του σεισμού που καταγράφεται με μέγιστο πλάτος 10 mm σε ένα σεισμογράφο Wood–Anderson ο οποίος βρίσκεται σε υποκεντρική απόσταση 17 km. Η εξίσωση θα έχει παρόμοια μορφή με την (3), ωστόσο θα απαιτεί τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια στην εκτίμηση της υποκεντρικής απόστασης.

Οι νέες κλίμακες μεγεθών που εισήχθησαν αργότερα (m<sub>b</sub>, m<sub>B</sub>, M<sub>s</sub>, M<sub>D</sub>) έδωσαν τη δυνατότητα υπολογισμού μεγέθους από καταγραφές διαφορετικού συχνοτικού περιεχομένου και σε διαφορετικές επικεντρικές αποστάσεις, δεν ξεπέρασαν όμως τους περιορισμούς που σχετίζονταν με την απόκριση των οργάνων και το συχνοτικό περιεχόμενο των σεισμικών κυμάτων.

Το μέγεθός σεισμικής ροπής, M<sub>w</sub> (Kanamori1977; Hanks and Kanamori 1979) έδωσε απάντηση στα μειονεκτήματα των υπαρχουσών κλιμάκων καθώς θεωρείται πιο αξιόπιστη κλίμακα, επειδή χρησιμοποιεί ως παράμετρο τη σεισμική ροπή, ποσότητα που υπολογίζεται από το φασματικό πλάτος και ελέγχεται άμεσα από το μέγεθος του σεισμού, τις διαστάσεις του σεισμικού ρήγματος και από τη μετατόπιση στην εστία. Το M<sub>w</sub> υπολογίζεται από τη σχέση:

$$M_{\rm w} = (\log M_{\rm o} - 16.1)/1.5 \tag{4}$$

όπου Μο είναι η σεισμική ροπή (σε dyn·cm)

# 2.2. Σεισμολογικά Δίκτυα και Τεχνικά Χαρακτηριστικά Σεισμολογικών Σταθμών

Α.Π.Θ

Στον πίνακα 2 δίνονται τα στοιχεία που αφορούν τη θέση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού τω σεισμολογικών σταθμών που μας ενδιαφέρουν. Στην πρώτη στήλη δίνεται ο διεθνής κωδικός του σεισμολογικού δικτύου στο οποίο ανήκει ο κάθε σταθμός, στη 2<sup>η</sup> στήλη η διεθνής κωδική ονομασία του σταθμού, στην 3<sup>η</sup> και 4<sup>η</sup> οι γεωγραφικές συντεταγμένες του, στην 5<sup>η</sup> το υψόμετρο στο οποίο βρίσκεται (σε μέτρα) και στην 6<sup>η</sup> και 7<sup>η</sup> το μοντέλο του ψηφιοποιητή και του σεισμομέτρου, αντίστοιχα.

<b>Πίνακας 2</b> : Στοιχεία	των σταθμών	ενδιαφέροντος	που αφορούν	′ τη θέση	τους και	το δίκτυο
στο οποίο ανήκουν						

Network	Code	Lat	Lon	Alt	Digitizer	Sensor
НС	ANKY	35.867	23.301	143	PS6-SC	CMG-3ESPC/60
НС	CHAN	35.52	24.043	36	REFTEK	CMG- 3ESPC/120s
HL	GVD	34.839	24.087	170	PS6-SC	STS-2
НС	GVDS	34.839	24.059	348	REFTEK	CMG-40T/60s
HL	IACM	35.306	25.071	45	PS6-SC	STS-2
HL	IDI	35.288	24.89	750	Qx80-SC	STS-2 High Gain
HL	IMMV	35.461	23.981	230	PS6-SC	STS-2
НС	KNDR	35.235	23.625	13.5	REFTEK	CMG- 3ESPC/120s
HL	NPS	35.261	25.61	288	DR24-SC	KS2000M
НС	RODP	35.56	23.758	308	REFTEK	CMG-40T/1S
HL	SIVA	35.018	24.812	95	PS6-SC	CMG- 3ESPC/60s
НС	STIA	35.202	26.091	93	REFTEK	CMG- 3ESPC/60s
HL	VAM	35.407	24.2	225	DR24-SC	KS2000M
HL	ZKR	35.115	263.22	270	PS6-SC	STS-2

#### 2.3. Στατιστικές αναλύσεις σταθμών

Για τον ποιοτικό έλεγχο των μετρήσεων μεγεθών των υπό εξέταση σταθμών χρησιμοποιήθηκαν σεισμολογικές παρατηρήσεις για την χρονική διάρκεια 2010-2020, Ο αναλυτικός καταλόγων των σεισμών αυτών παρουσιάζεται στο Παράρτημα 1 ενώ το αντίστοιχο σεισμολογικό δελτίο στο Παράρτημα 2.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται γραφήματα που αναδεικνύουν τα χαρακτηριστικά του κάθε σταθμού (σχήματα 2.3.1-2.3.10). Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται τα εξής γραφήματα:

- Ιστόγραμμα διαφορών του μεγέθους, ΔΜ, του κάθε σταθμού από το μέσο μέγεθος του σεισμού (το οποίο προέκυψε χωρίς τη χρήση του υπό έλεγχο σταθμού).
- Διάγραμμα μεταβολής του ΔΜ σε συνάρτηση με την επικεντρική απόσταση ώστε να εντοπιστεί τυχόν εξάρτηση
- Διάγραμμα μεταβολής του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος του σεισμού για να ελεγχθεί τυχόν εξάρτηση της διαφοράς ΔΜ από το μέγεθος του κάθε σεισμού.
- 4. Διάγραμμα συσχέτισης του μέσου μεγέθους του σεισμού (όπως αυτό προκύπτει από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του υπό έλεγχο σταθμού.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση αυτή προέρχονται από σεισμούς μεγέθους ≥4 για τους σταθμούς του Πίνακα 2 με εξαίρεση τους σταθμούς GVDS, KNDR, RODP και SIVA οι οποίοι δεν παρείχαν αρκετά δεδομένα για ανάλυση.





**Σχήμα 2.3.1**: Στατιστική ανάλυση του σταθμού ΑΝΚΥ που αφορά την κατανομή της διαφοράς μεγεθών, ΔΜ (πάνω αριστερή εικόνα), του ΔΜ σε συνάρτηση με την απόσταση (πάνω δεξιά εικόνα), τη συσχέτιση του μέσου μεγέθους του σεισμού (από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του ΑΝΚΥ (κάτω αριστερή εικόνα) και του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος ML του σεισμού από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών (κάτω δεξιά εικόνα).





**Σχήμα 2.3.2**: Στατιστική ανάλυση του σταθμού CHAN που αφορά την κατανομή της διαφοράς μεγεθών, ΔΜ (πάνω αριστερή εικόνα), του ΔΜ σε συνάρτηση με την απόσταση (πάνω δεξιά εικόνα), τη συσχέτιση του μέσου μεγέθους του σεισμού (από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του CHAN (κάτω αριστερή εικόνα) και του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος ML του σεισμού από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών (κάτω δεξιά εικόνα).





**Σχήμα 2.3.3**: Στατιστική ανάλυση του σταθμού GVD που αφορά την κατανομή της διαφοράς μεγεθών, ΔΜ (πάνω αριστερή εικόνα), του ΔΜ σε συνάρτηση με την απόσταση (πάνω δεξιά εικόνα), τη συσχέτιση του μέσου μεγέθους του σεισμού (από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του GVD (κάτω αριστερή εικόνα) και του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος ML του σεισμού από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών (κάτω δεξιά εικόνα).







**Σχήμα 2.3.4**: Στατιστική ανάλυση του σταθμού IACM που αφορά την κατανομή της διαφοράς μεγεθών, ΔΜ σε συνάρτηση με την απόσταση (πάνω αριστερή εικόνα), τη συσχέτιση του μέσου μεγέθους του σεισμού (από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του IACM (πάνω δεξιά εικόνα) και του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος ML του σεισμού από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών).

#### 24



**Σχήμα 2.3.5**: Στατιστική ανάλυση του σταθμού IDI που αφορά την κατανομή της διαφοράς μεγεθών, ΔΜ (πάνω αριστερή εικόνα), του ΔΜ σε συνάρτηση με την απόσταση (πάνω δεξιά εικόνα), τη συσχέτιση του μέσου μεγέθους του σεισμού (από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του IDI (κάτω αριστερή εικόνα) και του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος ML του σεισμού από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών (κάτω δεξιά εικόνα).





**Σχήμα 2.3.6**: Στατιστική ανάλυση του σταθμού IMMV που αφορά την κατανομή της διαφοράς μεγεθών, ΔΜ (πάνω αριστερή εικόνα), του ΔΜ σε συνάρτηση με την απόσταση (πάνω δεξιά εικόνα), τη συσχέτιση του μέσου μεγέθους του σεισμού (από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του IMMV (κάτω αριστερή εικόνα) και του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος ML του σεισμού από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών (κάτω δεξιά εικόνα).





**Σχήμα 2.3.7**: Στατιστική ανάλυση του σταθμού NPS που αφορά την κατανομή της διαφοράς μεγεθών, ΔΜ (πάνω αριστερή εικόνα), του ΔΜ σε συνάρτηση με την απόσταση (πάνω δεξιά εικόνα), τη συσχέτιση του μέσου μεγέθους του σεισμού (από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του NPS (κάτω αριστερή εικόνα) και του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος ML του σεισμού από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών (κάτω δεξιά εικόνα).





**Σχήμα 2.3.8**: Στατιστική ανάλυση του σταθμού SIVA που αφορά την κατανομή της διαφοράς μεγεθών, ΔΜ (πάνω αριστερή εικόνα), του ΔΜ σε συνάρτηση με την απόσταση (πάνω δεξιά εικόνα), τη συσχέτιση του μέσου μεγέθους του σεισμού (από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του SIVA (κάτω αριστερή εικόνα) και του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος ML του σεισμού από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών (κάτω δεξιά εικόνα).





**Σχήμα 2.3.9**: Στατιστική ανάλυση του σταθμού VAM που αφορά την κατανομή της διαφοράς μεγεθών, ΔΜ (πάνω αριστερή εικόνα), του ΔΜ σε συνάρτηση με την απόσταση (πάνω δεξιά εικόνα), τη συσχέτιση του μέσου μεγέθους του σεισμού (από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του VAM (κάτω αριστερή εικόνα) και του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος ML του σεισμού από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών (κάτω δεξιά εικόνα).





**Σχήμα 2.3.10**: Στατιστική ανάλυση του σταθμού ΖΚR που αφορά την κατανομή της διαφοράς μεγεθών, ΔΜ (πάνω αριστερή εικόνα), του ΔΜ σε συνάρτηση με την απόσταση (πάνω δεξιά εικόνα), τη συσχέτιση του μέσου μεγέθους του σεισμού (από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών) με το μέγεθος που προκύπτει αποκλειστικά από τη χρήση των καταγραφών του ΖΚR (κάτω αριστερή εικόνα) και του ΔΜ σε συνάρτηση με το μέγεθος ML του σεισμού από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών (κάτω δεξιά εικόνα). Από τα ιστογράμματα διαφορών του μεγέθους, ΔΜ, από το μέσο μέγεθος του σεισμού, σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα διαγράμματα της διαφοράς μεγεθών σε συνάρτηση με το M<sub>L</sub>, δεν προκύπτει κάποια συστηματική εξάρτηση του <u>εκάστοτε εκτιμηθέντος</u> μεγέθους από το <u>πραγματικό μέγεθος</u> του σεισμού (όπως αυτό προέκυψε από τις καταγραφές των υπολοίπων σταθμών). Εξαίρεση αποτελούν οι σταθμοί IACM (σχήμα 2.3.4) και SIVA (σχήμα 2.3.8), στους οποίους το ΔΜ για πολλούς σεισμούς δίνει αρνητικές τιμές, γεγονός που φανερώνει ότι οι συγκεκριμένοι σταθμοί υπερεκτιμούν. Αντιθέτως οι σταθμοί ANKY (σχήμα 2.3.1) και IDI (σχήμα 2.3.5) φαίνεται να υποεκτιμούν καθώς οι τιμές του ΔΜ είναι θετικές. Τέλος, όπως φαίνεται από τα σχήματα, δεν παρατηρείται κάποια εξάρτηση του ΔΜ από το μέγεθος του σεισμού.

Όσον αφορά την εξάρτηση του ΔΜ από την επικεντρική απόσταση, δεν παρατηρείται κάποια συστηματική μεταβολή για το σύνολο των σταθμών, με εξαίρεση τις χαμηλές αποστάσεις (<50km), όπου η παρατηρούμενη μεταβολή οφείλεται στην αναμενόμενη υπερεκτίμηση της κλίμακας του τοπικού μεγέθους.

## 3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ, ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

#### 3.1. <u>Μέθοδος HVSR</u>

Α.Π.Θ

Η εκτίμηση των τοπικών εδαφικών συνθηκών μπορεί να υπολογιστεί με διάφορους τρόπους οι οποίοι έχουν πλεονεκτήματά και/ή μειονεκτήματα και μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε αριθμητικούς και πειραματικούς.

Οι αριθμητικές μέθοδοι κάνουν χρήση υπολογιστικών κωδίκων με σκοπό την προσομοίωση διάδοσης σεισμικών κυμάτων διαμέσου μαλακών αποθέσεων, από τον βράχο μέχρι την επιφάνεια. Αυτοί οι κώδικες επιτρέπουν τη μοντελοποίηση της δυναμικής συμπεριφοράς του εδάφους και απαιτούν μια λεπτομερή γνώση της γεωμετρίας της θέσης και των γεωτεχνικών ιδιοτήτων του εδάφους καθώς και της σχέσης μεταξύ της τάσης και της ανηγμένης παραμόρφωσης.

Οι πειραματικές μέθοδοι αφορούν τη χρήση καταγραφών σεισμικών κυμάτων που δημιουργούνται από σεισμούς, καθώς και τη χρήση τεχνητών σεισμικών πηγών ή εδαφικού θορύβου. Το κόστος τους δεν είναι μεγάλο και λαμβάνουν υπόψη όλες τις τοπικές εδαφικές συνθήκες, ωστόσο η χρήση τους περιορίζεται σε χαμηλής ενέργειας σεισμούς.

Μία τεχνική που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της απόκρισης θέσης είναι αυτή του τυπικού φασματικού λόγου (Standard Spectral Ratio Technique, SSR, Borcherdt 1970), και με την οποία υπολογίζεται ο φασματικός λόγος Fourier των ίδιων σεισμικών κυμάτων (συνήθως εγκάρσια κύματα) που καταγράφονται ταυτόχρονα από τις οριζόντιες συνιστώσες δύο σταθμών μέτρησης, ο ένας από τους οποίους χρησιμοποιείται ως σταθμός αναφοράς και πρέπει να είναι εγκατεστημένος σε βράχο. Η κύρια δυσκολία της συγκεκριμένης τεχνικής είναι η επιλογή της σωστής θέσης του σταθμού αναφοράς και επιπλέον, για να είναι σωστή η εφαρμογή της πρέπει η απόσταση μεταξύ του σταθμού αναφοράς και των υπόλοιπων θέσεων να είναι μικρότερη από την επικεντρική απόσταση.

Για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων στη συγκεκριμένη εργασία χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος HVSR (Horizontal-to-Vertical Spectral Ratio),. Η μέθοδος αυτή αρχικά προτάθηκε από τους Nogoshi και Igarashi (1971) αλλά έγινε ευρέως γνωστή από τον Nakamura (1989). Βασίζεται στον υπολογισμό του λόγου του φάσματος του πλάτους Fourier της οριζόντιας προς την κατακόρυφη συνιστώσα από μετρήσεις που έχουν

ληφθεί από έναν σταθμό καταγραφής σε μία μόνο θέση. Θεωρείται ως μία «παθητική» σεισμική μέθοδος, καθώς δεν απαιτείται κάποια τεχνητή σεισμική πηγή, όπως για παράδειγμα, μία έκρηξη. Για τη λήψη μετρήσεων χρησιμοποιείται ένα ευρέος φάσματος, τριών συνιστωσών σεισμόμετρο για την καταγραφή εδαφικού θορύβου. Μετρούνται μία κάθετη και δύο οριζόντιες (B-N και A-Δ) συνιστώσες εδαφικού θορύβου ο οποίος προκαλείται από τον άνεμο, τα κύματα της θάλασσας και από την ανθρωπογενή δραστηριότητα. Υπολογίζεται έτσι η θεμελιώδης ιδιοσυχνότητα (f<sub>0</sub>) της θέσης ενδιαφέροντος, και η οποία αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην αξιολόγηση της απόκρισης της θέσης σε έναν σεισμό καθώς επιτρέπει επίσης και τον καθορισμό της κατηγορίας του υπεδάφους, αλλά και το πάχος του ιζηματογενούς στρώματος της επιφάνειας.

Το σχήμα (3.1.1) αποτελεί παράδειγμα ανάλυσης με τη μέθοδο HVSR με τη χρήση του λογισμικού Geopsy. Οι γραμμές διαφόρων χρωμάτων αντιστοιχούν, όπως φαίνεται και στο Σχήμα 3.1.2, στα παράθυρα της καταγραφής τα οποία χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του H/V. Η μαύρη γραμμή είναι ο μέσος όρος όλων των πολύχρωμων καμπύλων H/V, ενώ οι διακεκομμένες αντιπροσωπεύουν την τυπική απόκλιση του H/V. Στην γκρι περιοχή βρίσκεται η μέση μέγιστη συχνότητα (*f*<sub>0</sub>) καθώς και η τυπική της απόκλιση.



Σχήμα 3.1.1: Ανάλυση με τη μέθοδο HVSR με τη χρήση του προγράμματος Geopsy



**Σχήμα 3.1.2**: Αυτομάτως επιλεγμένα παράθυρα από την καταγραφή 3 συνιστωσών εδαφικού θορύβου



Στο Σχήμα 3.1.3 περιγράφονται τα βήματα που απαιτούνται για τον υπολογισμό της μέσης καμπύλης Η/V. Αρχικά από καταγραφή εδαφικού θορύβου τριών συνιστωσών επιλέγονται τα παράθυρα σταθερού πλάτους, ώστε να αποφευχθεί τυχόν παροδικός θόρυβος. Στη συνέχεια υπολογίζονται τα φάσματα των πλατών Fourier στα οποία εφαρμόζεται ένας τύπος εξομάλυνσης (π.χ Konno & Ohmachi). Έπειτα, υπολογίζεται ο μέσος όρος των οριζόντιων συνιστωσών και ο λόγος Η/V για κάθε παράθυρο ώστε, τέλος, να προκύψει η μέση καμπύλη Η/V.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

#### 3.2. Δεδομένα και Επεξεργασία

Επιλέχθηκαν δεδομένα από 14 σεισμολογικούς σταθμούς της Κρήτης που ανήκουν στο Ελληνικό Σεισμολογικό Δίκτυο ( **HL** (NOA, Hellenic Seismic Network), <u>DOI:10.7914/SN/HL</u>)) καθώς και από το Σεισμολογικό Δίκτυο Κρήτης ( **HC** (*TEI of Crete, Seismological Network of Crete*), <u>DOI:10.7914/SN/HC</u>). (Πίνακας 2)

Τα δεδομένα επιλέχθηκαν με κριτήριο την εποχή καθώς και τις ώρες της ημέρας. Έτσι λοιπόν οι καταγραφές αντιστοιχούν σε διάρκεια μια ώρας το μεσημέρι (12:00 – 13:00 GMT) και το βράδυ (00:00 – 01:00 GMT) το καλοκαίρι και τον χειμώνα για κάθε σταθμό.

Στον πίνακα (3) που ακολουθεί αναφέρονται οι μέρες των καταγραφών που επιλέχθηκαν:

	Χειμώνας		Καλοκαίρι		
Δίκτυο	Ημέρα	Νύχτα	Ημέρα	Νύχτα	
Δικτυο	(12:00–13:00	(00:00 -01:00	(12:00 – 13:00	(00:00 – 01:00	
	GMT)	GMT)	GMT)	GMT)	
ANKY	01/01/2020	11/01/2020	01/07/2020	01/07/2020	
CHAN	11/01/2020	07/01/2020	01/07/2020	01/07/2020	
GVD	01/01/2020	01/01/2020	01/07/2020	01/07/2020	
GVDS	20/12/2020	20/12/2020	21/08/2020	21/08/2020	
IACM	09/01/2020	09/01/2020	09/07/2020	09/07/2020	
IDI	03/01/2020	03/01/2020	01/07/2020	01/07/2020	
IMMV	04/01/2020	04/01/2020	01/07/2020	01/07/2020	
KNDR	30/12/2020	28/12/2020	05/07/2020	05/07/2020	
NPS	21/12/2020	21/12/2020	01/07/2020	02/07/2020	
RODP	20/12/2020	29/12/2020	-	-	
SIVA	25/12/2020	26/12/2020	29/08/2020	21/07/2020	
STIA	01/01/2020	01/01/2020	16/07/2020	16/07/2020	
VAM	23/01/2020	26/01/2020	01/07/2020	01/07/2020	
ZKR	02/01/2020	02/01/2020	24/07/2020	24/07/2020	

Πίνακας 3: Οι ημερομηνίες καταγραφών εδαφικού θορύβου που χρησιμοποιήθηκαν για ανάλυση

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό ανοιχτού κώδικα Geopsy. Οι παράμετροι που τέθηκαν για την επεξεργασία τους είναι οι εξής:

- Enable anti-triggering on raw signal
- Smoothing type: Kono and Ohmachi (b=40)
- Frequency range: 0.50Hz 10Hz
- Short Term Average (STA): 1.0s
- Long Term Average (LTA): 30.0s
- STA/LTA: 0.20-2.50
- Windows selection: auto (minimum number of 20 windows)

Για να προσδιορίσουμε το φασματικό εύρος για το οποίο θέλουμε να υπολογίσουμε τον λόγο Η/V, χρησιμοποιήσαμε τα καταγεγραμμένα σεισμολογικά δεδομένα της περιόδου 2010-2020.



**Σχήμα 3.2.1**: Γραφική παράσταση της συχνότητας σε συνάρτηση με την απόσταση από τους σεισμολογικούς σταθμούς

Στο παραπάνω σχήμα (Σχήμα 3.2.1) φαίνεται η γραφική παράσταση της συχνότητας σε συνάρτηση με την επικεντρική απόσταση και παρατηρείται ότι για στο σύνολο των περιπτώσεων η συχνότητα κυμαίνεται από 0.5 Ηz περίπου μέχρι και 10 Ηz. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο στις παραμέτρους που επιλέχθηκαν για την ανάλυση Η/V η συχνότητα έχει αυτό το εύρος.

Πίνακας 4: Οι συντεταγμένες καθώς και το γεωλογικό υπόβαθρο των σταθμών μελέτης

- 88

Σταθμοί	Συντεταγμένες	Γεωλογικό υπόβαθρο
	35°52'1.34"N	?
	23°18'4.21"E	
CUAN	35°31'9.48"N	Ms-Pli: Ασβεστόλιθοι σε εναλλαγές με Μάργες ηλικίας
CHAN	24° 2'34.08"E	Ανώτερου Μειόκαινου – Κατώτερου Πλειόκαινου
	34°50'20.90"N	Ms-Pli: Ασβεστόλιθοι σε εναλλαγές με Μάργες ηλικίας
GVD	24° 5'14.57"E	Ανώτερου Μειόκαινου – Κατώτερου Πλειόκαινου
CVDC	34°50'20.04"N	f: Φλύσχης
GVDS	24° 3'30.60"E	
	35°18'20.88"N	PI: Μάργες και Ασβεστόλιθοι ηλικίας Πλειόκαινου
IACIVI	25° 4'15.24"E	
	35°17'16.80"N	f: Φλύσχης μαζί με Mz: Ετερογενείς Ασβεστόλιθοι
וטו	24°53'24.00"E	ηλικίας Τριαδικού
1848417	35°27'38.16"N	Ms-Pli: Ασβεστόλιθοι σε εναλλαγές με Μάργες ηλικίας
	23°58'51.96"E	Ανώτερου Μειόκαινου – Κατώτερου Πλειόκαινου
	35°14'5.28"N	Pt: Θαλάσσιες αναβαθμίδες ηλικίας Πλειστόκαινου
KNDK	23°37'29.28"E	
NDC	35°15'40.82"N	J?-Ek: Σχηματισμός «Πλακωδών Ασβεστόλιθων»
INFJ	25°36'37.33"E	ηλικίας Ιουρασικού - Ηώκαινου
BODD	35°33'37.44"N	<b>Τs?-Ε: «Σειρά Γαβρόβου – Τριπόλεως»</b> Ασβεστόλιθοι
RODP	23°45'27.72"E	και Δολομίτες ηλικίας Ιουρασικόυ – Ηώκαινου
CI//A	35° 1'3.97"N	Ms-Pli: Ασβεστόλιθοι σε εναλλαγές με Μάργες ηλικίας
SIVA	24°48'43.34"E	Ανώτερου Μειόκαινου – Κατώτερου Πλειόκαινου
CTIA	35°12'7.56"N	Ms-Pli: Ασβεστόλιθοι σε εναλλαγές με Μάργες ηλικίας
STIA	26° 5'27.24"E	Ανώτερου Μειόκαινου – Κατώτερου Πλειόκαινου
\/ARA	35°24'25.20"N	Ms-Pli: Ασβεστόλιθοι σε εναλλαγές με Μάργες ηλικίας
VAIVI	24°11'58.92"E	Ανώτερου Μειόκαινου – Κατώτερου Πλειόκαινου
	35° 6'52.92"N	Phq: Σειρά «Φυλλιτών – Χαλαζιτών» Αργιλικοί
ZKR	26°13'0.88"E	Σχιστόλιθοι, Φυλλίτες και Χαλαζίτες ηλικίας
		Περμοτριαδικού

### 4. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ

### 4.1. Αποτελέσματα Η/V

Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ

Στα παρακάτω σχήματα φαίνονται τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη μέθοδο HVSR για της σταθμούς μελέτης. Τα δεδομένα που επιλέχθηκαν για κάθε σταθμό έχουν αναφερθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο. Ειδικότερα παρουσιάζονται για κάθε σταθμό 4 σχήματα τα οποία αντιστοιχούν σε διαφορετικές εποχές του χρόνου (χειμώνας, πάνω σειρά – καλοκαίρι, κάτω σειρά) και σε διαφορετικές ώρες της ημέρας (00:00 στα σχήματα δεξιά και 12:00 στα σχήματα αριστερά), με στόχο να επιβεβαιώσουμε την σταθερότητα των αποτελεσμάτων.

Υπάρχουν ομάδες με βάση της οποίες έχουν κατηγοριοποιηθεί οι σταθμοί και αφορούν τη συμπεριφορά τους στις καταγραφές.

Αρχικά οι σταθμοί IDI (Σχήμα 4.6), NPS (Σχήμα 4.9) και ZKR (Σχήμα 4.14) δίνουν μία συνεπή συμπεριφορά στο σύνολο του φασματικού περιεχομένου (5-10Hz) με μέση τιμή (σταθερή μαύρη γραμμή) πολύ κοντά στην μονάδα και μικρά περιθώρια σφάλματος (διακεκομμένες γραμμές). Η τιμή της ιδιοπεριόδου εντοπίζεται περίπου στα 2 Hz, με μικρό πλάτος το οποίο συνάδει με την απουσία ισχυρού ιζηματογενούς στρώματος. Τα αποτελέσματα αυτά βρίσκονται σε καλή συμφωνία με τα γεωλογικά δεδομένα της περιοχής (πίνακας 4) όπως αυτά προκύπτουν από τον γεωλογικό χάρτη του IΓΜΕ, που δείχνουν πως οι σταθμοί βρίσκονται πάνω από μεταμορφωμένο υπόβαθρο, με τον IDI πάνω στο τεκτονικό κάλυμμα της ενότητας Πίνδου, τον NPS πάνω στην ενότητα Φυλλιτών – Χαλαζιτών και τον ZKR στην ενότητα Γαβρόβου – Τριπόλεως.

Θεωρούμε πως οι προαναφερόμενοι σταθμοί μπορούν να χρησιμοποιούνται ως έχουν στον υπολογισμό τοπικού μεγέθους Μ∟ χωρίς να απαιτείται η χρήση σταθερής διόρθωσης λόγω τοπικών εδαφικών συνθηκών. Παρόμοια αποτελέσματα της δίνει και η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων του καταλόγου σεισμών για την χρονική περίοδο 2010-2020.

Επόμενη ομάδα που παρουσιάζει παρόμοια συμπεριφορά, είναι αυτή των σταθμών ANKY (Σχήμα 4.1), CHAN (Σχήμα 4.2), IMMV (Σχήμα 4.7), KNDR (Σχήμα 4.8) και VAM (Σχήμα 4.13). Οι συγκεκριμένοι σταθμοί παρουσιάζουν μια έντονη ενίσχυση με διπλασιασμό του πλάτους στην αρχή των καταγραφών μέχρι τη συχνότητα του 1Hz, ενώ στη συνέχεια ο λόγος Η/V σταθεροποιείται στην τιμή του 1. Η ιδιοπερίοδος του σήματος φαίνεται να τοποθετείται στην περιοχή του 1 Ηz υποδεικνύοντας την ύπαρξη ιζηματογενούς στρώματος. Αυτό βρίσκεται σε συμφωνία με το γεωλογικό υπόβαθρο της περιοχής (πίνακας 4) καθώς στην περιοχή των σταθμών CHAN, IACM, IMMV και VAM αναφέρονται Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις. Η στατιστική επεξεργασία των σταθμών αυτών δεν υπέδειξε κάποιο πρόβλημα με τη σταθερότητα των σταθμών. Εξαίρεση αποτελεί ο σταθμός ANKY στον οποίον το ιστόγραμμα των διαφορών μεγέθους από το μέσο μέγεθος υποδεικνύει μια υποεκτίμηση, η οποία δεν μπορεί να αιτιολογηθεί. (Σχήμα 2.3.1).

Ειδική περίπτωση αποτελούν οι σταθμοί GVD (Σχήμα 4.3) και GVDS (Σχήμα 4.4) οι οποίοι αν και βρίσκονται στον ίδιο χώρο, το νησί της Γαύδου, παρουσιάζουν σημαντική διαφοροποίηση της καταγραφές της. Η θέση των δύο αυτών σταθμών βρίσκεται πάνω σε ιζηματογενείς αποθέσεις, νεογενείς σχηματισμούς που αποτελούνται από ασβεστόλιθους και μάργες (πίνακας 4).

Ειδικότερα, στον σταθμό GVDS, παρατηρούμε διαφοροποίηση των καταγραφών για τους χειμερινούς και καλοκαιρινούς μήνες. Στην διάρκεια του καλοκαιριού παρουσιάζεται ιδιοπερίοδο σημαντικού πλάτους στα 2-3 Hz, η οποία πιθανόν να οφείλεται σε ανθρωπογενή δραστηριότητα.

Παρόμοια ιδιοπερίοδος παρατηρείται και στον σταθμό GVD, καθ' όλη την διάρκεια του χρόνου. Εκτιμάται πως και αυτή οφείλεται σε ανθρωπογενή περίοδο, καθώς στην περιοχή του σταθμού υπάρχει οικιακή εγκατάσταση. Επιπλέον για το συγκεκριμένο σταθμό, από τη στατιστική επεξεργασία προέκυψε ότι ο σταθμός υπερεκτιμά, δίνοντας αρνητικές τιμές διαφοράς μεγέθους σε σχέση με το μέσο μέγεθος. (Σχήμα 2.3.3)

Στους σταθμούς RODP (Σχήμα 4.10) και STIA (Σχήμα 4.12) δεν μπορεί να γίνει καθορισμός της ιδιοπεριόδου, καθώς έχουμε πολλαπλές κορυφές, οι οποίες κατά πάσα πιθανότητα οφείλονται σε πολλαπλές ανακλάσεις των σεισμικών κυμάτων, λόγω του πολύπλοκου γεωλογικού υποβάθρου (Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις, πίνακας 4).

Για τους σταθμούς αυτούς, θα πρέπει να γίνει περαιτέρω διερεύνηση στο μέλλον, και πιθανόν βελτιστοποίηση της εγκατάστασής τους (καλύτερη πάκτωση σεισμομέτρου, μόνωση του συστήματος οργάνων). Τέλος στον σταθμό IACM (Σχήμα 4.5), παρατηρείται πολύ έντονη ενίσχυση του πλάτους σε συχνότητα μικρότερη του 1 Hz. Λόγω του σημαντικού πλάτους της ενίσχυσης, έγινε περεταίρω διερεύνηση του σταθμού σε επιπλέον χρονικά διαστήματα, όπου διαπιστώθηκε ότι η συμπεριφορά αυτή είναι σταθερή στο χρόνο.

Εάν δεν οφείλεται σε αστοχία των οργάνων, ή σε κάποιο τοπικό μηχανικό θόρυβο, τότε μπορεί να αποδοθεί στην απόκριση των μεγάλου πάχους ιζημάτων της κοιλάδας του Ηρακλείου.



**Σχήμα 4.1.1**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό ΑΝΚΥ. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.2**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό CHAN. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.3**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό GVD. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.4**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό GVDS. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.5**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό ΙΑCM. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.6**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό IDI. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.7**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό ΙΜΜV. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.8**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό KNDR. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.9**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό NPS. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.10**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό RODP. Χειμερινή περίοδος. Στα αριστερά είναι η καταγραφή στις 12:00 και δεξιά στις 00:00

#### Δε βρέθηκαν επαρκή δεδομένα για καλοκαιρινή περίοδο



**Σχήμα 4.1.11**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό SIVA. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.12**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό STIA. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.13**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό VAM. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές



**Σχήμα 4.1.14**: Αποτελέσματα ανάλυσης Η/V για το σταθμό ZKR. Πάνω σειρά: Χειμερινή περίοδος, Κάτω σειρά: Καλοκαιρινή περίοδος. Στα αριστερά είναι οι καταγραφές στις 12:00 και δεξιά στις 00:00 και για τις δύο εποχές

### 4.2. <u>Καθορισμός Πολυωνυμικών Καμπύλων Προσομοίωσης Τοπικών</u> <u>Εδαφικών Συνθηκών</u>

Συμπληρωματικά με τα αποτελέσματα της ανάλυσης HVSR έγινε προσπάθεια να αναχθεί η καμπύλη του μέσου όρου H/V σε μία πολυωνυμική εξίσωση με συντελεστές από 5<sup>ου</sup> έως 7<sup>ου</sup> βαθμού. Στις περισσότερες περιπτώσεις των σταθμών, μία πολυωνυμική 5<sup>ου</sup> ή και 6<sup>ου</sup> βαθμού είχε ικανοποιητική ταύτιση με την καμπύλη H/V.

Επιπλέον με γαλάζιο χρώμα απεικονίζεται μια καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού που παρείχε μεγαλύτερη ακρίβεια στις καμπύλες χωρίς ωστόσο να λαμβάνονται υπόψη οι συντελεστές της.

Συνδυαστικά με τα αποτελέσματα, οι σταθμοί IDI (Σχήμα 4.2.6), NPS (Σχήμα 4.2.9) και ZKR (Σχήμα 4.2.14) που παρουσίασαν συνεπείς καταγραφές, περιγράφονται ικανοποιητικά από πολυωνυμικές 5<sup>ου</sup> βαθμού για IDI, και ZKR και 6<sup>ου</sup> για NPS. Σημείωση ότι στον IDI δε χρησιμοποιήθηκε η πολυωνυμική 10<sup>ου</sup> βαθμού, αλλά 8<sup>ου</sup> καθώς οι διαφορές ήταν ελάχιστες.

Το ίδιο συμβαίνει και για τη 2<sup>η</sup> ομάδα αποτελεσμάτων με τους σταθμούς ANKY (Σχήμα 4.2.1), CHAN (Σχήμα 4.2.2), IACM (Σχήμα 4.2.5), IMMV (Σχήμα 4.2.7), KNDR (Σχήμα 4.2.8) και VAM (Σχήμα 4.2.13) να έχουν ικανοποιητική ταύτιση με πολυωνυμική 5<sup>ου</sup> βαθμού.

Από τους τρεις σταθμούς που παρουσιάζουν έντονες ενισχύσεις στις καταγραφές τους, RODP (Σχήμα 4.2.10), SIVA (Σχήμα 4.2.11), STIA (Σχήμα 4.2.12), υπάρχει ταύτιση της πολυωνυμικής 5<sup>ου</sup> βαθμού στον SIVA, στον STIA μόνο του 10<sup>ου</sup> βαθμού, ενώ στον RODP καμία καμπύλη πολυωνυμικής δεν ταυτίζεται ικανοποιητικά όσο και αν αυξανόταν ο βαθμός της.

Στους σταθμούς GVD (Σχήμα 4.2.3) και GVDS (Σχήμα 4.2.4), όπου η καμπύλη Η/V παρουσίασε διαφοροποιημένα αποτελέσματα παρά το γεγονός ότι βρίσκονται και οι δύο στο νησί της Γαύδου, οι καμπύλες των πολυωνυμικών εξισώσεων έχουν ικανοποιητική ταύτιση.

## ΒΙβλίοθηκη "ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΣ" Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ



Συντελεστές	
0°υ βαθμού	2.3782
1ºº βαθμού	-0.2852
2ºº βαθμού	-0.1625
3° <sup>υ</sup> βαθμού	0.0688
4ºº βαθμού	-0.0087
5°º βαθμού	0.0004

Σχήμα 4.2.1: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό ΑΝΚΥ (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 5<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

Συντελεστές	
0°υ βαθμού	2.4671
1⁰⁰ βαθμού	-1.082
2ºण βαθμού	0.3045
3⁰υ βαθμού	-0.0472
4ºण βαθμού	0.0036
5°υ βαθμού	-0.0001

Σχήμα 4.2.2: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό CHAN (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 5<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

## "ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΣ" Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ



Συντελεστές	
0°υ βαθμού	2.4713
1ºº βαθμού	-4.7992
2° <sup>υ</sup> βαθμού	5.2609
3 <sup>ου</sup> βαθμού	-2.0808
4ου βαθμού	0.3713
5ου βαθμού	-0.0307
6°υ βαθμού	0.0010

Σχήμα 4.2.3: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό GVD (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 6<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

Συντελεστές	
0°υ βαθμού	0.7129
1ºº βαθμού	0.7628
2° <sup>υ</sup> βαθμού	0.1082
3ου βαθμού	-0.1621
4° <sup>υ</sup> βαθμού	0.0388
5°υ βαθμού	-0.0037
6ου βαθμού	0.0001

Σχήμα 4.2.4: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό GVD (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 6<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 9<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

## 'ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΣ'' Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ



Συντελεστές		
0°υ βαθμού	9.8242	
1⁰⁰ βαθμού	-8.5577	
2ºº βαθμού	3.1609	
3° <sup>υ</sup> βαθμού	-0.5432	
4ºº βαθμού	0.0431	
5⁰⁰ βαθμού	-0.0012	

Σχήμα 4.2.5: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό IACM (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 5<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

Συντελεστές	
0 <sup>ου</sup> βαθμού	0.3308
1 <sup>ου</sup> βαθμού	1.2729
2 <sup>ου</sup> βαθμού	-0.5716
3 <sup>ου</sup> βαθμού	0.1077
4 <sup>ου</sup> βαθμού	-0.0091
5° <sup>υ</sup> βαθμού	0.0003

Σχήμα 4.2.6: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό IDI (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 5<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 8<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

## ΟΕΟΦΡΑΣΤΟΣ" Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ



Συντελεστές		
0°υ βαθμού	2.4930	
1⁰⁰ βαθμού	-1.1251	
2ºº βαθμού	0.4292	
3° <sup>υ</sup> βαθμού	-0.0790	
4ºº βαθμού	0.0064	
5⁰⁰ βαθμού	-0.0002	

Σχήμα 4.2.7: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό ΙΜΜV (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 5<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

Συντελεστές	
0 <sup>ου</sup> βαθμού	3.1603
1 <sup>ου</sup> βαθμού	-1.4904
2 <sup>ου</sup> βαθμού	0.4166
3ου βαθμού	-0.0629
4 <sup>ου</sup> βαθμού	0.0047
5 <sup>ου</sup> βαθμού	-0.0001

Σχήμα 4.2.8: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό KNDR (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 5<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

# "ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΣ" Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ



Συντελεστές		
0ου βαθμού	0.2481	
1ºº βαθμού	1.6277	
2ºº βαθμού	-1.0821	
3 <sup>ου</sup> βαθμού	0.3333	
4ºυ βαθμού	-0.0525	
5ου βαθμού	0.0040	
6ου βαθμού	-0.0001	

Σχήμα 4.2.9: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό NPS (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 5<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

Συντελεστές	
0 <sup>ου</sup> βαθμού	3.2076
1 <sup>ου</sup> βαθμού	-5.7184
2 <sup>ου</sup> βαθμού	5.8724
3 <sup>ου</sup> βαθμού	-2.4755
4 <sup>ου</sup> βαθμού	0.5355
5 <sup>ου</sup> βαθμού	-0.0631
6ου βαθμού	0.0038
7⁰⁰ βαθμού	-
	9.598649225E-
	005

Σχήμα 4.2.10: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό RODP (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 7<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

## "ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΣ" Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ



Συντελεστές		
0ου βαθμού	-3.5427	
1 <sup>ου</sup> βαθμού	14.4427	
2⁰⁰ βαθμού	-	
	12.1239	
3 <sup>ου</sup> βαθμού	4.6264	
4 <sup>ου</sup> βαθμού	-0.9343	
5ου βαθμού	0.1035	
6 <sup>ου</sup> βαθμού	-0.0059	
7 <sup>ου</sup> βαθμού	0.0001	

Σχήμα 4.2.11: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό SIVA (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 7<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

Συντελεστές	
0°υ βαθμού	2.4947
1⁰⁰ βαθμού	-1.5824
2 <sup>ου</sup> βαθμού	0.7267
3 <sup>ου</sup> βαθμού	-0.1363
4 <sup>ου</sup> βαθμού	0.0106
5 <sup>∘υ</sup> βαθμού	-0.0003

Σχήμα 4.2.12: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό STIA (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 5<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

# "ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΣ" Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ



Συντελεστές	
0°υ βαθμού	0.6603
1ºº βαθμού	2.7732
2ºº βαθμού	-2.6407
3 <sup>ου</sup> βαθμού	1.0369
4ºº βαθμού	-0.1911
5ου βαθμού	0.0166
6 <sup>ου</sup> βαθμού	-0.0005

Σχήμα 4.2.13: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό VAM (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 6<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

Συντελεστές	
0 <sup>ου</sup> βαθμού	0.7805
1 <sup>ου</sup> βαθμού	0.3160
2 <sup>ου</sup> βαθμού	-0.2570
3ου βαθμού	0.0654
4 <sup>ου</sup> βαθμού	-0.0067
5 <sup>ου</sup> βαθμού	0.0002

Σχήμα 4.2.14: Καμπύλη συχνότητας σε συνάρτηση με το μέσο όρο για το σταθμό ΖΚR (μαύρη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 5<sup>ου</sup> βαθμού (κόκκινη γραμμή), πολυωνυμική καμπύλη 10<sup>ου</sup> βαθμού (μπλε γραμμή). Στον πίνακα δεξιά βρίσκονται οι συντελεστές της πολυωνυμικής εξίσωσης.

### 5. ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τμήμα Γεωλογίας

Συνοπτικά τα αποτελέσματα της μελέτης επιλεγμένων σεισμολογικών σταθμών στην περιοχή της Κρήτης δείχνουν ότι γενικά θα μπορούσαμε να τους κατατάξουμε σε ομάδες με βάση τη συμπεριφορά τους στις καταγραφές που αναλύθηκαν.

Αρχικά η πρώτη ομάδα που περιλαμβάνει τους σταθμούς IDI, NPS και ZKR οι οποίοι παρουσιάζουν συνεπή συμπεριφορά, με τιμή ιδιοπεριόδου κοντά στα 2 Hz και με μικρό πλάτος. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν και με τα γεωλογικά δεδομένα της περιοχής καθώς και με τη στατιστική επεξεργασία δεδομένων από κατάλογο σεισμών για την περίοδο 2010-2020. Θεωρούμε λοιπόν ότι οι συγκεκριμένοι σταθμοί δε χρήζουν κάποιας σταθερής διόρθωσης λόγω τοπικών εδαφικών συνθηκών στον υπολογισμό τοπικού μεγέθους ML.

Στη δεύτερη ομάδα, οι σταθμοί ΑΝΚΥ, CHAN, IMMV, KNDR και VAM, οι οποίοι παρουσιάζουν μία αρχική έντονη ενίσχυση στις καταγραφές τους, ωστόσο στη συνέχεια υπάρχει σταθεροποίηση με την ιδιοπερίοδο κοντά στο 1 Hz, γεγονός που φανερώνει την ύπαρξη ιζηματογενούς στρώματος και το οποίο επαληθεύεται από τα γεωλογικά δεδομένα της περιοχής του κάθε σταθμού.

Οι σταθμοί GVD και GVDS αποτελούν μια ειδική περίπτωση καθώς παρουσιάζουν σημαντική εποχική διαφοροποίηση των καταγραφών τους καθώς το καλοκαίρι παρατηρείται ιδιοπερίοδος σημαντικού πλάτους, η οποία πιθανότατα οφείλεται σε ανθρωπογενή δραστηριότητα, ενώ το χειμώνα αυτή η ενίσχυση δεν παρατηρείται.

Όσον αφορά τους σταθμούς RODP και STIA, καθίσταται αδύνατον να καθοριστεί η ιδιοπερίοδος τους, καθώς στις καταγραφές παρατηρούνται πολλαπλές κορυφές, οι οποίες ίσως να οφείλονται σε ανακλάσεις σεισμικών κυμάτων που οφείλονται στη περίπλοκη δομή του γεωλογικού υποβάθρου. Προτείνεται επιπλέον διερεύνηση στις θέσεις αυτών των σταθμών.

Τέλος ο σταθμός IACM έδωσε έντονη ενίσχυση πλάτους, η οποία έπειτα από περεταίρω μελέτη και σε άλλα χρονικά διαστήματα παρατηρήθηκε ότι είναι σταθερή, ανεξάρτητη του χρόνου και ίσως να οφείλεται στην απόκριση των ιζημάτων σημαντικού πάχους της κοιλάδας του Ηρακλείου.

Προτείνονται τα εξής για τη βελτίωση της ακρίβειας κατά τον υπολογισμό μεγεθών από τους σταθμούς οι καταγραφές των οποίων μελετήθηκαν :

#### 64

- Βελτίωση της εγκατάστασης σε συγκεκριμένους σταθμούς (π.χ. καλύτερη μόνωση, κατασκευή βάθρου ή vault), ώστε να περιοριστεί ή επίδραση εξωγενούς θορύβου (ανθρωπογενούς ή λόγω φυσικών συνθηκών).

Χρήση των πολυωνυμικών εξισώσεων που έχουν καθοριστεί στην παρούσα εργασία, για διόρθωση των σεισμικών καταγραφών, λόγω της επίδρασης των τοπικών συνθηκών, με στόχο τη βελτίωση του υπολογιζόμενου τοπικού μεγέθους *M*<sub>L</sub>.

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

88

Caputo R., Catalano S., Monaco C., Romagnoli G., Tortorici G and Tortorici L. Active faulting on the island of Crete (Greece). Geophys. J. Int., 183, 111-126, 2010.

McKenzie, D.P. Active tectonics of the Mediterranean region. Geophys. J.R. astr. Soc., 30, 109-185, 1972.

Papazachos, B.C., and Comninakis, P.E. Geophysical and tectonic features of the Aegean arc, J. Geophys. Res., 76, 8517-8533, 1971.

Παπαζάχος, Β. και Κ. Παπαζάχου. Οι Σεισμοί της Ελλάδας. «Εκδόσεις ΖΗΤΗ», 286 σελ., 2003.

Papazachos, C.B., Seismological and GPS evidence for the Aegean – Anatolia interaction. Geophys. Res. Lett. 26, 2653 – 2656, 1999.

Ritesma, A.R. The earthquake mechanism of the Balkan region. R. Netherl. Meteorol. Inst. Sci. Rep., 74, 1-36, 1974.

Scordilis, E.M., D. Kementzetzidou, B.C. Papazachos, Local magnitude calibration of the Hellenic Unified Seismic Network. J. Seismol. (2016), 20:319-332, 2015.

# Σ"

### <u>Παράρτημα 1</u>

Τμήμα Γεωλον	viac			-			
А.П.О	Year	Date	Time	Lat	Lon	Dp	М
1	2010	0426	10:26:53	35.118	26.322	0	4.2
	2010	0625	19:28:02	35.508	26.306	2	4.2
	2010	0808	04:06:36	34.908	24.492	6	4.7
	2010	1003	15:35:36	35.081	26.488	1	4.1
	2010	1025	07:40:44	34.859	23.557	0	4.5
	2011	0410	06:51:55	34.917	25.762	0	4.1
	2011	0527	17:24:30	35.787	23.548	0	4.7
	2011	0617	00:21:51	34.947	26.075	0	4.0
	2012	0322	00:38:13	35.501	26.089	9	4.2
	2012	0903	16:22:02	35.757	25.890	4	4.0
	2012	0912	03:27:47	34.862	24.077	7	5.2
	2013	0204	07:56:57	34.836	24.181	6	4.2
	2013	0406	11:26:08	34.895	24.156	0	5.1
	2013	0629	06:49:03	34.914	25.318	1	4.0
	2013	1019	16:51:58	34.845	25.109	0	4.0
	2013	1224	03:32:51	34.938	26.194	8	4.4
	2014	0518	12:08:07	34.920	26.111	0	4.3
	2014	0531	22:08:28	34.851	25.825	0	4.4
	2014	0702	01:49:25	35.240	26.451	7	4.0
	2015	0105	11:53:59	34.968	26.321	0	4.2
	2015	0110	14:00:02	35.295	26.185	4	4.2
	2015	0205	16:17:46	34.900	25.457	0	4.3
	2015	0813	06:26:36	34.803	25.019	3	4.1
	2016	0218	02:40:26	35.257	26.198	4	4.7
	2016	0306	23:18:16	35.397	23.573	2	4.0
	2016	0312	12:40:39	35.367	23.572	0	4.9
	2016	0312	15:22:23	35.360	23.565	0	4.0
	2016	0416	00:10:39	34.956	25.705	0	4.4
	2016	0525	08:36:15	34.918	26.261	6	5.6
	2016	1015	05:32:58	34.898	26.410	2	4.0
	2016	1129	00:19:29	34.938	23.335	0	4.1
	2017	0715	20:30:15	34.902	25.431	0	5.2
	2017	0721	10:36:54	34.906	25.509	2	4.3
	2017	0818	03:46:52	34.917	24.070	0	4.1
	2017	1019	17:09:05	34.894	24.239	0	4.0
	2017	1110	18:35:48	35.012	26.031	1	4.1
	2018	0713	12:42:40	34.977	25,997	0	4.7
	2019	0813	21:11:19	35.686	23.482	3	4.0
	2019	1206	08:45:40	35,187	23.830	0	4.4
	2019	1207	07.14.23	35 191	23 828	0	40
	2019	1207	14.34.57	35 179	23 829	0	4 1
	2019	1207	14:46:57	35 181	23 822	0	4.5
	2019	1208	22.41.14	35 203	23 838	0	4.2
	2019	1212	03:05:44	35 169	26 194	3	45

## ΕΟΦΡΑΣΤΟΣ"

### <u>Παράρτημα 2</u>

14	This	un Er	E(m)	ovid	100															
1	Date	Time	Latitude	Longitude	Depth	M⊾ev	Sta	Dist	EvAz	ArrID	Time	Amp(micro)	Per	M∟	ArriD	Time	Amp(micro) Per	ML	M⊾sta	MLdiff
	2011/02/08	01:46:34.73	34.995	23.302	30.4	4.3	ANKY	96.7	0	HHN_HL	01:47:12.980	35508.4	0.62	4.3	HHE_HL	01:47:13.650	21062 0.56	4.1	4.2	0.1
9	2011/02/08	01:46:34.73	34.995	23.302	30.4	4.3	GVD	73.8	103	HHN_HL	01:47:02.600	131100.7	0.32	4.7	HHE_HL	01:47:02.810	149845.3 0.32	4.8	4.8	-0.45
	2011/02/08	01:46:34.73	34.995	23.302	30.4	4.3	IACM	164.8	77	HHN_HL	01:47:43.560	57891.7	0.9	4.9	HHE_HL	01:47:42.980	41361 1.2	4.7	4.8	-0.5
	2011/02/08	01:46:34.73	34.995	23.302	30.4	4.3		200	250	HHN_HL	01:47:07.690	45067.5 2665.0	0.92	4.3	HHE_HL	01:47:07.480	41447.3 0.54	4.3	4.3	0.25
	2011/02/08	01:46:34.73	34,995	23.302	30.4	4.3	NPS	212.5	81	HHN HL	01:47:54.190	5446.8	1	4.1	HHE HL	01:47:58.040	5769.6 1.36	4.1	4.1	0.20
	2011/02/08	01:46:34.73	34.995	23.302	30.4	4.3	SIVA	137.9	88	HHN HL	01:47:30.950	39059.5	0.84	4.6	HHE HL	01:47:25.920	46797.8 0.7	4.7	4.7	-0.35
	2011/02/08	01:46:34.73	34.995	23.302	30.4	4.3	VLI	193.9	351	HHN_HL	01:47:45.440	4521.2	0.84	3.9	HHE_HL	01:47:45.700	6404.5 1.28	4	4.0	0.35
	2011/02/08	01:46:34.73	34.995	23.302	30.4	4.3	VLX	276.3	343	HHN_HP	01:48:19.960	3127.3	0.88	4.2	HHE_HP	01:48:16.110	4088.6 1.38	4.3	4.3	0.05
	2011/02/28	07:49:07.02	34.9783	25.4152	53	5.2	GVD	122.3	264	HHN_HL	07:49:52.810	91279.9	0.5	4.9	HHE_HL	07:49:52.490	112946 0.44	5	5.0	0.25
	2011/02/28	07:49:07.02	34.9783	25.4152	53	5.2	IACM	48	320	HHN_HL	07:49:32.130	1064838.5	0.6	5.5	HHE_HL	07:49:37.130	1403028.7 0.58	5.6	5.6	-0.35
	2011/02/28	07:49:07.02	34.9783	25.4152	53	5.2	IMMV	141.1	293	HHN_HL	07:49:56.670	58409	0.44	4.8	HHE_HL	07:50:00.820	109161.3 0.82	5	4.9	0.3
	2011/02/28	07:49:07.02	34.9783	25.4152	53	5.2	KARP	1/1	67	HHN_HL	07:50:04.550	152059.9	0.68	5.3	HHE_HL	07:50:02.370	17/601.4 0.74	5.4	5.4	-0.15
	2011/02/28	07:49:07:02	34.9703	25.4152	53	5.2	SIVA	55.2	275		07:49:30.750	542454.4	0.60	5.3	HHE HI	07:49:30.920	396540.4 0.42	5.2	5.2	0.05
	2011/03/06	03:28:17.66	34,8113	24.9863	42.5	4	ANKY	192.9	308	HHN HI	03:29:23.950	3506.7	0.76	3.8	HHE HI	03:29:21.260	5428.6 0.56	4	3.9	0.1
	2011/03/06	03:28:17.66	34.8113	24.9863	42.5	4	DID	338	333	HHN_HP	03:30:08.660	570.3	0.68	3.5	HHE_HP	03:29:59.480	920.1 0.78	3.7	3.6	0.4
	2011/03/06	03:28:17.66	34.8113	24.9863	42.5	4	DRO	456	321	HHN_HP	03:30:35.210	642	0.72	3.9	HHE_HP	03:30:35.300	680.2 0.64	3.9	3.9	0.1
	2011/03/06	03:28:17.66	34.8113	24.9863	42.5	4	GVD	82.3	273	HHN_HL	03:28:51.560	35795.1	0.42	4.2	HHE_HL	03:28:48.950	54787.1 0.56	4.4	4.3	-0.3
	2011/03/06	03:28:17.66	34.8113	24.9863	42.5	4	IACM	55.4	7	HHN_HL	03:28:41.380	181134.6	0.68	4.7	HHE_HL	03:28:48.150	217236.2 0.68	4.8	4.8	-0.75
	2011/03/06	03:26:17.66	34.8113	24.9863	42.5	4	IMMV	116.5	309	HHN_HL	03:28:56.600	17733	0.46	4.1	HHE_HL	03:29:02.190	18/94.5 0.62	4.1	4.1	-0.1
	2011/03/06	03:26:17:00	34.0113	24.9603	42.5	4	MHIO	215	246		03-30-03-600	10002.8	0.90	3.5		03:29:54:540	8653.0 0.5	3.1	3.0	0.4
	2011/03/06	03:28:17.66	34.8113	24.9863	42.5	4	NPS	75.7	48	HHN HI	03:28:48.380	18565.1	0.68	3.9	HHE HI	03:28:45.230	28626.9 1.02	4.1	4.0	0.20
	2011/03/06	03:28:17.66	34.8113	24.9863	42.5	4	SIVA	27.9	326	HHN_HL	03:28:32.270	225238.7	0.66	4.6	HHE_HL	03:28:34.720	165020.4 0.64	4.5	4.6	-0.55
	2011/03/06	03:28:17.66	34.8113	24.9863	42.5	4	VLI	280.7	320	HHN_HL	03:29:43.460	971.8	0.54	3.5	HHE_HL	03:29:37.950	924.8 0.56	3.5	3.5	0.5
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	ANKY	296.3	276	HHN_HL	13:30:37.360	371582.4	1.16	6.2	HHE_HL	13:30:25.970	222267.1 1.08	6	6.1	0.1
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	APE	184.1	330	HHN_HL	13:30:00.000	1898406	0.94	6.5	HHE_HL	13:30:00.400	2171690.5 1.02	6.5	6.5	-0.3
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	EREA	387.1	324		13:30:44.380	1/0333.2	1.36	6.1	HHE_HA	13:30:54.280	1/4188.5 1.64	6.2	6.2	0.05
	2011/04/01	13-29-10.57	35,6432	26.5643	63.1	6.2	JTM	440.0	250	HHN H	13-31-06 120	407985.3 140186 5	1.38	6.2	HHE H	13-31-06 570	91164 0 1 22	6.1	6.2	0.15
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	KLV	475.6	306	HHN HI	13:31:07.220	131271.7	1.12	6.3	HHE HI	13:31:11.060	127941.7 1.0R	6.3	6.3	-0.1
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	LKR	460.2	318	HHN_HL	13:31:29.470	97444.4	1.32	6.1	HHE_HL	13:31:28.340	62546 1.3	5.9	6.0	0.2
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	MHLO	226.6	302	HHN_HL	13:30:16.770	1132152.7	1.1	6.4	HHE_HL	13:30:14.610	1146523.1 1.06	6.4	6.4	-0.2
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	NIS1	119.9	27	HHN_HT	13:29:54.040	1691605.4	1	6.1	HHE_HT	13:29:52.810	2004444.4 0.94	6.2	6.2	0.05
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	NISR	118.9	25	HHN_HL	13:29:53.180	1726296.9	0.84	6.1	HHE_HL	13:29:45.790	1671958.4 0.46	6.1	6.1	0.1
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	NPS	96.4	245	HHN_HL	13:29:42.610	3505292.5	1.02	6.3	HHE_HL	13:29:40.670	2928210.3 0.62	b.3	6.3	-0.1
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	SIVA	173.8	247	HHN HL	13:30:05 860	844136.4	0.56	6.0	HHE HI	13:30:05 890	812272 0.42	6.1	6.1	0.1
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	VLI	346.7	292	HHN HL	13:30:35.930	346163.3	1.18	6.3	HHE HL	13:30:34.870	169521.8 1.5	6	6.2	0.05
	2011/04/01	13:29:10.57	35.6432	26.5643	63.1	6.2	VLY	348.3	316	HHN_HL	13:30:54.470	148330.8	1.02	6	HHE_HL	13:30:37.480	241326.6 0.82	6.2	6.1	0.1
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	ANKY	294.9	276	HHN_HL	13:46:50.520	3874.5	0.62	4.2	HHE_HL	13:46:58.520	3152.1 0.66	4.1	4.2	0.05
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	APE	183.2	331	HHN_HL	13:46:14.240	24130.3	0.24	4.6	HHE_HL	13:46:14.370	15794 0.42	4.4	4.5	-0.3
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	CHOS	307.4	352	HHN_HT	13:46:44.040	1185.1	0.86	3.7	HHE_HT	13:46:45.110	1914.8 0.64	3.9	3.8	0.4
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2		361.4	312	HHN_HI	13:46:04.920	1677.8	0.78	4.8	HHE HP	13:46:05.780	1479.3 0.6	4.7	4.8	-0.55
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	DRO	502.2	303	HHN HP	13:47:26.640	1699.5	0.86	4.5	HHE HP	13:47:29.020	2132 0.68	4.6	4.1	-0.35
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	IACM	139.4	255	HHN HL	13:46:15.600	68647.1	0.66	4.8	HHE HL	13:46:10.660	50609.5 0.9	4.7	4.8	-0.55
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	IMMV	233.8	266	HHN_HL	13:46:35.290	6698.5	0.56	4.2	HHE_HL	13:46:32.310	5998.2 0.78	4.2	4.2	0
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	ITM	448.6	294	HHN_HL	13:47:20.660	1048.7	1.1	4.1	HHE_HL	13:47:24.440	1021.5 0.66	4.1	4.1	0.1
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	KARP	56.5	101	HHN_HL	13:45:51.180	61210.5	0.46	4.4	HHE_HL	13:45:49.750	61469.1 0.8	4.4	4.4	-0.2
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	KLV	474.3	306	HHN_HL	13:47:20.150	1190.3	0.9	4.2	HHE_HL	13:47:22.960	1124.8 1.2	4.2	4.2	0
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	KRIND	270.8	304		12:46:59.970	1570.4	1.26	4.1		13:40:57.060	2093.7 0.0	4.3	4.2	0.2
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	ITK	414.5	311	HHN HP	13:40:50.000	1138.3	0.68	4.1	HHE HP	13:47:18.260	1362.7 0.82	4.1	4.1	0.3
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	MHLO	225.3	302	HHN_HL	13:46:29.750	19034.8	0.66	4.6	HHE_HL	13:46:31.060	16932.8 0.68	4.6	4.6	-0.4
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	NIS1	120.3	27	HHN_HT	13:46:05.920	18643.6	0.58	4.2	HHE_HT	13:46:07.890	26697.8 0.8	4.3	4.3	-0.05
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	NISR	119.1	25	HHN_HL	13:46:01.330	21376	0.7	4.2	HHE_HL	13:46:02.370	22080.8 0.44	4.2	4.2	0
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	NPS	95.4	244	HHN_HL	13:45:54.910	30173.9	0.76	4.3	HHE_HL	13:45:53.840	39687.9 0.68	4.4	4.4	-0.15
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4 E0 4	4.2	PRK	400.3	357	HHN_HL	13:47:04.140	77U.5 E0277 0	0.55	3.8	HHE_HL	13:47:01.520	70972.2 0.69	4	3.9	0.3
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	SERI	250.1	310	HHN HA	13:46:27 000	2822	0.02	3.0	HHE HA	13:46:26 950	2387.3 0.62	4.6	3.9	0.35
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	SIVA	172.7	247	HHN HL	13:46:15.010	11548.1	0.62	4.2	HHE HL	13:46:20.400	15196.7 0.62	4.3	4.3	-0.05
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	SMG	229.8	6	HHN_HL	13:46:26.870	2916.5	0.58	3.8	HHE_HL	13:46:30.920	2915.7 0.78	3.8	3.8	0.4
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	VILL	401.8	316	HHN_HA	13:47:06.660	2174.2	0.76	4.3	HHE_HA	13:47:06.660	1072.5 0.98	4	4.2	0.05
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	VLI	345.4	292	HHN_HL	13:46:50.480	4020.5	0.56	4.4	HHE_HL	13:46:55.440	2996.7 0.64	4.3	4.4	-0.15
	2011/04/01	13:45:24.37	35.646	26.5497	58.4	4.2	VLX	419.9	299	HHN_HP	13:47:10.930	2795.6	0.66	4.5	HHE_HP	13:47:10.220	2509.8 0.74	4.4	4.5	-0.25
	2011/05/27	13.45:24.37	35.646	20.5497	38.4 20.6	4.2 A F	ANIEV	347.2	316	HHN H	17-24-28 040	170700 4	0.64	5 2	HHE H	17-24-20 //0	3324.7 U.8	4.3 F	4.2	0.05 JO E
	2011/05/27	17:24:30.11	35.783	23.5125	20.0	4.0	APE	230.2	50	HHN HI	17:25:41 390	15936	0.34	4.6	HHE H	17:25:40 890	20309.3 0.54	47	47	-0.05
	2011/05/27	17:24:30.11	35.783	23.5125	20.6	4.6	DID	192.8	353	HHN HP	17:25:36.980	14412.4	0.52	4.4	HHE HP	17:25:35.440	19008 0.42	4.5	4.5	0.15
	2011/05/27	17:24:30.11	35.783	23.5125	20.6	4.6	GVD	117	153	HHN_HL	17:25:13.050	59733.8	0.34	4.6	HHE_HL	17:25:16.920	73894.7 0.46	4.7	4.7	-0.05
	2011/05/27	17:24:30.11	35.783	23.5125	20.6	4.6	IDI	136.5	113	HHN_HL	17:25:16.112	58793.9	0.53	4.7	HHE_HL	17:25:15.512	45041.8 0.68	4.6	4.7	-0.05
	2011/05/27	17:24:30.11	35.783	23.5125	20.6	4.6	IMMV	55.5	129	HHN_HL	17:24:49.090	590885.5	0.48	5.1	HHE_HL	17:24:51.130	484618.5 0.42	5.1	5.1	-0.5
	2011/05/27	17:24:30.11	35.783	23.5125	20.6	4.6	ITM	210.3	318	HHN_HL	17:25:46.250	7345.2	0.6	4.1	HHE_HL	17:25:46.820	4450 0.48	3.9	4.0	0.6
	2011/05/27	17:24:30.11	35.783	23.5125	20.6	4.6	MHLO	128.5	38	HHN_HL	17:25:13.730	10262.8	0.5	5.2	HHE_HL	17:25:14.050	195193.3 0.58	5.2	5.2	-0.6
	2011/05/27	17:24:30.11	35.783	23.5125	20.6	4.6	SIVA	145.4	125	HHN H	17:25:17.380	89153 5	0.76	4.3	HHE HI	17:25:26.590	114496.5 0.96	4.5	4.3	-0.35
	2011/05/27	17:24:30.11	35.783	23.5125	20.6	4.6	VLI	115.5	335	HHN HL	17:25:07.980	31705.3	0.72	4.3	HHE HL	17:25:15.520	22882.4 0.66	4.2	4.3	0.35
	2011/05/27	17:24:30.11	35.783	23.5125	20.6	4.6	VLX	203.3	331	HHN_HP	17:25:45.620	12409.3	0.82	4.3	HHE_HP	17:25:36.910	17745.7 0.52	4.5	4.4	0.2
	2011/07/01	00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6	4.1	ANKY	138.8	330	HHN_HL	00:58:07.930	9570.8	0.44	3.9	HHE_HL	00:58:14.170	6711.4 0.9	3.8	3.9	0.25
	2011/07/01	00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6	4.1	APE	284	26	HHN_HL	00:58:51.010	1179.4	0.5	3.6	HHE_HL	00:58:34.390	985.8 0.4	3.6	3.6	0.5
	2011/07/01	00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6	4.1	ATAL	442.9	348	HHN_HA	00:59:05.800	403	0.42	3.7	HHE_HA	00:59:06.620	440 0.34	3.7	3.7	0.4
	2011/07/01	00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6 12 c	4.1	DSF	424.9	342 20F	HHN HP	00-50-10-620	1033.1	0.24	4	HHE HP	00-50-14-200	1345.6 0.3	4.2	4.1	0 -0.0E
	2011/07/01	00:57:21:30	34.7052	24.000	42.0	4.1	GLIP	382.2	333	HHN HP	00:58:54 770	3080 0	0.36	4.1 A A	HHE HP	00:58:56 540	2705.3 0.22	4.2	4.2	-0.25
	2011/07/01	00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6	4.1	GVD	4.9	0	HHN HL	00:57:33.930	653644	0.34	4	HHE HL	00:57:33.640	592497.5 0.58	4.5	5.0	-0.9
	2011/07/01	00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6	4.1	IACM	106.1	57	HHN_HL	00:58:02.500	100033.9	0.66	4.8	HHE_HL	00:58:05.200	110556 0.8	4.8	4.8	-0.7
	2011/07/01	00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6	4.1	IDI	91.3	53	HHN_HL	00:57:52.762	20235.2	0.5	4	HHE_HL	00:57:52.487	27924.6 0.5	4.2	4.1	0
	2011/07/01	00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6	4.1	IMMV	74.5	353	HHN_HL	00:57:49.610	138878.6	0.48	4.7	HHE_HL	00:57:47.450	218309.4 0.88	4.9	4.8	-0.7
	2011/07/01	00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6	4.1	KARP	292.2	72	HHN_HL	00:58:46.490	2609.8	0.52	4	HHE_HL	00:58:35.280	2204.8 0.24	3.9	4.0	0.15
	2011/07/01	00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6	4.1	KLV MHI O	400.2	335	HHN_HL	UU:58:59.400	578.3	0.36	3.7	HHE_HL	UU:58:59.820	546.2 0.36	3.7	3.7	0.4
	2011/07/01	00.57:21.30	34.7952	24.088	42.0 12 6	4.1	NICD	3/1 2	50	HHN U	00.56.35.480	1242.2	0.62	4.5	HHE U	00.56.05 220	1758.5 0.9	4.5	4.5	-U.4 0.1E
	2011/07/01	00.57-21.30	34,7952	24.088	42.6	4.1	NPS	148.2	69	HHN HI	00.58.11.520	8488.4	0.62	3.9	HHE HL	00:58:13.200	9114.2 0.64	4	4.0	0.15

AV E	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΚ	ΩΝ ΕΔ	ΔΑΦΙΚΩ	ΩΝ ΣΥ	ΝΘΗΚΩΝ ΣΤ	ΗN	EKTIMH	ΣΗ ΤΟΥ Ι	ΜΕΓΕΘΟ	ΟΥΣ ΑΠ	10 2	δειδΜ	ΟΛΟΓΙΚΟ	ΥΣ ΣΤΑΘΜΟ	ΥΣ ΤΗ	ΣKPI	ΗΤΗΣ
Nº O	EOBD	45	T	0	5-11												
	2011/07/01 00:57:21.30	34.7952	24.088	42.6	4.1 PTL 361.4	35		00:58:47.700	1317.9	0.52	3.9	HHE_HL	00:58:47.540	1438.9 0.48	4	4.0	0.15
162.31	2011/07/01 00:57:21:30	34.7952	24.088	42.6	4.1 SANT 214.5	3	5 HHN_HL	00:58:32.130	1603.4	0.38	3.5	HHE_HL	00:58:29.300	4582.5 0.36	4	3.8	0.35
X	2011/07/01 00:57:21.30 2011/07/01 00:57:21.30	34.7952 34.7952	24.088 24.088	42.6 42.6	4.1 SIVA 70.6 4.1 SKIA 488.3	69 35-	4 HHN_HL (	00:57:49.230 00:59:15.240	100525.2 381.9	0.72	4.6 3.8	HHE_HL	00:57:47.860 00:59:15.180	216287.7 0.5 491.8 0.5	4.9 3.9	4.8 3.9	-0.65 0.25
ON 144	2011/07/01 00:57:21.30 2011/07/01 00:57:21.30	34.7952 34.7952	24.088 24.088	42.6 42.6	4.1 SMIA 459.9 4.1 THAL 381.6	35: 34:	I HHN_HA (	00:59:27.000 00:59:02.530	1142.6 2920.8	0.58 0.4	4.2 4.4	HHE_HA	00:59:12.940 00:59:02.310	1080.9 0.88 3323.8 0.36	4.2 4.4	4.2 4.4	-0.1 -0.3
	2011/07/01 00:57:21.30 2011/07/01 00:57:21.30	34.7952 34.7952	24.088 24.088	42.6 42.6	4.1 VILL 380.2 4.1 VLI 237	35 33	HHN_HA	00:58:54.090 00:58:32.900	2406.8 1893	0.68 0.42	4.3 3.7	HHE_HA	00:58:53.760 00:58:35.090	1866.3 0.34 1701.4 0.54	4.2 3.6	4.3 3.7	-0.15 0.45
	2011/09/15 08:42:21.05	35.7962	25.6578	30.6	4.5 APE 142.2	35		08:43:08.410	11968.8 11846 4	0.3	4		08:43:05.520	9138.2 0.22	3.9	4.0	0.55
	2011/09/15 08:42:21.05	35.7962	25.6578	30.6	4.5 IACM 76.1	22	5 HHN_HL	08:42:51.520	262301.3	0.5	5	HHE_HL	08:42:55.780	223764.6 0.54	4.9	5.0	-0.45
	2011/09/15 08:42:21.05	35.7962	25.6578	30.6	4.5 IDI 89.6 4.5 IMMV 156.4	23.	7 HHN_HL (	08:42:50.612	22476.6	0.64	4.5	HHE_HL	08:43:10.630	20734.9 0.56	4.4	4.5	0.05
	2011/09/15 08:42:21.05 2011/09/15 08:42:21.05	35.7962 35.7962	25.6578 25.6578	30.6 30.6	4.5 KARP 138.9 4.5 LAST 72.2	10: 19	1 HHN_HL ( 4 HHN_HL (	08:43:04.680 08:42:44.890	21035.6 22802.1	0.28 0.34	4.3 3.9	HHE_HL	08:43:04.850 08:42:48.770	35476.7 0.8 14786.8 0.46	4.5 3.7	4.4 3.8	0.1 0.7
	2011/09/15 08:42:21.05 2011/09/15 08:42:21.05	35.7962 35.7962	25.6578 25.6578	30.6 30.6	4.5 MHLO 150.3 4.5 NISR 160.4	31:	2 HHN_HL (	08:43:08.340 08:43:12.090	58222.8 20567.5	0.54 0.78	4.8 4.4	HHE_HL	08:43:08.680 08:43:14.210	70557.6 0.64 28825.4 0.56	4.9 4.5	4.9 4.5	-0.35 0.05
	2011/09/15 08:42:21.05	35.7962	25.6578 25.6578	30.6 30.6	4.5 NPS 59.5	18		08:42:42.700	44117.5	0.22	4.1		08:42:42.600	85825.5 0.54 177352 7 0.46	4.4	4.3	0.25
	2011/09/15 08:42:21.05	35.7962	25.6578	30.6	4.5 SAP1 66.7	34	HHN_HL	08:42:44.380	411105.8	0.46	5.1	HHE_HL	08:42:43.540	377580 0.5	5.1	5.1	-0.6
	2011/09/15 08:42:21.05	35.7962	25.6578	30.6	4.5 SAP2 70.8 4.5 SIVA 115.6	22	2 HHN_HL (	08:42:45.530 08:42:57.390	24041.4	0.34	4.2	HHE_HL	08:42:57.430	73734 0.66	4.7	4.5	0.05
	2011/09/15 08:42:21.05 2011/09/15 08:42:21.05	35.7962 35.7962	25.6578 25.6578	30.6 30.6	4.5 VAM 139 4.5 ZKR 91.1	25 14	5 HHN_HL (	08:43:04.830 08:42:50.200	16067.5 34392.6	0.58 0.58	4.2 4.2	HHE_HL	08:43:03.220 08:42:49.100	12757.8 0.34 47654.2 0.56	4.1 4.4	4.2 4.3	0.35 0.2
	2011/11/06 20:56:49.53 2011/11/06 20:56:49.53	35.8002 35.8002	25.6598 25.6598	30.3 30.3	4.8 ANKY 213.3 4.8 APE 141.7	27 35	B HHN_HL : B HHN HL :	20:58:02.620 20:57:37.200	27110.1 25914.2	0.68	4.7 4.4	HHE_HL	20:57:59.090 20:57:34.290	29947.8 0.66 21916.3 0.6	4.8 4.3	4.8 4.4	0.05 0.45
	2011/11/06 20:56:49.53	35.8002	25.6598 25.6598	30.3	4.8 ARG 226.6	7	7 HHN_HL :	20:57:55.440	19992.9 18323 7	0.48	4.6		20:57:53.690	25786.3 0.62 7448.6 0.86	4.8 4.5	4.7	0.1
	2011/11/06 20:56:49.53	35.8002	25.6598	30.3	4.8 CMBO 77.9	34	B HHN_HT	20:57:17.880	244325.8	0.88	5		20:57:16.260	321164.3 0.6	5.1	5.1	-0.25
	2011/11/06 20:56:49:53 2011/11/06 20:56:49:53	35.8002	25.6598 25.6598	30.3	4.6 EREA 326.6 4.8 EVR 485.8	31	7 HHN_HI	20.58.33.370 20.58:59.880	1894	1.62	4.5		20.58.29.080	1697.9 1.58	4.6	4.5	0.25
	2011/11/06 20:56:49.53 2011/11/06 20:56:49.53	35.8002 35.8002	25.6598 25.6598	30.3 30.3	4.8 GVD 178.4 4.8 IACM 76.5	23 22	4 HHN_HL 3 5 HHN_HL 3	20:57:45.430 20:57:22.580	52659.2 691732.8	0.36 0.36	4.9 5.4	HHE_HL	20:57:49.450 20:57:20.990	66683.3 0.42 744165 0.46	5 5.4	5.0 5.4	-0.15 -0.6
	2011/11/06 20:56:49.53 2011/11/06 20:56:49.53	35.8002 35.8002	25.6598 25.6598	30.3 30.3	4.8 IDI 90 4.8 IMMV 156.7	23 25	2 HHN_HL : 7 HHN_HL :	20:57:17.962 20:57:37.780	307015.8 79121	0.45 0.34	5.2 4.9	HHE_HL	20:57:17.712 20:57:42.620	302931.7 0.5 89973.2 0.4	5.2 5	5.2 5.0	-0.4 -0.15
	2011/11/06 20:56:49.53 2011/11/06 20:56:49.53	35.8002 35.8002	25.6598 25.6598	30.3 30.3	4.8 KARP 138.8 4.8 KARY 270.6	10	HHN_HL :	20:57:33.880 20:58:15.180	64057 7003.8	0.72 0.58	4.8	HHE_HL	20:57:37.030 20:58:11.700	87671.1 0.62 10031.8 0.56	4.9 4.5	4.9 4.5	-0.05 0.35
	2011/11/06 20:56:49.53	35.8002	25.6598	30.3	4.8 KYTH 242.4	28		20:58:05.880	34504.5	0.48	4.9		20:58:04.590	31148.9 0.58	4.9	4.9	-0.1
	2011/11/06 20:56:49.53	35.8002	25.6598	30.3	4.8 MHLA 152.9	31	+ HHN_HL :	20:57:40.570	111956	0.86	5.1	HHE_HL	20:57:40.500	93296.8 0.96	4.5	5.1	-0.25
	2011/11/06 20:56:49.53 2011/11/06 20:56:49.53	35.8002 35.8002	25.6598 25.6598	30.3 30.3	4.8 MHLO 150.1 4.8 NISR 160	31:	5 HHN_HL 3	20:57:39.710 20:57:41.720	217856.8 72314.8	0.38	5.3 4.9	HHE_HL	20:57:35.870 20:57:43.020	92894.2 0.64	5.4 5	5.4 5.0	-0.55 -0.15
	2011/11/06 20:56:49.53 2011/11/06 20:56:49.53	35.8002 35.8002	25.6598 25.6598	30.3 30.3	4.8 NPS 59.9 4.8 PTL 296.3	18 32	5 HHN_HL 3 3 HHN_HL 3	20:57:14.590 20:58:17.760	182444 8738.6	0.62 0.94	4.7 4.5	HHE_HL HHE_HL	20:57:10.360 20:58:15.350	209046.5 0.38 13004.6 0.88	4.8 4.7	4.8 4.6	0.05 0.2
	2011/11/06 20:56:49.53 2011/11/06 20:56:49.53	35.8002 35.8002	25.6598 25.6598	30.3 30.3	4.8 SANT 65.9 4.8 SIVA 116	34	5 HHN_HL 3 2 HHN HL 3	20:57:12.770 20:57:31.000	152398.9 157373.8	0.18	4.7	HHE_HL	20:57:12.400 20:57:32.550	285524.2 0.2 343639.1 0.6	5 5.4	4.9 5.2	-0.05 -0.4
	2011/11/06 20:56:49.53	35.8002	25.6598	30.3	4.8 THT1 68.2	34:		20:57:13.220	286694.6	0.32	5		20:57:13.110	157080.6 0.26 607851 0.32	4.7	4.9 4.8	-0.05
	2011/11/06 20:56:49.53	35.8002	25.6598	30.3	4.8 VLI 264.3	29	1 HHN_HL	20:58:01.570	17445.6	0.74	4.7	HHE_HL	20:58:12.690	20546.1 0.58	4.8	4.8	0.05
	2011/11/06 20:56:49.53	35.8002	25.6598	30.3	4.8 VE7 282.1 4.8 ZKR 91.3	14	5 HHN_HL :	20:57:18.650	64599.9	0.84	4.7	HHE_HL	20:57:17.720	149753.1 0.66	4.9	4.7	0.1
	2011/12/09 08:14:00.34 2011/12/09 08:14:00.34	34.7312 34.7312	23.9428 23.9428	30.5 30.5	4.4 ANKY 138.9 4.4 GVD 17.8	33	7 HHN_HL (	08:14:52.040 08:14:12.970	10257.2 1534812.4	0.72 0.28	4 5.3	HHE_HL	08:14:53.920 08:14:11.260	12573.4 0.58 2303941.3 0.28	4.1 5.4	4.1 5.4	0.35 -0.95
	2011/12/09 08:14:00.34 2011/12/09 08:14:00.34	34.7312 34.7312	23.9428 23.9428	30.5 30.5	4.4 IDI 106.3 4.4 IMMV 81	5	4 HHN_HL ( 2 HHN_HL (	08:14:35.087 08:14:29.220	33816.7 81966.1	0.53 0.48	4.3 4.5	HHE_HL HHE_HL	08:14:39.812 08:14:32.350	26474.2 0.6 73922.4 0.52	4.2 4.5	4.3 4.5	0.15 -0.1
	2011/12/09 08:14:00.34 2011/12/09 08:14:00.34	34.7312 34.7312	23.9428 23.9428	30.5 30.5	4.4 KARP 307 4.4 MHLA 227.6	7:	HHN_HL	08:15:25.860 08:15:21.570	1972.9 11394.5	0.52	3.9 4.4	HHE_HL	08:15:23.650 08:15:18.740	2398.4 0.52 17327.8 1.1	4 4.6	4.0 4.5	0.45
	2011/12/09 08:14:00.34	34.7312 34.7312	23.9428	30.5	4.4 MHLO 221.2	1		08:15:14.510	29240.9	0.94	4.8		08:15:11.070	20998.4 0.66 11350.1 0.78	4.6	4.7	-0.3
	2011/12/09 08:14:00.34	34.7312	23.9428	30.5	4.4 SIVA 85.6	6	7 HHN_HL	08:14:33.850	144460.7	0.62	4.8	HHE_HL	08:14:33.190	158146.1 0.74	4.8	4.8	-0.4
	2011/12/09 08:14:00.34 2011/12/09 08:14:00.34	34.7312 34.7312	23.9428 23.9428	30.5	4.4 VAM 78.6 4.4 ZKR 212.1	1 7	7 HHN_HL (	08:14:31.560 08:15:15.110	87552.7 3015.5	0.52	4.5 3.8	HHE_HL	08:14:28.540 08:15:14.160	80099.5 0.64 8047.3 0.58	4.5	4.5 4.0	-0.1 0.4
	2011/12/21 09:43:46.54 2011/12/21 09:43:46.54	35.8588 35.8588	25.8878 25.8878	125 125	4 APE 138.6 4 ARG 205.1	34 71	7 HHN_HL ( 3 HHN_HL (	09:44:30.810 09:44:42.990	3108.7 3425.4	0.52 0.22	3.7 3.9	HHE_HL HHE_HL	09:44:30.580 09:44:42.370	2926.7 0.46 4827.4 0.36	3.6 4.1	3.7 4.0	0.35 0
	2011/12/21 09:43:46.54 2011/12/21 09:43:46.54	35.8588 35.8588	25.8878 25.8878	125 125	4 ATH 304.1 4 ATHU 299.8	32: 32:	2 HHN_HL ( 2 HHN_HA (	09:45:04.290 09:45:03.410	2010.9 1012.6	0.54 1.42	4 3.7	HHE_HL	09:45:03.790 09:45:02.090	1941.9 0.72 751.8 1.04	4 3.6	4.0 3.7	0 0.35
	2011/12/21 09:43:46.54 2011/12/21 09:43:46.54	35.8588 35.8588	25.8878 25.8878	125 125	4 CMBO 80.6 4 GVD 199	32	B HHN_HT (	09:44:28.340 09:44:53.110	13436.3 3746.2	0.42	4.1	HHE_HT	09:44:22.620 09:44:50.230	14277.2 0.62 3721.1 0.58	4.1	4.1	-0.1
	2011/12/21 09:43:46.54	35.8588	25.8878	125	4 IDI 110.4	23		09:44:26.900	7984.2	0.3	4		09:44:25.425	9957.7 0.48	4.1	4.1	-0.05
	2011/12/21 09:43:46.54	35.8588	25.8878	125	4 KYTH 261.2	28	2 HHN_HL	09:44:54.380	9712.5	0.38	4.6	HHE_HL	09:44:54.120	8532.6 0.56	4.5	4.6	-0.55
	2011/12/21 09:43:46.54 2011/12/21 09:43:46.54	35.8588 35.8588	25.8878 25.8878	125	4 LAST 85.8 4 PTL 302.5	32	5 HHN_HL (	09:44:24.020 09:45:03.070	11120.5 808.5	0.74	4 3.6	HHE_HL	09:44:28.400 09:45:03.710	1444.5 0.64	3.8 3.9	3.9 3.8	0.1
	2011/12/21 09:43:46.54 2011/12/21 09:43:46.54	35.8588 35.8588	25.8878 25.8878	125 125	4 SANT 68.7 4 SAP1 70.9	32 32	3 HHN_HL ( 2 HHN_HL (	09:44:21.500 09:44:26.170	5960 27812	0.42 0.32	3.7 4.4	HHE_HL HHE_HL	09:44:20.890 09:44:21.690	9975.9 0.34 27618.6 0.6	4 4.4	3.9 4.4	0.15 -0.4
	2011/12/21 09:43:46.54 2011/12/21 09:43:46.54	35.8588 35.8588	25.8878 25.8878	125 125	4 SERI 191.5 4 SIVA 135.1	32	HHN_HA	09:44:39.900 09:44:35.260	4100 10595.6	0.5 0.9	4	HHE_HA	09:44:40.210 09:44:34.060	5064.5 0.5 14400.8 0.5	4.1 4.3	4.1 4.3	-0.05 -0.25
	2011/12/21 09:43:46.54	35.8588	25.8878	125	4 THT1 71.6	32		09:44:20.900	5329 1077 9	0.5	3.7		09:44:20.710	5887 0.44	3.7	3.7	0.3
	2011/12/21 09:43:46.54	35.8588	25.8878	125	4 VLI 280.9	29:	I HHN_HL	09:44:56.950	10677.4	0.34	4.7		09:44:57.570	5891.3 0.32	4.4	4.6	-0.55
	2011/12/21 09:43:46.54 2012/03/02 08:04:00.60	35.8588 34.7665	∠5.8878 25.7965	125 33.5	4 ZKR 87.8 4.3 IACM 89.2	16	B HHN_HL (	09:44:25.300 08:04:49.450	8846.1 106739.1	0.34 0.64	4.7	HHE_HL	09:44:24.630 08:04:47.690	27302 0.5 138684.9 0.68	4.4	4.2 4.8	-0.2 -0.45
	2012/03/02 08:04:00.60 2012/03/02 08:04:00.60	34.7665 34.7665	25.7965 25.7965	33.5 33.5	4.3 IDI 100.9 4.3 LAST 52.6	30 32	7 HHN_HL (	08:04:40.700 08:04:24.750	11477.5 48206.5	0.63 0.92	3.8 4.1	HHE_HL HHE_HL	08:04:43.587 08:04:22.640	16004.8 0.9 63216.7 1.18	3.9 4.2	3.9 4.2	0.45 0.15
	2012/03/02 08:04:00.60 2012/03/02 08:04:00.60	34.7665 34.7665	25.7965 25.7965	33.5 33.5	4.3 NPS 57.5 4.3 SIVA 94.2	34: 28	B HHN_HL (	08:04:28.280 08:04:39.570	40525 37210	0.72 0.84	4.1 4.3	HHE_HL	08:04:32.380 08:04:38.060	67213.6 0.68 90594.7 0.7	4.3 4.7	4.2 4.5	0.1 -0.2
	2012/03/02 08:04:00.60	34.7665	25.7965	33.5	4.3 ZKR 54.5	4		08:04:24.840	90835.3	0.44	4.4		08:04:24.670	133991.9 0.4 989.3 0.26	4.5	4.5	-0.15
	2012/03/08 07:00:31.48	34.7898	23.9417	30.3	4.2 GVD 14.4	6	7 HHN_HL (	07:00:41.960	1259454	0.44	5.2	HHE_HL	07:00:41.720	2147430.9 0.4	5.4	5.3	-1.1
	2012/03/08 07:00:31.48 2012/03/08 07:00:31.48	34.7898 34.7898	23.9417 23.9417	30.3 30.3	4.2 IACM 117.9 4.2 IDI 102.7	61 5	7 HHN_HL (	07:01:25.730 07:01:12.900	78066.4 12964.9	0.66	4./ 3.9	HHE_HL	07:01:19.000 07:01:06.300	13785.9 0.58	4.7 3.9	4.7 3.9	-0.5 0.3
	2012/03/08 07:00:31.48 2012/03/08 07:00:31.48	34.7898 34.7898	23.9417 23.9417	30.3 30.3	4.2 IMMV 74.5 4.2 LAST 146.2	7	2 HHN_HL ( 3 HHN_HL (	07:01:00.960 07:01:26.120	46967.1 7026.9	0.44 0.6	4.2 3.8	HHE_HL	07:01:02.190 07:01:20.390	61298.4 0.88 6945.4 0.64	4.3 3.8	4.3 3.8	-0.05 0.4
	2012/03/08 07:00:31.48 2012/03/08 07:00:31.48	34.7898 34.7898	23.9417 23.9417	30.3 30.3	4.2 PYL 306.7 4.2 SIVA 83.5	32: 7:	1 HHN_HP ( 2 HHN_HL (	07:02:25.400 07:01:06.930	1029.1 112534.9	0.92 0.7	3.7 4.7	HHE_HP HHE_HL	07:02:20.350 07:01:01.600	872.4 0.74 82009.6 0.76	3.6 4.5	3.7 4.6	0.55 -0.4

#### 69

100	vil.														
EUPD	45	TC	12	- 88											
2012/03/08 07:00:31.48 2012/03/22 00:38:12.17	34.7898 23 35.4918	3.9417 3 26.1 3	30.3 30.2	4.2 VAM 72.4 4.1 ANAF 100.4	18 343	HHN_HL	07:01:01.590 00:38:46.290	36915.6 143418.4	0.6	4.1 4.9	HHE_HL	07:00:59.070 00:38:46.070	33706.5 1.16 163650.3 0.4	4.1 5	4.1 5.0
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918	26.1 3	30.2	4.1 ANKY 256.8	281	HHN_HL	00:39:28.040	2875	0.4	3.9	HHE_HL	00:39:35.470	5681.9 0.7	4.2	4.1
2012/03/22 00:38:12.17 2012/03/22 00:38:12.17	35.4918 35.4918	26.1 3 26.1 3	30.2 30.2	4.1 APE 182.9 4.1 ARG 199.4	344 65	HHN_HL	00:39:10.240	3554.5 7924.9	0.6	3.7 4.1	HHE_HL	00:39:07.690 00:39:14.250	3693 0.64 9791.5 0.72	3.7	3.7 4.2
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918	26.1 3	30.2	4.1 ATH 348.1	324	HHN_HL	00:39:58.550	1270	0.64	3.9	HHE_HL	00:39:54.160	767 0.76	3.7	3.8
2012/03/22 00:38:12.17 2012/03/22 00:38:12.17	35.4918 35.4918	26.1 3 26.1 3	30.2 30.2	4.1 DRO 478 4.1 EFP 495.8	307	HHN_HP	00:40:12.700	706.8 396.4	0.92	4 3.8	HHE_HP	00:40:13.570 00:40:15.460	1199.4 0.58 366.8 1.06	4.3	4.2 3.8
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918	26.1 3	30.2	4.1 GUR 431.7	311	HHN_HP	00:40:13.470	1804.6	0.44	4.3	HHE_HP	00:40:00.430	1907.2 0.64	4.3	4.3
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918 35.4918	26.1 3	30.2	4.1 GVD 197.2 4.1 IMMV 192.4	250	HHN_HL	00:39:15.720	8669.1 10717.4	0.28	4.2	HHE_HL	00:39:20.830	11479.9 0.52 11009.3 0.6	4.3	4.3
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918	26.1 3	30.2	4.1 ITM 419.1	298	HHN_HL	00:40:07.110	396.3	0.38	3.6	HHE_HL	00:39:59.510	487 0.78	3.7	3.7
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918 25.4018	26.1 3	30.2	4.1 KARP 96.4	86	HHN_HL	00:38:44.650	61315.4 764 R	0.3	4.5	HHE_HL	00:38:43.670	58684.1 0.3	4.5	4.5
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918 35.4918	26.1 3	30.2	4.1 KLV 452.4	310	HHN_HL	00:40:05.280	518.7	0.84	3.8	HHE_HL	00:40:04.300	649.1 0.9	3.9	3.9
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918	26.1 3	30.2	4.1 KRND 337.7	310	HHN_HT	00:39:44.740	1206.4	0.34	3.8	HHE_HT	00:39:40.660	1501.7 0.66	3.9	3.9
2012/03/22 00:38:12.17 2012/03/22 00:38:12.17	35.4918 35.4918	26.1 3	30.2 30.2	4.1 LAST 67.4 4.1 MHLO 202.7	238	HHN_HL	00:39:16.560	52926.2 18788.3	0.18	4.2	HHE_HL	00:38:33.420	54628.8 U.2 19935.6 0.46	4.2	4.2
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918	26.1 3	30.2	4.1 NISR 155	36	HHN_HL	00:39:03.390	21985.4	0.38	4.4	HHE_HL	00:39:02.260	28395.2 0.34	4.5	4.5
2012/03/22 00:38:12.17 2012/03/22 00:38:12.17	35.4918 35.4918	26.1 3 26.1 3	30.2 30.2	4.1 SANT 113.4 4.1 SIVA 128.5	330 247	HHN_HL	00:38:47.040	23647.3	0.44	4.2	HHE_HL	00:38:48.460	40583.5 0.44 72388.9 0.58	4.4	4.3
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918	26.1 3	30.2	4.1 SMG 254.2	14	HHN_HL	00:39:37.210	1545.7	0.44	3.6	HHE_HL	00:39:35.510	1827.4 0.56	3.7	3.7
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918 35.4918	26.1 3	30.2	4.1 VLI 314.9	297	HHN_HL	00:39:33.260	1486.1	0.54	3.8	HHE_HL	00:39:40.090	1759.5 0.44	3.9	3.9
2012/03/22 00:38:12.17	35.4918	26.1 3	30.2	4.1 ZKR 43.2	165	HHN_HL	00:36:27.120	75281	0.42	4.2	HHE_HL	00:38:27.030	479976.8 0.32	5	4.6
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 ANKY 212.5	300	HHN_HL	22:16:53.170	12144.6	1.38	4.4	HHE_HL	22:16:47.400	15283 0.66	4.5	4.5
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25 34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 DID 342.3	327	HHN_HP	22:17:23.170	2713.2	0.66	4.2	HHE_HP	22:17:23.370	3095 0.92	4.2	4.2
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 GUR 428.1	322	HHN_HP	22:17:35.800	3226.5	0.58	4.5	HHE_HP	22:17:27.220	3868.3 0.58	4.6	4.6
2012/04/23 22:15:34.47 2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25 34.9398 25	5.3478 2 5.3478 2	20.8	4.5 GVD 115.8 4.5 IMMV 137.2	265	HHN_HL	22:16:15.420	63748.7	0.5	4.6	HHE HL	22:16:15.680	77348.8 0.46	4.7	4.7
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 IOSP 198	359	HHN_HI	22-16-42.060	21635	0.6	4.6	HHF_HI	22-16-29.720	30883.8 0.74	4.7	4.7
2012/04/23 22:15:34.47 2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25 34.9398 25	5.3478 2 5.3478 2	20.8 20.8	4.5 KARP 178.3 4.5 KRND 335.6	325	HHN_HL	22:16:44.390 22:17:18.540	21735.9	1.06	4.5	HHE HT	22:16:55.420 22:17:08.260	17264.3 0.94 4114.1 0.58	4.4	4.5 4.4
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 LAST 27.4	25	HHN_HL	22:15:45.860	138130.7	0.36	4.2	HHE_HL	22:15:45.460	180347.8 0.68	4.3	4.3
2012/04/23 22:15:34.47 2012/04/23 22:15:34.47	34.9396 25 34.9398 25	5.3478 2 5.3478 2	20.8 20.8	4.5 MHLA 217.1 4.5 MHLO 212.2	338 337	HHN_HL	22:16:52.130 22:16:49.220	22031.1 55408.5	0.9	4.6 5	HHE_HL	22:16:53.500 22:16:44.360	18551.9 0.84 47782 0.84	4.6 5	4.6 5.0
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 NISR 245.7	40	HHN_HL	22:16:57.740	16868.3	1.4	4.6	HHE_HL	22:16:59.010	18186.9 0.64	4.7	4.7
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25 34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 NPS 42.9	33	HHN_HL	22:15:50.880	108090.7 3058	0.66	4.3	HHE HA	22:15:56.340	133453.3 0.48 3216.9 0.52	4.4	4.4
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 SIVA 49.7	281	HHN_HL	22:15:54.590	338827.9	0.44	4.8	HHE_HL	22:15:52.720	545679.4 0.38	5.1	5.0
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25 34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 VAM 116.7	297	HHN_HL	22:16:14.910	71043	0.44	4.7	HHE_HL	22:16:13.670	60853 0.38	4.6	4.7
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 VLY 352	338	HHN_HL	22:17:30.550	2248.9	0.58	4.2	HHE_HL	22:17:35.390	2838.8 0.68	4.2	4.2
2012/04/23 22:15:34.47	34.9398 25	5.3478 2	20.8	4.5 ZKR 81.7	76	HHN_HL	22:16:02.120	92968.7	0.36	4.6	HHE_HL	22:16:02.520	145431.4 0.34	4.8	4.7
2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24 34.6715 24	4.5928 2	29.9 29.9	4.1 ANAF 215.5 4.1 ANKY 177.2	319	HHN_HL	08:53:21.100	6004.8	0.5	4.5	HHE_HL	08:53:27.250	5205.2 0.64	4.5	4.5
2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24	4.5928 2	29.9	4.1 APE 279.4	17	HHN_HL	08:53:29.920	911.8	0.66	3.5	HHE_HL	08:53:42.960	1113.4 0.4	3.6	3.6
2012/05/26 08:52:13.34 2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24 34.6715 24	4.5928 2	29.9 29.9	4.1 ARG 363.3 4.1 GVD 49.9	293	HHN_HL	08:54:23.450	959.3 118484.9	0.74	3.8	HHE HL	08:54:16.460	1098 1.24 192767 0.48	3.9	3.9 4.5
2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24	4.5928 2	29.9	4.1 IMMV 103.8	328	HHN_HL	08:52:56.940	21278	0.6	4.1	HHE_HL	08:52:58.000	40061.4 0.68	4.4	4.3
2012/05/26 08:52:13.34 2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24 34.6715 24	4.5928 2	29.9 29.9	4.1 IOSP 236.2 4.1 KARP 253.5	15	HHN_HL	08:53:29.650	2975.6 3193.3	0.36	3.9 4	HHE_HL	08:53:33.920	2870.2 1.04 3505.3 0.7	3.8	3.9 4.0
2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24	4.5928 2	29.9	4.1 KYTH 227.6	323	HHN_HL	08:53:39.030	2879.3	0.58	3.8	HHE_HL	08:53:32.490	4372.1 0.76	4	3.9
2012/05/26 08:52:13.34 2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24 34.6715 24	4.5928 2	29.9 29.9	4.1 LAST 97.5 4.1 MHLA 230.6	55 357	HHN_HL	08:52:48.850	13971 5968.4	0.48	3.9 4.1	HHE_HL	08:52:46.990	10713.8 0.6 5784.4 1.32	3.7	3.8
2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24	4.5928 2	29.9	4.1 MHLO 224.6	356	HHN_HL	08:53:31.390	12128.6	0.6	4.4	HHE_HL	08:53:23.280	12964.4 0.46	4.5	4.5
2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24 34.6715 24	4.5928 2	29.9 20.0	4.1 NPS 113.7	54 22	HHN_HL	08:52:57.470	18124.8	0.56	4.1	HHE_HL	08:52:55.840	18030.8 0.76 5294.6 0.36	4.1	4.1
2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24	4.5928 2	29.9	4.1 SIVA 43.3	27	HHN_HL	08:52:30.310	296163.3	0.62	4.8	HHE_HL	08:52:31.640	312807.5 0.38	4.8	4.8
2012/05/26 08:52:13.34	34.6715 24	4.5928 2	29.9	4.1 VAM 89.1	337	HHN_HL	08:52:47.750	34509.1	0.36	4.2	HHE_HL	08:52:46.750	33178.6 0.72	4.2	4.2
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 E	50.6	4.6 AMT 520.3	303	HHN_HP	23:49:01.760	1981.6	0.36	4.6	HHE_HP	23:49:04.410	2792.9 1.08	4.2	4.1
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6	50.6	4.6 ANAF 161.4	331	HHN HL	23:47:35.470	79281.4	0.44	5	HHE HL	23:47:35.490	42864.1 0.84	4.7	4.9
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6	50.6	4.6 CMBO 190.1	325	HHN_HT	23:47:31.320	42983.4	0.5	4.9	HHE_HT	23:47:33.620	33633.1 0.56	4.4	4.4
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 E	50.6	4.6 GVD 235.9	264	HHN_HL	23:47:42.990	8000	0.44	4.3	HHE_HL	23:47:45.600	8021.9 0.64	4.3	4.3
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6	50.6	4.6 IOSP 218.9	327	HHN_HL	23:46:02.350 23:47:35.050	18788.6	0.96	4.7	HHE_HL	23:48:08.270 23:47:41.390	11135.7 0.62	4.6	4.7
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6	50.6	4.6 ITM 484.7	300	HHN_HL	23:48:56.320	1251.3	0.68	4.3	HHE_HL	23:48:56.420	1428.3 0.48	4.4	4.4
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6	50.6 50.6	4.6 KRND 404.8	310	HHN_HL	23:47:06.070	3/9/65.4 3872.7	0.38	5.2 4.6	HHE_HL	23:47:04.320	4356.8 1.6	5.3 4.6	5.3 4.6
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6	50.6	4.6 KSL 290.7	65	HHN_HL	23:47:49.400	6968.7	0.42	4.4	HHE_HL	23:47:52.940	7486.2 0.4	4.5	4.5
2012/07/04 23:46:36.69 2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 E	50.6 50.6	4.6 LAST 107.3 4.6 NPS 96.7	275	HHN_HL	23:47:28.400 23:47:15.310	39786.4 74910.4	0.88	4.4	HHE_HL	23:47:23.950 23:47:16.710	52366.4 0.9 71537.4 0.64	4.6	4.5
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6	50.6	4.6 SANT 178.4	324	HHN_HL	23:47:36.060	11084.5	0.96	4.2	HHE_HL	23:47:40.280	44204.7 0.88	4.8	4.5
2012/07/04 23:46:36.69 2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6 6.6515 6	50.6 50.6	4.6 SIVA 168 4.6 THT1 181.3	268	HHN_HL	23:47:48.460 23:47:37.060	41723.7 9605.6	0.92	4.8	HHE_HL	23:47:43.290 23:47:40.720	21863.1 0.62 18203.2 0.96	4.5	4.7
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6	50.6	4.6 THT2 186	324	HHN_HT	23:47:45.600	45074.6	0.92	4.9	HHE_HT	23:47:44.470	46682.3 0.88	4.9	4.9
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6	50.6	4.6 VAM 225.9	280	HHN_HL	23:48:00.740	27981.3	1.24	4.8	HHE_HL	23:48:03.820	25934.3 1.34	4.8	4.8
2012/07/04 23:46:36.69	35.091 26	6.6515 6	50.6	4.6 ZKR 39.7	274	HHN_HL	23:46:57.240	433114.1	0.48	5.1	HHE_HL	23:46:58.100	373514.9 0.42	5.1	5.1
2012/07/24 20:19:43.76	34.9702 23	3.3528 4	40.8 40.8	4.1 ANKY 99.6	358		20:20:22.110	21100.3	0.68	4.1	HHE_HL	20:20:22.960	12566.8 0.68	3.9	4.0
2012/07/24 20:19:43.76	34.9702 23	3.3528 4	40.8	4.1 IMMV 79	46	HHN_HL	20:20:13.850	40638.2	0.42	4.3	HHE_HL	20:20:13:630	31299.3 0.72	4.5	4.4
2012/07/24 20:19:43.76	34.9702 23	3.3528 4	40.8	4.1 KYTH 148.1	349	HHN_HL	20:20:46.530	7218.4	1.18	3.9	HHE_HL	20:20:49.230	6908.5 1.36	3.9	3.9
2012/07/24 20:19:43.76 2012/07/24 20:19:43.76	34.9702 23 34.9702 23	3.3528 4	40.8 40.8	4.1 SIVA 133.3 4.1 VAM 91.1	87 57	HHN_HL	20:20:43.440	∠5912.5 47019.2	0.66	4.4 4.4	HHE_HL	20:20:43.110 20:20:18.850	35312.2 0.68 43550.8 1.1	4.5 4.3	4.5 4.4
2012/07/24 20:19:43.76	34.9702 23	3.3528 4	40.8	4.1 VLI 197.4	350	HHN_HL	20:20:57.370	4374.4	0.88	3.9	HHE_HL	20:20:58.260	4318.1 1.48	3.9	3.9
2012/09/12 03:27:43.69 2012/09/12 03:27:43.69	34.7138 24 34.7138 24	4.0238 2	26.1 26.1	5.5 ANKY 143.8 5.5 DYR 273.9	334 327	HHN_HL	U3:28:40.680 03:29:20.100	168217.2 70947.5	0.7 1.26	5.2 5.4	HHE_HL	03:28:34.180 03:29:22.550	213873.1 0.82 51005.6 0.92	5.3 5.2	5.3 5.3
2012/09/12 03:27:43.69	34.7138 24	4.0238 2	26.1	5.5 IMMV 82.9	358	HHN_HL	03:28:16.800	1209104.4	0.74	5.7	HHE_HL	03:28:16.680	1133885.7 0.54	5.7	5.7
2012/09/12 03:27:43.69 2012/09/12 03:27:43.69	34.7138 24 34.7138 24	4.0238 2	26.1 26.1	5.5 KYTH 195.5 5.5 LAST 141.9	334 69	HHN_HL	03:28:51.010	175234.1 273180.3	0.96	5.5 5.4	HHE_HL	03:28:50.250 03:28:35.700	192808.5 0.96 290788.6 0.66	5.5 5.4	5.5 5.4
2012/09/12 03:27:43.69	34.7138 24	4.0238 2	26.1	5.5 MHLA 228.2	8	HHN_HL	03:29:01.950	225539.3	1	5.7	HHE_HL	03:29:07.240	237672.1 1.42	5.7	5.7
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									

X E	ΠΙΔΡΑΣ	н топік	άρη έζ	ΔΑΦΙΚΩ	2Ν ΣΥ	ΊΝΘΗΚΩΝ	N ΣTH	HN E	EKTIMH	ΙΣΗ ΤΟΥ	ΜΕΓΕΘΟ	ΟΥΣ	АПО	ΣΕΙΣΜ	ΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟ	)ΥΣ ΤΗ	IΣ KPł	ΗΤΗΣ
Nº O	S.P	TD	2 4	-	0	-11													
	2012/09/12	03:27:43.69	34,7138	24,0238	26.1	5.5 NPS	157.1	66	HHN HL	03:28:46.520	268542.9	1.08	5.5	нне ні	03:28:43,580	269495.6 1.18	5.5	5.5	o
N. S. F.	2012/09/12	03:27:43.69	34.7138	24.0238	26.1	5.5 SANT	225.3	34		03:29:00.080	88106.3	0.9	5.3		03:28:59.790	109787.2 0.68	5.4	5.4	0.15
Mart	2012/09/12	03:27:43.69	34.7138	24.0238	26.1	5.5 VAM	78.6	11	HHN_HL	03:28:15.250	683103.8	0.36	5.4	HHE_HL	03:28:15.970	713039 0.68	5.4	5.4	0.1
	2012/09/12 2012/09/22	03:27:43.69 03:51:10.87	34.7138 35.2783	24.0238 26.944	26.1 26.2	5.5 ZKR 4 APE	205.3 236.6	76 328	HHN_HL	03:28:59.110 03:52:18.230	48422.6 1885.8	1.04 0.3	4.9 3.7	HHE_HL	03:29:06.230 03:52:14.860	124760.3 0.94 1954.4 0.52	5.4 3.7	5.2 3.7	0.35
0.0	2012/09/22	03:51:10.87	35.2783	26.944	26.2	4 ARG	148.7	45	HHN_HL	03:51:56.470	9690.7	0.94	4	HHE_HL	03:51:58.610	12491.3 0.86	4.1	4.1	-0.05
	2012/09/22	03:51:10.87	35.2783	26.944	26.2	4 IOSP 4 KARP	35.7	318	HHN_HL	03:52:10.150	4754.4 101978.9	0.48	4.2	HHE_HL	03:52:13.870	3879.2 0.42 112121.4 0.2	4.3	4.0 4.3	-0.25
	2012/09/22 2012/09/22	03:51:10.87	35.2783 35.2783	26.944 26.944	26.2 26.2	4 LAST 4 NISR	134.1 148.8	265 6	HHN_HL	03:52:04.170	7771.7 4941.8	0.6	3.8 3.7	HHE_HL	03:52:01.920	8378.3 0.96 8299.5 0.64	3.8 3.9	3.8 3.8	0.2
	2012/09/22	03:51:10.87	35.2783	26.944	26.2	4 NPS	121.4	270	HHN_HL	03:51:53.500	26519.6	0.94	4.3	HHE_HL	03:51:52.350	34210.4 0.6	4.4	4.4	-0.35
	2012/09/22	03:51:10.87	35.2783	26.944	26.2	4 SIVA	196.4	263	HHN_HL	03:52:24.830	9294.3	0.68	4.2	HHE_HL	03:52:22.590	10909.5 0.8	4.3	4.3	-0.25
	2012/09/22 2013/02/04	03:51:10.87	35.2783 34.8002	26.944 24.1485	26.2 26.8	4 ZKR 4.4 ANKY	68.7 141.2	255 328	HHN_HL	03:51:35.650 07:57:49.440	39205.6 13386	0.52	4.1 4.1	HHE_HL	03:51:35.840 07:57:50.540	60808.6 0.76 15355.4 0.82	4.3	4.2 4.1	-0.2
	2013/02/04	07:56:54.51	34.8002	24.1485	26.8	4.4 GVD	7.1	308		07:57:03.470	2409740.9	0.32	5.3		07:57:03.780	871087.9 0.28	4.9	5.1	-0.7
	2013/02/04	07:56:54.51	34.8002	24.1465	26.8	4.4 IDI 4.4 IMMV	74.8	349	HHN_HL	07:57:23.392	43075 126639.5	0.28	4.3	HHE_HL	07:57:28.650	158889.2 0.62	4.2	4.3	-0.35
	2013/02/04 2013/02/04	07:56:54.51 07:56:54.51	34.8002 34.8002	24.1485 24.1485	26.8 26.8	4.4 KYTH 4.4 LAST	192.7 127.9	329 71	HHN_HL	07:57:56.910 07:57:39.010	10304.1 16201	0.84 0.88	4.2 4.1	HHE_HL	07:58:02.060 07:57:45.210	15157 1.48 21205.4 0.84	4.4	4.3 4.2	0.1
	2013/02/04	07:56:54.51	34.8002	24.1485	26.8	4.4 MHLA	217.2	6		07:58:10.800	20930.6	0.9	4.6		07:58:08.360	17259.5 1.22	4.5	4.6	-0.15
	2013/02/04	07:56:54.51	34.8002 34.8002	24.1485 24.1485	26.8 26.8	4.4 MHLO 4.4 NPS	210.9 142.9	68	HHN_HL	07:58:05.720	41209.5 18827.9	0.55	4.9	HHE_HL	07:58:07.670	16717.6 0.42	4.2	4.2	-0.55
	2013/02/04 2013/02/04	07:56:54.51 07:56:54.51	34.8002 34.8002	24.1485 24.1485	26.8 26.8	4.4 SERI 4.4 VAM	263.7 67.5	6	HHN_HA	07:58:16.910 07:57:22.280	1580.1 134649.3	1.08 0.52	3.7 4.6	HHE_HA	07:58:19.980 07:57:19.550	3113.3 0.82 154373.1 0.54	4	3.9 4.7	0.55
	2013/02/04	07:56:54.51	34.8002	24.1485	26.8	4.4 VLI	238.9	334	HHN_HL	07:58:12.000	3995.4	0.92	4	HHE_HL	07:58:28.120	4775.8 1.1	4.1	4.1	0.35
	2013/02/04	20:55:17.61	35.643	24.1465	72.9	4.4 AMGA	169.6	38	HHN_HL	20:56:03.550	34312.5	0.88	4.7	HHE_HL	20:56:04.210	18997.6 0.26	4.4	4.2	-0.15
	2013/03/25 2013/03/25	20:55:17.61 20:55:17.61	35.643 35.643	24.7072 24.7072	72.9 72.9	4.4 AMT 4.4 ANAF	340.6 124.5	309 50	HHN_HP HHN HL	20:56:47.180 20:55:53.920	4552.3 132644.3	0.96	4.4 5.1	HHE_HP	20:56:46.370 20:55:53.680	3291 0.42 99523.6 0.32	4.3 5	4.4 5.1	0.05
	2013/03/25	20-55-17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 ANKY	129.6	282		20-55-56.560	14686	0.52	4.2		20-55-55.380	18668.1 0.46	4.3	4.3	0.15
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 AFE 4.4 ARG	314.6	77	HHN_HL	20:56:40.140	3702.3	0.24	4.4	HHE_HL	20:56:36.620	6040.4 0.3	4.5	4.0	-0.15
	2013/03/25 2013/03/25	20:55:17.61 20:55:17.61	35.643 35.643	24.7072 24.7072	72.9 72.9	4.4 ATAL 4.4 ATH	370.1 273.3	337 342	HHN_HA	20:56:53.240 20:56:32.400	1008.5 2560.2	0.82 0.52	3.9 4	HHE_HA	20:56:57.190 20:56:26.310	1092.7 0.56 3553.2 0.44	3.9 4.1	3.9 4.1	0.5 0.35
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 ATHU	270.7	343		20:56:26.010	1699.6	0.94	3.8		20:56:25.630	926 0.64	3.5	3.7	0.75
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 CMBO 4.4 DRO	370.4	315	HHN_HP	20:56:56.720	5583.1	0.62	4.6	HHE_HP	20:56:54.070	7555.6 0.58	4.7	4.7	-0.25
	2013/03/25 2013/03/25	20:55:17.61 20:55:17.61	35.643 35.643	24.7072 24.7072	72.9 72.9	4.4 GVD 4.4 IDI	105.5 42.7	213 157	HHN_HL	20:55:52.560 20:55:38.602	43612.4 63266.5	0.46 0.14	4.5 4.4	HHE_HL	20:55:53.720 20:55:38.370	50283 0.32 69605.1 0.32	4.6 4.4	4.6 4.4	-0.15 0
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 IMMV	68.9	254		20:55:44.620	56229	0.26	4.5		20:55:46.300	63504.5 0.34	4.5	4.5	-0.1
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 TIM 4.4 KARP	222.7	92	HHN_HL	20:56:17.310	8785	0.38	4.3	HHE_HL	20:56:15.330	8542.4 0.46	4.3	4.3	0.5
	2013/03/25 2013/03/25	20:55:17.61 20:55:17.61	35.643 35.643	24.7072 24.7072	72.9 72.9	4.4 KLV 4.4 KSL	350.7 444.3	321 81	HHN_HL	20:56:47.990 20:57:05.820	1427.3 1503.9	0.76 0.64	4 4.3	HHE_HL	20:56:45.430 20:57:03.550	1627 0.62 2013 0.34	4 4.4	4.0 4.4	0.4 0.05
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 KYTH	166.5	296		20:56:04.350	18010.3	0.28	4.4		20:56:06.650	20359.1 0.3	4.5	4.5	-0.05
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 LAST 4.4 MHLA	124.9	349	HHN_HL	20:55:59.360	23051.5	0.40	4.3	HHE_HL	20:56:00.280	16754.6 0.34	4.9	4.9	0.15
	2013/03/25 2013/03/25	20:55:17.61 20:55:17.61	35.643 35.643	24.7072 24.7072	72.9 72.9	4.4 MHLO 4.4 MRKA	119.4 354.2	347 345	HHN_HL	20:55:55.340 20:56:44.210	97553.6 2343.8	0.32	4.9 4.2	HHE_HL	20:55:55.930 20:56:48.910	110325.7 0.42 2170.8 0.78	5 4.2	5.0 4.2	-0.55 0.2
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 NPS	92.3	117	HHN_HL	20:55:49.360	37980.3	0.38	4.4	HHE_HL	20:55:47.890	38919.2 0.38 6636.3 0.68	4.4	4.4	0
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 SANT	105.4	39	HHN_HL	20:55:52.270	15449.9	0.18	4.1	HHE_HL	20:55:52.470	78779.2 0.32	4.8	4.5	-0.05
	2013/03/25 2013/03/25	20:55:17.61 20:55:17.61	35.643 35.643	24.7072 24.7072	72.9 72.9	4.4 SERI 4.4 SIVA	169.6 70	354 172	HHN_HA	20:56:05.340 20:55:50.140	20155.1 104097.2	0.34 0.74	4.5 4.7	HHE_HA	20:56:04.740 20:55:50.300	21479 0.34 140375.6 0.68	4.5 4.9	4.5 4.8	-0.1 -0.4
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 SKIA	406.2	345	HHN_HA	20:56:55.530	1210.5	0.8	4.1	HHE_HA	20:56:59.640	1827.3 0.48	4.2	4.2	0.25
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643	24.7072	72.9	4.4 TRIP	302.2	315	HHN_HA	20:56:45.240	2483.4	0.56	4	HHE_HA	20:56:40.190	3080.3 0.5	4.1	4.1	0.35
	2013/03/25 2013/03/25	20:55:17.61 20:55:17.61	35.643 35.643	24.7072 24.7072	72.9 72.9	4.4 VAM 4.4 VILL	53 306.2	241 337	HHN_HL	20:55:44.630 20:56:40.980	73956.2 3315	0.4	4.5	HHE_HL	20:55:42.050 20:56:36.020	37482.4 0.24 3218.5 0.74	4.2	4.4 4.2	0.05
	2013/03/25	20:55:17.61	35.643 35.643	24.7072	72.9 72.9	4.4 VLI 4.4 7KR	198.3 149.2	308	HHN_HL	20:56:09.350	22840	0.44	4.6	HHE_HL	20:56:11.270	15343.5 0.72 15626.1 0.34	4.5	4.6 4.1	-0.15
	2013/04/03	13:28:40.54	34.8512	23.259	39.4	4.2 ANKY	112.8	1	HHN_HL	13:29:35.060	11005.7	1.34	3.9	HHE_HL	13:29:32.760	13944.8 1.42	4	4.0	0.25
	2013/04/03	13:28:40.54 13:28:40.54	34.8512 34.8512	23.259 23.259	39.4 39.4	4.2 GVD 4.2 IMMV	75.8 94.4	90 44	HHN_HL	13:29:09.730 13:29:16.590	109346.2 25515	0.88	4.5 4.1	HHE_HL	13:29:09.210 13:29:14.870	25755.4 0.82	4.5	4.6 4.1	-0.4
	2013/04/03 2013/04/03	13:28:40.54 13:28:40.54	34.8512 34.8512	23.259 23.259	39.4 39.4	4.2 KYTH 4.2 LAST	159.8 205.5	353 79	HHN_HL	13:29:44.460 13:30:00.070	5561.1 6611.1	1 1.22	3.8 4.1	HHE_HL	13:29:51.330 13:29:57.780	9761.9 1.32 9091.4 1.06	4.1 4.2	4.0 4.2	0.25
	2013/04/03	13:28:40.54	34.8512	23.259	39.4	4.2 MHLA	235	26	HHN_HL	13:29:55.400	7426.5	1.2	4.3	HHE_HL	13:29:53.000	8951.8 1.34	4.3	4.3	-0.1
	2013/04/03	13:28:40.54 13:28:40.54	34.8512 34.8512	23.259	39.4 39.4	4.2 MHLO 4.2 NPS	228.7	26	HHN_HL	13:29:58.530	5427.6	0.7 1.26	4.3	HHE_HL	13:29:57.660	6404.5 0.94	4.4	4.4	-0.15
	2013/04/03 2013/04/03	13:28:40.54 13:28:40.54	34.8512 34.8512	23.259 23.259	39.4 39.4	4.2 SIVA 4.2 VAM	143.1 105.6	82 54	HHN_HL	13:29:32.450 13:29:22.400	36147 22394.8	0.76	4.5 4.1	HHE_HL	13:29:32.990 13:29:24.320	67900 0.74 22809.4 0.86	4.8 4.1	4.7 4.1	-0.45 0.1
	2013/04/03	13:28:40.54	34.8512	23.259	39.4	4.2 VLI	209	353	HHN_HL	13:30:01.780	3794.8	0.78	3.9	HHE_HL	13:30:02.300	4164.6 1.64	3.9	3.9	0.3
	2013/04/06	11:26:06.56	34.815 34.815	24.1097 24.1097	24.4 24.4	5.1 ANAF 5.1 ANKY	228 137.9	329	HHN_HL	11:27:32.290	97477.1	0.82	5.4 4.9	HHE_HL	11:27:26.550	96999.3 0.7	4.9	4.9	0.2
	2013/04/06 2013/04/06	11:26:06.56 11:26:06.56	34.815 34.815	24.1097 24.1097	24.4 24.4	5.1 APE 5.1 IDI	281.1 88.4	26 53	HHN_HL	11:27:45.000 11:26:45.960	15188.5 169534	0.6 0.76	4.7	HHE_HL	11:27:44.660 11:26:51.519	17268.1 0.86 183815.2 0.6	4.8 4.9	4.8 4.9	0.35
	2013/04/06	11:26:06.56	34.815	24.1097	24.4	5.1 IMMV	72.6	351	HHN_HL	11:26:36.880	494696	0.46	5.2	HHE_HL	11:26:36.380	505977 0.44	5.2	5.2	-0.1
	2013/04/06	11:26:06.56	34.815 34.815	24.1097 24.1097	24.4 24.4	5.1 KARP 5.1 KYTH	289.6 189.5	330	HHN_HL	11:28:04.040	38480.9 52279.8	0.92 0.92	5.2 4.9	HHE_HL	11:28:00.820	48134.2 1.1	4.9	4.9	-0.05
	2013/04/06 2013/04/06	11:26:06.56	34.815 34.815	24.1097 24.1097	24.4 24.4	5.1 LAST 5.1 MHLA	130.7 216	72 7	HHN_HL	11:26:57.820 11:27:25.510	152455.4 103959.8	0.94 1.24	5.1 5.3	HHE_HL	11:27:01.650 11:27:26.980	165251 0.96 113613.2 1.06	5.1 5.4	5.1 5.4	0 -0.25
	2013/04/06	11:26:06.56	34.815	24.1097	24.4	5.1 MHLO	209.7	7	HHN_HL	11:27:22.190	194905.5	0.86	5.6	HHE_HL	11:27:28.210	203231.2 1.02	5.6	5.6	-0.5
	2013/04/06 2013/04/06	11:26:06.56 11:26:06.56	34.815 34.815	24.1097 24.1097	24.4 24.4	5.1 NPS 5.1 SANT	145.6 211.6	69 34	HHN_HL	11:26:57.690 11:27:26.860	175363 21940.4	0.66	5.2 4.6	HHE_HL	11:26:58.070 11:27:24.310	168621.1 0.66 84659.7 1.14	5.2 5.2	5.2 4.9	-0.1 0.2
	2013/04/06	11:26:06.56	34.815 34,815	24.1097 24.1097	24.4 24.4	5.1 SIVA 5.1 VAM	68 66.2	70 7	HHN_HL	11:26:39.000 11:26:48.900	1614480.5 359686.3	0.62	5.7	HHE_HL	11:26:39.370 11:26:37.200	1549497 0.94 402730.5 0.56	5.7 5.1	5.7 5.1	-0.6
	2013/04/06	11:26:06.56	34.815	24.1097	24.4	5.1 ZKR	195.3	79	HHN_HL	11:27:29.120	41165.3	0.88	4.8	HHE_HL	11:27:22.550	81662 0.82	5.1	5.0	0.15
	2013/05/20 2013/05/20	22:48:38.12 22:48:38.12	35.5053 35.5053	26.5255 26.5255	30.6 30.6	4.2 AMGA 4.2 ANAF	157.8 116.4	340 325	HHN_HL	22:49:31.420 22:49:19.700	ь740.2 63593.9	0.36 0.34	3.9 4.6	HHE_HL	22:49:31.470 22:49:16.110	5357.9 0.48 54318 0.32	3.8 4.6	3.9 4.6	0.35 -0.4
	2013/05/20 2013/05/20	22:48:38.12 22:48:38.12	35.5053 35.5053	26.5255 26.5255	30.6 30.6	4.2 APE 4.2 ARG	195.9 164.2	333 60	HHN_HL	22:49:35.550 22:49:28.650	2930 9438.7	0.24 0.34	3.7 4.1	HHE_HL	22:49:35.830 22:49:27.040	2182.3 0.28 12041 0.26	3.6 4.2	3.7 4.2	0.55
	2013/05/20	22:48:38.12	35.5053	26.5255	30.6	4.2 KARP	57.8	85	HHN_HL	22:48:57.820	60832.9	0.36	4.2	HHE_HL	22:48:59.120	64968.1 0.22	4.2	4.2	0
	2013/05/20	22:46:38.12	35.5053 35.5053	26.5255 26.5255	30.6 30.6	4.2 LAST 4.2 NISR	102.6 134.2	249 23	HHN_HL	22:49:11.190 22:49:20.510	27509.9	0.34 0.48	4.1 4.4	HHE_HL	22:49:12.040	31616.9 0.36	3.9 4.4	4.U 4.4	-0.2

X E	ΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΚ	ΩN E <i>L</i>	ΔΑΦΙΚΩ	ΩΝ ΣΥ	ΝΘΗΚΩΝ ΣΤΗ	ΗN	ΕΚΤΙΜΗΣ	EH TOY N	ΜΕΓΕΘΟ	ογς α	ПО	ΣΕΙΣΜ	ΟΛΟΓΙΚΟ	ΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟ	ΥΣ ΤΗ	IΣ KPł	ΗΤΗΣ
<b>Nº</b> O	EABD	A 5	T	0	5-11												
12.00	2013/05/20 22:48:38.12 2013/05/20 22:48:38.12	35.5053 35.5053	26.5255 26.5255	30.6 30.6	4.2 NPS 87.5 4.2 ZKR 51.6	25 21	3 HHN_HL 2 4 HHN_HL 2	2:49:05.290 2:48:55.780	32946.3 58209.7	0.4 0.3	4.2 4.1	HHE_HL	22:49:06.290 22:48:54.970	45992.8 0.32 107870.1 0.56	4.3 4.4	4.3 4.3	-0.05 -0.05
162.31	2013/06/06 09:01:03.53 2013/06/06 09:01:03.53	35.641 35.641	26.1255 26.1255	38.6 38.6	4.1 ANAF 85.6 4.1 ARG 191	33 F	39 HHN_HL C 39 HHN HL C	9:01:31.490	90358.5 3302.5	0.42	4.6	HHE_HL	09:01:33.660	64018.7 0.46 4166.3 0.46	4.5	4.6 3.8	-0.45 0.35
XISE	2013/06/06 09:01:03.53	35.641	26.1255	38.6	4.1 CMBO 112.6	32	6 HHN_HT C	9:01:38.230	18365.1	0.56	4.1	HHE_HT	09:01:41.960	15170.1 0.56	4	4.1	0.05
ON the	2013/06/06 09:01:03.53	35.641	26.1255	38.6	4.1 KARP 94.4	32	9 HHN_HL C	9:01:43.730 9:01:37.120	8162.6	0.44	3.6	HHE_HL	09:01:43.360	14711.9 0.4	3.9	3.9	0.2
	2013/06/06 09:01:03.53 2013/06/06 09:01:03.53	35.641 35.641	26.1255 26.1255	38.6 38.6	4.1 LAST 79.3 4.1 NPS 62.9	22	29 HHN_HL C 29 HHN HL C	9:01:28.980 9:01:23.900	26223.2 95958.5	0.38	4 4.5	HHE_HL	09:01:28.530 09:01:24.130	23374.4 0.58 130910 0.46	4 4.6	4.0 4.6	0.1 -0.45
	2013/06/06 09:01:03.53	35.641	26.1255	38.6	4.1 SIVA 138	24	1 HHN_HL C	9:01:49.050	10645.7	0.58	4	HHE_HL	09:01:47.780	16079.1 0.3	4.2	4.1	0
	2013/09/06 02:57:46.95	35.641 34.8425	24.9042	38.6 15.1	4.1 ZKR 59 4.2 AMGA 238.1	2	1 HHN_HL C	2:59:01.020	32982.8 4479.8	0.64	4	HHE_HL	02:59:02.440	5383.9 1	4.2	4.1 4.1	0.15
	2013/09/06 02:57:46.95 2013/09/06 02:57:46.95	34.8425 34.8425	24.9042 24.9042	15.1 15.1	4.2 ANKY 184.8 4.2 APE 253.7	30	09 HHN_HL C 12 HHN HL C	2:58:54.700	6452.7 2910.4	0.84	4 3.9	HHE_HL	02:58:52.610	9786.9 0.72 3385 0.54	4.2	4.1 4.0	0.1 0.25
	2013/09/06 02:57:46.95	34.8425	24.9042	15.1	4.2 GVD 74.7	27	O HHN_HL C	2:58:20.650	63604.2	0.56	4.3	HHE_HL	02:58:18.500	59276 0.32	4.3	4.3	-0.1
	2013/09/06 02:57:46.95	34.8425	24.9042	15.1	4.2 IOSP 211.6	01	9 HHN_HL C	2:58:55.480	10626.5	0.54	4.1	HHE_HL	02:58:50.630	10200.9 0.56	4.1	4.1	-0.1
	2013/09/06 02:57:46.95 2013/09/06 02:57:46.95	34.8425 34.8425	24.9042 24.9042	15.1 15.1	4.2 KTHA 229.2 4.2 LAST 63.2	31	4 HHN_HL C	2:58:57.890	3857.4 66268.4	0.78	3.9 4.3	HHE_HL	02:59:03.580	5573.1 0.64 46930.3 0.8	4.1 4.1	4.0 4.2	0.2
	2013/09/06 02:57:46.95	34.8425	24.9042	15.1	4.2 MHLA 215.5	34	IS HHN_HL C	2:58:56.920	13130.1	0.96	4.4	HHE_HL	02:58:56.830	10142.4 1.7	4.3	4.4	-0.15
	2013/09/06 02:57:46.95	34.8425 34.8425	24.9042 24.9042	15.1	4.2 MHLO 209.9 4.2 NPS 79.4	34	3 HHN_HL C	2:59:01.700 2:58:13.960	20802.4 50375.9	0.58	4.6 4.3	HHE_HL	02:59:04.480	56862.6 0.5	4.8	4.7	-0.5
	2013/09/06 02:57:46.95 2013/09/06 02:57:46.95	34.8425 34.8425	24.9042 24.9042	15.1 15.1	4.2 SERI 260 4.2 SIVA 21.2	35	52 HHN_HA C 87 HHN HL C	2:59:03.370 2:57:57.800	1165.7 485487.3	0.74 0.78	3.5 4.6	HHE_HA	02:59:03.370 02:57:58.950	2021.4 0.92 618366.4 0.68	3.8 4.7	3.7 4.7	0.55 -0.45
	2013/09/06 02:57:46.95	34.8425	24.9042	15.1 15.1	4.2 VAM 89.7	31	5 HHN_HL C	2:58:18.940	30508.5 12284 D	0.28	4.1		02:58:17.460	26753.6 0.44	4.1	4.1	0.1
	2013/09/08 04:59:29.26	34.9312	25.099	14.4	4.7 ANAF 169.5	2	0 HHN_HL C	5:00:26.440	111271.8	0.4	5.1	HHE_HL	05:00:28.820	75261.5 0.5	5	5.1	-0.35
	2013/09/08 04:59:29.26 2013/09/08 04:59:29.26	34.9312 34.9312	25.099 25.099	14.4 14.4	4.7 GVD 93 4.7 IMMV 117.5	26	1 HHN_HL C	5:00:03.390 5:00:13.430	217522 85094.3	0.38 0.58	5 4.8	HHE_HL	05:00:07.550 05:00:15.310	222671 0.46 100672.1 0.68	5 4.8	5.0 4.8	-0.3 -0.1
	2013/09/08 04:59:29.26	34.9312 34.9312	25.099 25.099	14.4 14.4	4.7 LAST 43	E	3 HHN_HL C	4:59:46.210	147997.2 166929.9	0.4	4.4	HHE_HL	04:59:46.150	104652.9 0.72 156477 0.48	4.2	4.3 4.6	0.4
	2013/09/08 04:59:29.26	34.9312	25.099	14.4	4.7 SANT 163	1	1 HHN_HL C	5:00:23.180	13459.4	0.36	4.2	HHE_HL	05:00:23.080	50930.3 0.64	4.8	4.5	0.2
	2013/09/08 04:59:29.26 2013/09/08 04:59:29.26	34.9312 34.9312	25.099 25.099	14.4 14.4	4.7 SIVA 27.9 4.7 VAM 97.5	29	1 HHN_HL C 4 HHN_HL C	4:59:45.090 5:00:05.690	631843.5 100793.9	0.58	4.8 4.7	HHE_HL	04:59:47.510 05:00:05.080	663003 0.38 91303 0.68	4.8	4.8 4.7	-0.1 0
	2013/09/08 04:59:29.26 2013/10/12 13:11:53.04	34.9312 35.5042	25.099 23.2773	14.4 65.2	4.7 ZKR 104.1	7	18 HHN_HL C	5:00:18.820 3:13:05.510	23019.9 233555.3	0.74	4.1	HHE_HL	05:00:14.950	44216 0.9 241097.5 1.14	4.4	4.3 5.9	0.45
	2013/10/12 13:11:53.04	35.5042	23.2773	65.2	6.2 ATH 276.9		8 HHN_HL 1	3:13:23.960	251247.5	0.76	6	HHE_HL	13:13:28.240	297832.9 0.84	6	6.0	0.2
	2013/10/12 13:11:53.04	35.5042	23.2773	65.2	6.2 DID 222.2	c	0 HHN_HP 1	.3:13:12,440	451993.9	1.26	6	HHE_HP	13:13:05.480	441859.7 0.82	6	6.0	0.2
	2013/10/12 13:11:53.04 2013/10/12 13:11:53.04	35.5042 35.5042	23.2773 23.2773	65.2 65.2	6.2 IOSP 226.1 6.2 KARY 299	5	2 HHN_HL 1 9 HHN HA 1	3:13:06.750 3:13:39.950	591459.6 139673.6	0.58 1.04	6.1 5.8	HHE_HL	13:13:09.530 13:13:32.970	740611.7 0.78 179249.8 0.82	6.2 5.9	6.2 5.9	0.05
	2013/10/12 13:11:53.04	35.5042 35.5042	23.2773	65.2	6.2 KLV 299.2	34		3:13:37.930	259978.8	1.44	6	HHE_HL	13:13:49.940	244332 0.96	6	6.0	0.2
	2013/10/12 13:11:53.04 2013/10/12 13:11:53.04	35.5042 35.5042	23.2773	65.2 65.2	6.2 KTHA 85.7	34	17 HHN_HL 1	.3:12:33.350	2390061.8	0.58	6.1	HHE_HL	13:12:33.060	4596540.1 1.14	6.4	6.3	-0.05
	2013/10/12 13:11:53.04 2013/10/12 13:11:53.04	35.5042 35.5042	23.2773 23.2773	65.2 65.2	6.2 LAST 203.7 6.2 MHLA 172	10	00 HHN_HL 1 36 HHN_HL 1	.3:13:14.030 .3:13:12.170	1022919 2098604.8	1.36 0.9	6.3 6.5	HHE_HL	13:13:09.250 13:13:00.370	995353.7 0.74 2888324.9 1.46	6.3 6.6	6.3 6.6	-0.1 -0.35
	2013/10/12 13:11:53.04 2013/10/12 13:11:53.04	35.5042	23.2773 23.2773	65.2 65.2	6.2 NPS 213.7	5	6 HHN_HL 1	3:12:58.870	1184173.5 167304-3	1.32	6.4 5.8	HHE_HL	13:13:10.540	1117375.8 1.18 182035 0.86	6.4 5 9	6.4 5.9	-0.2
	2013/10/12 13:11:53.04	35.5042	23.2773	65.2	6.2 PYL 207.1	31	9 HHN_HP 1	3:13:16.100	487267.3	1.46	6	HHE_HP	13:13:24.690	436062.2 1.1	5.9	6.0	0.25
	2013/10/12 13:11:53.04 2013/10/12 13:11:53.04	35.5042 35.5042	23.2773	65.2 65.2	6.2 SANT 219.1 6.2 SERI 213.4	3	80 HHN_HA 1	.3:13:07.380 .3:13:20.800	231623.4	1.42	6.4 5.7	HHE_HA	13:13:09.530	766394.2 1	6.2	6.0	0.25
	2013/10/12 13:11:53.04 2013/10/12 13:11:53.04	35.5042 35.5042	23.2773 23.2773	65.2 65.2	6.2 SIVA 149.7 6.2 VLI 137.9	11 34	10 HHN_HL 1 18 HHN HL 1	.3:12:55.140 .3:12:43.010	3398086.2 1443156.4	0.72 0.8	6.6 6.2	HHE_HL	13:12:43.670 13:12:49.170	3856347.2 0.74 1237433.3 0.84	6.6 6.1	6.6 6.2	-0.4 0.05
	2013/10/12 13:11:53.04	35.5042	23.2773	65.2	6.2 VLX 222.2	34	0 HHN_HP 1	3:13:17.450	718612	1.04	6.2		13:13:10.340	769949.8 1.6	6.2	6.2	0
	2013/10/12 13:11:53.04	35.5042	23.2773	65.2 65.2	6.2 ZKR 270.9	ç	8 HHN_HL 1	.3:13:42.380	257833.4	1.04	5.9	HHE_HL	13:13:22.500	694476.1 1	6.4	6.2	0.05
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335 26.2335	27.3 27.3	4.2 AMGA 199.5 4.2 ANKY 281.1	35	2 HHN_HL C	3:33:57.090 3:34:20.680	12415.9 4686.5	0.52 0.8	4.3 4.2	HHE_HL	03:33:58.910 03:34:19.990	11973.1 0.46 5499.5 0.68	4.3 4.3	4.3 4.3	-0.1 -0.05
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 APE 232.9	34	IS HHN_HL C	3:33:56.790	4096.6	0.56	4	HHE_HL	03:34:06.560	5002.1 0.4 9915 0.52	4.1	4.1	0.15
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 ATHU 390.6	32	27 HHN_HA C	3:34:50.170	464.4	0.8	3.6	HHE_HA	03:34:51.400	455.6 0.96	3.6	3.6	0.6
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335 26.2335	27.3 27.3	4.2 AXAR 520.8 4.2 CHOS 370.1	32	24 HHN_HA C 58 HHN_HT C	3:35:25.780 3:34:29.550	2217.3 1107.4	1.56 0.6	4.6 3.9	HHE_HA	03:35:23.560 03:34:31.950	2464.5 1.18 1429.6 0.52	4.7	4.7 4.0	-0.45 0.25
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335 26.2335	27.3 27.3	4.2 DID 382.8 4.2 DRO 517.4	31 31	17 HHN_HP C	3:34:41.940 3:35:14.880	1771 1366.3	0.56 0.64	4.1 4.4	HHE_HP	03:34:45.210 03:35:17.190	1819.3 0.62 1717.1 0.64	4.1 4.5	4.1 4.5	0.1 -0.25
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 DYR 399.9	30	O HHN_HP C	3:34:48.750	700.9	1.04	3.8	HHE_HP	03:34:54.630	548.6 1.02	3.7	3.8	0.45
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 EFP 538.2 4.2 GVD 197.5	26	4 HHN_HL C	3:35:33.990 3:34:13.250	11680.2	0.92 0.94	4.2	HHE_HL	03:35:34.500	13878.7 1.28	4.2	4.2	-0.15
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335 26.2335	27.3 27.3	4.2 IDI 125.1 4.2 IMMV 209.9	28	3 HHN_HL C 34 HHN HL C	3:33:43.300 3:34:07.980	28534.6 20433.1	0.7 0.74	4.3 4.6	HHE_HL	03:33:43.750 03:33:56.350	20002.7 0.6 17287 0.68	4.2 4.5	4.3 4.6	-0.05 -0.35
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 IOSP 203.8	33		3:33:52.250	13396.3	0.72	4.4	HHE_HL	03:33:50.740	15951 0.46	4.5	4.5	-0.25
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 KARP 100.5	51	6 HHN_HL C	03:33:29.060	77290.7	0.62	4.2	HHE_HL	03:33:27.280	95216.7 0.78	4.2	4.2	-0.45
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335 26.2335	27.3 27.3	4.2 KLV 493.8 4.2 KRND 379	31	14 HHN_HL C 14 HHN_HT C	3:35:02.210 3:34:36.680	1099.4 2310.7	1.4 0.6	4.3 4.2	HHE_HL	03:35:15.030	809.9 1 2582.2 0.76	4.1 4.3	4.2 4.3	0 -0.05
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 KTHA 316.7	29	6 HHN_HL C	3:34:32.950	3439.7 48110.6	1	4.2		03:34:34.930	5015 0.76	4.4	4.3	-0.1
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 LOUT 437.3	32	0 HHN_HA C	3:33:18.940	216	0.64	3.4	HHE_HA	03:34:58.270	217 0.58	3.4	3.4	0.05
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335 26.2335	27.3 27.3	4.2 LTK 440.6 4.2 MHLA 248.8	32	20 HHN_HP C 20 HHN_HL C	3:34:55.850 3:34:25.580	1353.6 16024.6	1.48 1.28	4.2 4.6	HHE_HP	03:34:53.490 03:34:12.900	1466 0.66 11475.8 1.44	4.2 4.5	4.2 4.6	0 -0.35
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 MHLO 245.5	31	19 HHN_HL C	3:34:20.890	23693.8	0.6	4.8	HHE_HL	03:34:15.310	24152.7 1.08	4.8	4.8	-0.6
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 PRK 465.1	20	O HHN_HL C	3:35:30.280	611.2	0.8	3.9	HHE_HL	03:35:28.480	1099.4 0.84	4.2	4.1	0.15
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335 26.2335	27.3 27.3	4.2 PROD 464 4.2 PTL 394.1	32	2 HHN_HA C 9 HHN_HL C	3:35:01.900 3:34:56.630	823.7 962.4	0.84 0.76	4 3.9	HHE_HA	03:35:00.040 03:34:50.680	845.5 0.72 1556.1 1.1	4.1 4.1	4.1 4.0	0.15 0.2
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335	27.3	4.2 SANT 162 4.2 SERG 5275	33	5 HHN_HL C	3:33:41.750	9813.2 732	0.52 0.64	4.1	HHE_HL	03:33:43.490	26598.8 0.32 505.5 0.74	4.5	4.3 4 1	-0.1 0.1
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 SERI 281.8	32	7 HHN_HA C	3:34:23.170	2293.5	0.78	3.9	HHE_HA	03:34:24.070	1551.7 0.64	3.7	3.8	0.4
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335 26.2335	27.3 27.3	4.2 SIGR 462.5 4.2 SIVA 129.8	35	59 HHN_HT C	3:34:48.020 3:33:40.220	442.3 47121.9	0.62	3.8 4.6	HHE_HL	03:35:10.550 03:33:42.590	450.1 0.72 79459.3 0.66	3.8 4.8	3.8 4.7	0.4 -0.5
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335 26.2335	27.3 27.3	4.2 SKIA 518.4 4.2 THAL 460.1	33	B HHN_HA C	3:35:37.550 3:35:04.800	431.1 3053-5	1.48 0.66	3.9 4.6	HHE_HA	03:35:43.160	526.9 1.1 4039.7 0.76	4 4.7	4.0 4.7	0.25 -0.45
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 THL 625	32	5 HHN_HL C	3:35:38.350	268.8	1.3	4	HHE_HL	03:35:39.590	215.5 1.28	3.9	4.0	0.25
	2013/12/24 03:32:51.68 2013/12/24 03:32:51.68	35.0548 35.0548	26.2335 26.2335	27.3 27.3	4.2 VAM 189.2 4.2 VILL 432.9	32	3 HHN_HL C 4 HHN_HA C	a:33:53.370 3:34:53.690	∠2356.3 1030.8	0.48 0.88	4.5 4.1	HHE_HA	03:33:54.140 03:35:07.320	19105.2 0.6 1587.7 1.08	4.5 4.2	4.5 4.2	-0.3 0.05
	2013/12/24 03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2 VLX 431.6	30	B HHN_HP C	3:34:52.810	2425.9	0.62	4.4	HHE_HP	03:34:45.310	2520.4 0.82	4.4	4.4	-0.2
	1 1 1 1	10															
----------------------	---------------------	-------------															
$\psi$ $\psi$ $\eta$	ριακή συλλογή																
EUIVDV2F	Ι ΤΟΠΙΚΟΝΙ ΕΛΛΦΙΚΟΝ	ZANUHKUN															
		21100110320															

à	T.P.	-		-	-																
1		ΦP	<u> </u>			5	· .														
	2013/12/24	03:32:51.68	35.0548	26.2335	27.3	4.2	ZKR	6.8	348	HHN_HL	03:33:00.810	212037.6	0.4	4.3	HHE_HL	03:33:00.540	881932.9	0.54	4.9	4.6	-0.4
	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	ANKY	141.8	325		04:41:58.580	6200.5 E701 /E E	0.52	3.8	HHE_HL	04:41:53.260	211667.3	0.54	4	3.9	0.1
	2014/02/24	04-41-03-36	34.6272	24.2067	25.2	4	IACM	04.0	55		04.41.12.410	101008.6	0.4	4.7	HHE HI	04.41.14.650	01535.1	0.30	4.4	4.0	-0.55
	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	IDI	80.5	50	HHN HL	04:41:29.237	15630	0.55	3.8	HHE HL	04:41:29.587	18413.2	0.53	3.9	3.9	0.15
	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	IMMV	73.3	344	HHN_HL	04:41:30.180	63090.8	0.32	4.3	HHE_HL	04:41:30.420	57167.6	0.42	4.3	4.3	-0.3
	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	IOSP	232	24	HHN_HL	04:42:15.770	2114.9	0.32	3.7	HHE_HL	04:42:15.380	2122.1	0.6	3.7	3.7	0.3
1	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	KARP	280.6	72	HHN_HL	04:42:44.660	1325.4	0.86	3.7	HHE_HL	04:42:44.420	1578.5	0.96	3.7	3.7	0.3
	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	KTHA	189.6	328	HHN_HL	04:42:06.350	3116.4	0.46	3.7	HHE_HL	04:42:07.690	8700.5	0.44	4.1	3.9	0.1
	2014/02/24	04:41:03:36	34.6272	24.2067	25.2	4	MHLO	213.7	0		04.42.16.550	12280.0	0.62	4	HHE HI	04.42.19.070	4370.1	0.66	4.2	4.0	-0.3
	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	NPS	136.7	68	HHN HL	04:41:55.980	8081.6	1.04	3.8	HHE HL	04:41:55.450	12643.7	0.78	4	3.9	0.1
	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	SANT	205.4	33	HHN_HL	04:42:12.890	1211	0.54	3.3	HHE_HL	04:42:11.860	3495.2	0.5	3.8	3.6	0.45
	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	SIVA	59.1	68	HHN_HL	04:41:29.690	87845.6	0.54	4.4	HHE_HL	04:41:29.620	113804.8	0.78	4.5	4.5	-0.45
	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	VAM	64.3	0	HHN_HL	04:41:27.950	31461	0.28	4	HHE_HL	04:41:25.440	54761.6	0.52	4.2	4.1	-0.1
	2014/02/24	04:41:03.38	34.8272	24.2087	25.2	4	VLI	238.8	332	HHN_HL	04:42:28.860	2179.2	0.64	3.7	HHE_HL	04:42:20.700	2607.9	0.56	3.8	3.8	0.25
	2014/02/24	10:07:46.96	34.8272	24.2087	25.2	4		186.2	19		12:22:00.720	1557.4	0.54	3.4	HHE_HL	12:22:13.860	3011	0.92	3.7	3.5	0.45
	2014/04/29	12:37:46.86	35.3312	23,1553	41.2	4.1		241.5	1	HHN HP	12:39:06.720	4784	0.56	4.4	HHE HP	12:39:05.240	5398.9	0.84	4.1	4.3	-0.15
	2014/04/29	12:37:46.86	35.3312	23.1553	41.2	4.1	GVD	101	122	HHN HL	12:38:32.400	19344.5	0.44	4	HHE HL	12:38:28.770	9660.6	0.38	3.7	3.9	0.25
	2014/04/29	12:37:46.86	35.3312	23.1553	41.2	4.1	IDI	157.8	91	HHN_HL	12:38:39.600	4709.6	0.9	3.7	HHE_HL	12:38:44.625	4117.2	0.63	3.7	3.7	0.4
	2014/04/29	12:37:46.86	35.3312	23.1553	41.2	4.1	IMMV	76.4	78	HHN_HL	12:38:12.610	54968.9	0.7	4.4	HHE_HL	12:38:14.880	58028.7	0.56	4.4	4.4	-0.3
	2014/04/29	12:37:46.86	35.3312	23.1553	41.2	4.1	IOSP	246.7	50	HHN_HL	12:39:01.500	4896.1	0.44	4.1	HHE_HL	12:38:55.200	2855.3	0.4	3.9	4.0	0.1
	2014/04/29	12:37:46.86	35.3312	23.1553	41.2	4.1	LAST	212.3	94	HHN_HL	12:38:53.660	2//3./	0.78	3.7	HHE_HL	12:39:01.090	2184.4	1.2	3.6	3.7	0.45
	2014/04/29	12:37:40.00	35.3312	23,1553	41.2	4.1	MHLA	194	30	HHN HI	12:36:55.060	22002.5	0.94	4.0	HHE HI	12:38:50.620	30602.7	0.68	4.5	4.0	-0.45
	2014/04/29	12:37:46.86	35.3312	23.1553	41.2	4.1	PYL	215.2	325	HHN HP	12:39:06.010	3887.5	0.9	3.9	HHE HP	12:39:09.310	4273.1	0.84	3.9	3.9	0.2
	2014/04/29	12:37:46.86	35.3312	23.1553	41.2	4.1	SIVA	154.9	102	HHN_HL	12:38:39.500	8785.4	0.58	4	HHE_HL	12:38:50.010	14443.4	0.6	4.2	4.1	0
	2014/04/29	12:37:46.86	35.3312	23.1553	41.2	4.1	VAM	95.3	84	HHN_HL	12:38:17.880	26063.6	0.64	4.1	HHE_HL	12:38:18.870	21367.5	0.66	4.1	4.1	0
	2014/04/29	12:37:46.86	35.3312	23.1553	41.2	4.1	VLI	155	354	HHN_HL	12:38:38.310	22315.7	0.76	4.4	HHE_HL	12:38:37.570	21052.2	0.68	4.4	4.4	-0.3
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	ANAF	167.3	348	HHN_HL	12:08:58.490	60582.2	0.42	4.9	HHE_HL	12:08:59.220	50670.6	0.5	4.8	4.9	-0.65
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	APE	249.7	347	HHN_HL	12:09:23.450	17044.7	0.58	3.8	HHE_HL	12:09:15.710	12205.4	0.64	3.9	3.9	0.35
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	IOSP	219	339	HHN HL	12:09:10.300	8310.9	0.78	4.2	HHE HL	12:09:10.700	11763	0.58	4.4	4.3	-0.1
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	KARP	116.6	50	HHN_HL	12:08:48.430	37716.5	0.72	4.4	HHE_HL	12:08:52.180	21978.8	0.68	4.2	4.3	-0.1
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	LAST	70.1	297	HHN_HL	12:08:30.030	76880	0.42	4.4	HHE_HL	12:08:30.030	48707	0.42	4.2	4.3	-0.1
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	MHLA	259.9	324	HHN_HL	12:09:35.370	4582.2	0.88	4.1	HHE_HL	12:09:27.920	3309.6	0.78	4	4.1	0.15
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	MHLO	256.2	322	HHN_HL	12:09:27.420	10996.9	0.46	4.5	HHE_HL	12:09:30.980	10193.9	0.46	4.5	4.5	-0.3
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	NISR	210.5	24		12:09:13.660	7544	0.54	4.2	HHE_HL	12:09:17.600	9854.5 117080.0	0.5	4.3	4.3	-0.05
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	SANT	177	339	HHN HL	12:09:00.350	4243.6	0.38	3.8	HHE HL	12:09:01.300	12189.3	0.44	4.2	4.0	0.13
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	SIVA	124.7	278	HHN_HL	12:08:56.490	37406	0.7	4.4	HHE_HL	12:08:46.340	57331.9	0.66	4.6	4.5	-0.3
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	SMG	318.7	10	HHN_HL	12:09:52.660	1302.2	0.48	3.8	HHE_HL	12:09:45.000	1488.4	0.6	3.9	3.9	0.35
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	VAM	188.5	289	HHN_HL	12:09:16.280	11907.9	0.64	4.3	HHE_HL	12:09:08.350	10332.2	0.48	4.2	4.3	-0.05
	2014/05/18	12:08:05.68	34.884	26.1675	20.6	4.2	ZKR	26	9	HHN_HL	12:08:16.390	117068.3	0.38	4.1	HHE_HL	12:08:15.810	466109.5	0.34	4.7	4.4	-0.2
	2014/05/31	22:08:29.52	34,9608	25.6232	19.5	4.2	ANGA	155	359		22:09:31.650	72683.6	0.46	4	HHE HL	22:09:31.410	43245.4	0.7	4.2	4.1	-0.6
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5	4.2	ANKY	250.2	295	HHN HL	22:10:02.350	2987	0.9	3.9	HHE HL	22:10:00.540	4704.7	0.84	4.1	4.0	0.2
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5	4.2	APE	235.9	354	HHN_HL	22:09:42.000	3302.8	0.88	3.9	HHE_HL	22:09:36.910	2912.8	0.58	3.8	3.9	0.35
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5	4.2	CMBO	171.8	348	HHN_HT	22:09:29.150	21290.4	0.74	4.4	HHE_HT	22:09:27.230	28175.8	0.44	4.6	4.5	-0.3
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5	4.2	GVD	159.2	266	HHN_HL	22:09:29.910	11002.2	0.58	4.1	HHE_HL	22:09:29.530	19675.8	1.02	4.3	4.2	0
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5 10 E	4.2	IACM	78.5	300		22:09:03.460	142465.6	0.46	4.7	HHE_HL	22:09:11.130	182217.4	0.74	4.8	4.8	-0.55
	2014/05/31	22:08:29.52	34,9608	25.8232	19.5	4.2	IMMV	92.5	294	HHN HI	22:09:00.687	14623.2	1.1	3.8	HHE HI	22:09:07.425	12404.1	0.73	4.2	4.2	U.45 N
	2014/05/31	22:08:29.52	34,9608	25.8232	19.5	4.2	IOSP	201.4	347	HHN HL	22:09:37.370	8151.3	0.56	4.1	HHE HL	22:09:30.580	9895.3	0.7	4.2	4.2	0.05
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5	4.2	KARP	138	61	HHN_HL	22:09:19.150	30711.8	0.58	4.4	HHE_HL	22:09:20.190	28023.5	0.56	4.4	4.4	-0.2
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5	4.2	MHLA	235	328	HHN_HL	22:09:55.420	7625.9	1.06	4.3	HHE_HL	22:09:52.980	6420.6	1.16	4.2	4.3	-0.05
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5	4.2	NPS	38.6	330	HHN_HL	22:08:45.950	42931.7	0.4	3.8	HHE_HL	22:08:46.680	61571.9	0.3	4	3.9	0.3
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5	4.2	SANT	159.9	349	HHN_HL	22:09:22.910	11240.4	0.78	4.1	HHE_HL	22:09:21.340	28505.1	0.44	4.5	4.3	-0.1
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5	4.2	SERI	925	275	HHN_HA	22:09:53.190	38503.0	1.04	3.0	HHE HI	22:10:02.430	661115	0.52	3.5	3.5	-0.2
	2014/05/31	22:08:29.52	34,9608	25.8232	19.5	4.2	VAM	156	289	HHN HI	22:09:30.110	9441.3	0.48	4.0	HHE HI	22:09:31.590	11889.1	0.82	4.1	4.1	0.15
	2014/05/31	22:08:29.52	34.9608	25.8232	19.5	4.2	ZKR	39.8	64	HHN_HL	22:08:44.960	172354.9	0.34	4.4	HHE_HL	22:08:44.930	398697.3	0.28	4.8	4.6	-0.4
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	AMGA	258.9	26	HHN_HL	12:07:10.500	17088.4	0.64	4.7	HHE_HL	12:07:14.610	22209.3	0.84	4.8	4.8	0.05
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	ANAF	207.6	30	HHN_HL	12:06:57.450	153798.8	0.44	5.5	HHE_HL	12:07:01.670	75627.9	0.42	5.1	5.3	-0.5
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	ANKY	172.1	317	HHN_HL	12:07:02.380	43594.1	0.6	4.8	HHE_HL	12:07:08.630	37298.2	0.86	4.7	4.8	0.05
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	APE	271	1/		12-07-46-620	8772 4	1.02	4.5		12:07:20.340	11570.0	1.54	4.7	4.6	U.2
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24,6093	32.2	4.8	ATH	367	348	HHN HI	12:07:54.430	5398.4	0.78	4.6	HHE HI	12:07:44.230	4015.7	1.14	4.9	4.9	0.05
	2014/06/01	12:05:51.98	34,7457	24.6093	32.2	4.8	DID	330.3	339	HHN HP	12:07:24.640	9463.5	0.98	4.7	HHE HP	12:07:45.600	8365.8	0.7	4.6	4.7	0.15
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	GVD	48.9	283	HHN_HL	12:06:17.500	314106.5	0.34	4.9	HHE_HL	12:06:14.130	480245.4	0.38	5	5.0	-0.15
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	IACM	75.1	33	HHN_HL	12:06:31.550	706539.3	0.66	5.4	HHE_HL	12:06:28.420	964370.8	0.88	5.6	5.5	-0.7
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	IDI	65.4	22	HHN_HL	12:06:19.162	157995.3	0.38	4.7	HHE_HL	12:06:19.525	205237.9	0.48	4.8	4.8	0.05
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	IMMV	97.8	325	HHN_HL	12:06:35.430	171397.6	0.68	5	HHE_HL	12:06:32.450	301334.8	0.74	5.2	5.1	-0.3
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.0	KARP	227.9	10		12:07:08:430	19998.4	0.66	4.9	HHE HI	12:07:18 650	23010.7	0.76	4.9	4.9	0.05
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	KTHA	218.7	321	HHN HL	12:07:10.610	20319.9	1.06	4.6	HHE HL	12:07:15.380	40095.4	0.92	4.9	4.8	0.05
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	LAST	91.8	59	HHN_HL	12:06:29.380	138860.7	1.08	4.8	HHE_HL	12:06:27.460	140405.6	0.8	4.8	4.8	0
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	MHLO	216.5	356	HHN_HL	12:07:16.040	128114.1	0.72	5.4	HHE_HL	12:07:10.730	95760.5	0.74	5.3	5.4	-0.55
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	NISR	308.1	47	HHN_HL	12:07:36.760	15362.7	0.84	4.8	HHE_HL	12:07:47.150	15451.4	0.78	4.8	4.8	0
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24,6093	32.2	4.8	NPS	107.8	57	HHN_HL	12:06:32.010 12:07:E4:050	130592.4	0.62	4.9	HHE_HL	12:06:31.310 12:07:E4 c20	179323.5	0.66	5 4 E	5.0	-0.15
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24,6093	32.2	4.8	SANT	352.2 196.1	314 22	HHN HI	12:07:04:050	23093.1	0.8	4.4	HHE H	12:07:54.630	5459.5 58941 P	1.34	4.5	4.5	U.35 N
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24,6093	32.2	4.8	SIVA	35.4	31	HHN HL	12:06:11.440	1951879.9	0.58	5.5	HHE HL	12:06:11.500	2247515.5	0.34	5.6	5.6	-0.75
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	SMG	384.6	30	HHN_HL	12:07:51.660	3715.4	0.6	4.5	HHE_HL	12:08:02.040	3925.6	0.8	4.5	4.5	0.3
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	VAM	82.3	334	HHN_HL	12:06:23.610	248514.2	0.3	5	HHE_HL	12:06:25.830	259875.1	0.44	5	5.0	-0.2
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	VLI	265.5	326	HHN_HL	12:07:23.610	23410	0.7	4.9	HHE_HL	12:07:17.740	17343.2	1.3	4.7	4.8	0
	2014/06/01	12:05:51.98	34.7457	24.6093	32.2	4.8	VLX	353.8	327	HHN_HP	12:07:59.600	7742.4	0.88	4.7	HHE_HP	12:07:58.540	8525.2	1.24	4.7	4.7	0.1
	2014/08/08	08:20:47.81	34, 1457	24.0093	26.7	4.0		192.5	73		08:21:48.440	93673 7	0.44	4.4	HHE HI	08-21-46-160	74362.7	0.48	4.0	4.0	-0.35
	2014/08/08	08:20:47.81	34.804	24.8267	26.7	4.8	GVD	67.8	274	HHN HL	08:21:19.070	239010.2	0.56	4.9	HHE HL	08:21:17.330	281941.9	0.56	5	5.0	-0.15
	2014/08/08	08:20:47.81	34.804	24.8267	26.7	4.8	IDI	54	6	HHN_HL	08:21:08.262	307178.9	0.4	4.9	HHE_HL	08:21:08.150	392646.5	0.53	5	5.0	-0.15
	2014/08/08	08:20:47.81	34.804	24.8267	26.7	4.8	IOSP	217	10	HHN_HL	08:21:56.240	33447.7	0.48	4.8	HHE_HL	08:21:56.530	27933.1	0.74	4.8	4.8	D
	2014/08/08	08:20:47.81	34.804	24.8267	26.7	4.8	LAST	71.5	56	HHN_HL	08:21:14.060	88917.2	0.4	4.5	HHE_HL	08:21:11.080	98866.3	0.42	4.5	4.5	0.3
	2014/08/08	08:20:47.81	34.804	24.8267	26.7	4.8	NPS	87.7	54		U8:21:22.360	154311.8	0.5	4.8	HHE_HL	08:21:17.280	115703.6	0.46	4.7	4.8	0.05
	2014/08/08	00.20.47.81	04.604	24.0207	20.1	4.8	JANI	103.1	19	HUN_HL	00.21:46.990	11402.9	0.4	4.2	HHE_HL	00.21.43.160	33025	U.44	4.7	4.5	0.35

73

0/5	Ψηφιακή συλ	λονή			
182	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ Ε	ΔΑΦΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩ	Ν ΣΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ Ν	ΙΕΓΕΘΟΥΣ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΟ	ΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ
Estim	- DIDVIOU	KI			
4 Arra	A OT OTO	11707			
E State		1 ( 1 )		10.1	
No. 1 an	2014/08/08 08:20:47.81 34.804	24.8267 26.7 4.8 SIV	A 23.8 357 HHN_HL 08:20:59.150	1055893.4 0.4 5.1 HHE_HL 08:20:58.330	2134790.3 0.28 5.4 5.3 -0.45
1.1.1	2014/08/08 08:20:47.81 34.804	24.8267 26.7 4.8 VAN	4 88 320 HHN_HL 08:21:20.420	160107.4 0.36 4.9 HHE_HL 08:21:17.070	137412.4 1.08 4.8 4.9 -0.05
17 4	2014/08/08 08:20:47.81 34.804	24.8267 26.7 4.8 ZKF	R 131.6 74 HHN_HL 08:21:32.900	28376.2 0.48 4.4 HHE_HL 08:21:37.400	45857.6 0.76 4.6 4.5 0.3
	2014/10/04 12:27:55.24 35.2193	26.2438 30.8 4.5 AMG/	A 181.6 351 HHN_HL 12:28:48.330	16682.9 0.42 4.4 HHE_HL 12:28:53.470	15263.5 0.56 4.3 4.4 0.15
X Sec.	2014/10/04 12:27:55.24 35.2193	26.2438 30.8 4.5 ANA	F 133.2 342 HHN_HL 12:28:35.820	161028.7 0.52 5.1 HHE_HL 12:28:35.700	163715.9 0.46 5.1 5.1 -0.6
- 0	2014/10/04 12:27:55.24 35.2193	26.2438 30.8 4.5 APE	E 215.6 343 HHN_HL 12:28:54.700	10445.9 0.26 4.3 HHE_HL 12:28:53.760	7143 0.5 4.2 4.3 0.25
0.0	2014/10/04 12:27:55.24 35.2193	26.2438 30.8 4.5 ARC	G 202.6 56 HHN_HL 12:29:02.510	16817 0.8 4.5 HHE_HL 12:29:06.040	14875.9 0.98 4.4 4.5 0.05
	2014/10/04 12:27:55.24 35.2193	26.2438 30.8 4.5 ID	0 123.4 274 HHN HL 12:28:37.000	31169.5 0.83 4.4 HHE HL 12:28:44.675	24279.5 0.55 4.3 4.4 0.15
	2014/10/04 12:27:55.24 35.2193	26.2438 30.8 4.5 IMM	V 207.5 279 HHN HL 12:29:06.060	13732 0.48 4.4 HHE HL 12:29:02.310	21617.8 0.86 4.6 4.5 0
	2014/10/04 12:27:55.24 35.2193	26.2438 30.8 4.5 IOSI	P 187.8 333 HHN HL 12:28:51.050	30770 0.46 4.7 HHE HL 12:28:47.520	54463.9 0.62 4.9 4.8 -0.3
	ada nadio - attainidore - odreado	2012.000 0010 0001	10.000		4.0 4.0 0.0

004 4/4 0/04	40.07.55.04	05 0400	00 0400	00 0	4.5		101 0	0.04	THE MALE H	10.00.10.000	10000 0	0 40		1005 10	40.00.00 470	450005 050	- 40		0.45
2014/10/04	12:27:55.24	35.2193	26.2436	30.6	4.5	AMGA	161.6	301	HHN_HL	12:26:46.330	10062.9	0.42	4.4	HHE_HL	12:26:53.470	15263.5 0.50	0 4.3	4.4	0.15
2014/10/04	12:27:55.24	35.2193	26.2438	30.8	4.5	ANAH	133.2	342	HHN_HL	12:28:35.820	161028.7	0.52	5.1	HHE_HL	12:28:35.700	163/15.9 0.46	5 5.1	5.1	-0.6
2014/10/04	12:27:55.24	35.2193	26.2438	30.8	4.5	APE	215.6	343	HHN_HL	12:28:54.700	10445.9	0.26	4.3	HHE_HL	12:28:53.760	7143 0.5	5 4.2	4.3	0.25
2014/10/04	12:27:55.24	35.2193	26.2438	30.8	4.5	ARG	202.6	56	HHN_HL	12:29:02.510	16817	0.8	4.5	HHE_HL	12:29:06.040	14875.9 0.98	3 4.4	4.5	0.05
2014/10/04	12:27:55.24	35.2193	26.2438	30.8	4.5	IDI	123.4	274	HHN_HL	12:28:37.000	31169.5	0.83	4.4	HHE_HL	12:28:44.675	24279.5 0.55	5 4.3	4.4	0.15
2014/10/04	12:27:55.24	35.2193	26.2438	30.8	4.5	IMMV.	207.5	279	HHN HL	12:29:06.060	13732	0.48	4.4	HHE HL	12:29:02.310	21617.8 0.86	6 4.6	4.5	0
2014/10/04	12-27-55.24	35,2193	26.2438	30.8	4.5	IOSP	187.8	333	HHN HI	12:28:51.050	30770	0.46	4.7	HHE HI	12-28-47.520	54463.9 0.63	2 4.9	4.8	-0.3
2014/10/04	12-27-55 24	35 2102	26 2438	30.8	4.5	KADD	0.00	66		12-28-31 730	96020.9	0.7	47		12-28-28 540	1107871 0.01	2 17	4.7	.0.2
2014/10/04	10:07:00.24	DE 0100	26.2400	20.0	4.5	10-11-1	210.0	70		12:20:01.100	2050.0	1 74	4.9		12:20:20.090	25005 0.52	- 41	4.2	0.25
2014/10/04	12.27.35.24	05.2190	20.2436	30.0	4.5	NOL	519.0	075		12.29.47.630	2930.0	1.74	4.2	HHE_HL	12.29.29.060	2509.5 0.50	J 4.1	4.2	0.35
2014/10/04	12:27:55.24	35.2193	26.2438	30.8	4.5	NPS	57.8	275	HHN_HL	12:28:19.050	75340.7	0.55	4.3	HHE_HL	12:28:16.660	99537.1 0.72	2 4.4	4.4	0.15
2014/10/04	12:27:55.24	35.2193	26.2438	30.8	4.5	SANT	146.2	332	HHN_HL	12:28:42.050	15409.4	0.84	4.2	HHE_HL	12:28:41.820	34676.9 0.8	3 4.5	4.4	0.15
2014/10/04	12:27:55.24	35.2193	26.2438	30.8	4.5	SIVA	132.4	261	HHN_HL	12:28:45.080	53773.3	0.68	4.7	HHE_HL	12:28:45.630	85587.1 0.7	7 4.9	4.8	-0.3
2014/10/04	12:27:55.24	35.2193	26.2438	30.8	4.5	SMG	280.8	10	HHN_HL	12:29:29.730	2948.5	0.64	4	HHE_HL	12:29:26.110	4602.1 0.66	6 4.2	4.1	0.4
2014/10/04	12-27-55.24	35,2193	26.2438	30.8	4.5	VAM	187.1	277	HHN HI	12-28-57,100	22883.1	0.74	4.5	HHEHI	12-28-57.970	20279 0.88	8 4.5	4.5	0
2014/10/04	12:27:55.24	35 2193	26 2438	30.8	45	ZKR	11.9	192	HHN HI	12-28-06 180	203710.2	0.7	44	HHE HI	12-28-06-000	268757.6 0.46	5 45	45	0.05
2014/10/06	10-00-01 61	25 1170	26 5455	21.6	4.4	AMCA	100	244		18-00-11 060	15276.7	0.74	4.4		18-00-12 400	02027 0.66	2 40	4.2	0.1
2014/10/06	10.00.01.01	33.11/0	20.5455	21.0	4.4	AWGA	199	344		16.09.11.060	152/0./	0.74	4.4		16.09.12.400	9303.7 0.00	<b>4.</b> 2	4.5	0.1
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	ANAH	154.2	334	HHN_HL	18:08:53.810	98624.4	0.38	5	HHE_HL	18:08:53.570	71130.1 0.42	2 4.9	5.0	-0.55
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	APE	235.7	338	HHN_HL	18:09:17.210	3702.7	0.62	3.9	HHE_HL	18:09:16.870	5973.8 0.58	3 4.2	4.1	0.35
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	ARG	187.5	49	HHN_HL	18:09:08.910	15237	0.8	4.4	HHE_HL	18:09:02.110	15254.3 0.46	5 4.4	4.4	0
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	GVD	226.6	263	HHN_HL	18:09:29.770	8477.2	0.58	4.3	HHE_HL	18:09:24.470	8231.3 1.08	3 4.3	4.3	0.1
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	IDI	151.9	278	HHN HL	18:08:54.112	12346.9	0.5	4.1	HHE HL	18:09:01.025	11115.2 0.65	5 4.1	4.1	0.3
2014/10/06	18:08:01.61	35,1178	26.5455	21.6	4.4	IMMV	236.4	281	HHN HI	18:09:21.090	10459	1.12	4.4	HHE HI	18:09:23.100	10615.2 0.78	8 4.4	4.4	0
2014/10/06	18-08-01-61	35 1178	26 5455	21.6	4.4	IOSP	211.2	328	HHN HL	18:09:06 520	14351 7	0.66	44	HHE HL	18-09-21 390	101128 0.94	4 4 3	4.4	0.05
2014/10/06	10:00:01.01	OF 1170	26 5455	21.6	4.4	KADD	70 5	40		19:09:20.000	100707.9	0.00	4.6		10.00.20.000	100010.0 0.5	- 40	4.7	0.00
2014/10/06	10:00:01.01	35.1176	20.5455	21.0	4.4	KARP	(3.5	49	HHN_HL	16:06:29.990	109/01.6	0.32	4.0	HHE_HL	10:00:29.000	192310.6 0.50	0 4.0	4.7	-0.3
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	LAST	97.4	214	HHN_HL	18:08:35.520	33256.2	0.82	4.2	HHE_HL	18:08:35.210	23990.3 0.62	4.1	4.2	0.25
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	MHLO	260.6	313	HHN_HL	18:09:22.720	20086.3	0.56	4.8	HHE_HL	18:09:26.330	18299.9 0.6	o 4.7	4.8	-0.35
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	NPS	86.6	281	HHN_HL	18:08:29.880	75424.9	0.7	4.5	HHE_HL	18:08:31.840	95624.9 0.88	8 4.6	4.6	-0.15
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	SIVA	158.5	267	HHN_HL	18:08:59.800	21119	0.72	4.4	HHE_HL	18:09:00.760	34674.4 0.84	4 4.6	4.5	-0.1
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	VAM	215.9	280	HHN_HL	18:09:10.210	17054.8	0.72	4.5	HHE_HL	18:09:16.280	10315.7 0.74	4 4.3	4.4	0
2014/10/06	18:08:01.61	35.1178	26.5455	21.6	4.4	ZKR	29.9	270	HHN HL	18:08:12.740	124744.8	0.26	4.2	HHE HL	18:08:12.730	262861.2 0.2	2 4.5	4.4	0.05
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	AMGA	145.7	335	HHN HI	06:49:09.610	66083.2	0.32	4.9	HHE HI	06:49:09.280	40874.9 0.24	4 4.7	4.8	-0.3
2014/10/16	06:48:28 18	35,6438	26 5845	64	45	ANAF	107.8	318	HHN HI	06:49:01 250	1099256 2	0.38	5.0	HHE	06:49:01 420	1156225.7 0.41	2 50	5 9	-1.4
2014/10/10	06-40-20-10	25 6400	26 50 45	C 4	4.5	ANIZY	2004	010		06-40-52 000	20000.0	1 00	1.0		06-40-52 000	E0004 0.7	2 40	4.0	0.00
2014/10/16	00.40.28.18	35.0438	20.0845	04	4.5	ANKY	290.1	210	MININ_HL	00.49.53.260	3823.2	1.28	4.2	HHE_HL	00.49.53.330	0033.1 0.72	4.3	4.3	0.25
2014/10/16	05:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	APE	185	330	HHN_HL	up:49:18.050	46331.6	U.16	4.9	HHE_HL	Ub:49:17.070	44729.8 0.52	∠ 4.9	4.9	-0.4
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	ARG	152.4	65	HHN_HL	06:49:13.220	20110.8	0.34	4.4	HHE_HL	06:49:12.500	35599.6 0.28	8 4.6	4.5	0
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	ATAL	463.4	319	HHN_HA	06:50:18.000	1639.8	0.68	4.4	HHE_HA	06:50:18.020	1065.4 1.02	2 4.2	4.3	0.2
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	ATH	363.8	317	HHN HL	06:49:58.290	4655.3	0.38	4.5	HHE HL	06:49:56.010	6152.6 0.84	4 4.6	4.6	-0.05
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	ATHU	359	317	HHN HA	06:49:55.150	1729.2	0.38	4.1	HHE HA	06:49:57.520	2911.7 0.38	4.3	4.2	0.3
2014/10/16	06:48:28.18	35,6438	26,5845	64	4.5	CMBO	140.4	312	HHN HT	06:49:07.480	202097.9	0.28	5.3	HHEHT	06:49:07.770	212400.1 0.22	2 5.3	5.3	-0.8
2014/10/16	06:48:28.18	25 6428	26 5845	64	4.5	DION	250	220		06:40:56.060	0022 5	0.54	4.8		06:50:14 220	6048.2 0.46	3 46	4.7	0.2
2014/10/10	00.40.20.10	00.0400	20.0040	04	4.5	DDO	555	2020		00.43.30.000	00CE E	0.04	4.0		00.50.14.520	1040.0 0.40	- 40	4.1	0.2
2014/10/16	00.46.26.16	35.0430	20.0040	04	4.5	DRU	CUC	302		00.50.31.230	2005.5	0.64	4.7		06.50.34.240	1040.3 0.0	5 4.5	4.0	-0.1
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	GVD	244.2	250	HHN_HL	05:49:33.640	11438	U.4	4.5	HHE_HL	06:49:35.080	8913.8 U.38	3 4.4	4.5	0.05
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	IDI	158.8	257	HHN_HL	06:49:11.812	17893.7	0.28	4.4	HHE_HL	06:49:13.225	28146.7 0.5	5 4.5	4.5	0.05
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	IMMV	237	266	HHN_HL	06:49:33.970	10924.9	0.5	4.4	HHE_HL	06:49:41.470	8868.8 0.4	4 4.4	4.4	0.1
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	IOSP	167.1	317	HHN_HL	06:49:12.750	200350.3	0.36	5.4	HHE_HL	06:49:12.760	114643.1 0.36	5 5.2	5.3	-0.8
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	KALE	499.6	309	HHN_HA	06:50:37.710	1248.9	0.44	4.3	HHE_HA	06:50:37.150	929.7 0.32	2 4.2	4.3	0.25
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	KARP	53.3	101	HHN HL	06:48:50.060	227914.6	0.24	4.9	HHE HL	06:48:49.850	245531.9 0.18	3 5	5.0	-0.45
2014/10/16	06:48:28.18	35,6438	26.5845	64	4.5	KARY	327	325	HHN HA	06:49:59.380	3248	0.48	4.2	HHE HA	06:49:49.870	3942 0.44	4 4.3	4.3	0.25
2014/10/16	06:48:28.18	35 6438	26 5845	64	4.5	KIM	477	206		06:50:23 130	1/82.6	1.02	4.4		06-50-27 140	21217	1 45	4.5	0.05
2014/10/16	06:48:28.18	25 6428	26 5845	64	4.5	Vel	276.8	77		06:40:40 000	4175.2	0.72	12		06:40:27 260	56901 0V	1 / 2	4.2	0.25
2014/10/10	06-40-20-10	DE 6400	20.3045	64	4.5	KJL	270.0	204		00.49.40.990	4113.3	0.72	4.2		00.49.31.200	6000.2 0.4	- 4.0 > 4E	4.0	0.25
2014/10/10	00.46.26.16	33.0430	20.3643	04	4.5	NINA	323.1	204		00.49.46.460	3909.9	0.20	4.5	HHE_HL	00.49.49.600	0009.2 0.42	4.3	4.5	0 05
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	LAST	113.8	243	HHN_HL	06:49:07.450	24872.2	0.46	4.3	HHE_HL	06:49:04.050	18299 0.48	3 4.2	4.3	0.25
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	MHLA	229.7	303	HHN_HL	06:49:41.000	9145.3	0.46	4.3	HHE_HL	06:49:45.450	11348.9 1.06	5 4.4	4.4	0.15
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	MHLO	228.2	302	HHN_HL	06:49:38.060	36251.5	0.78	4.9	HHE_HL	06:49:37.190	25870.5 0.44	4 4.8	4.9	-0.35
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	NIS1	119	26	HHN_HT	06:49:17.340	30917.9	0.36	4.4	HHE_HT	06:49:07.680	68372 0.44	4.8	4.6	-0.1
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	NISR	118	24	HHN_HL	06:49:04.230	52244.3	0.46	4.6	HHE_HL	06:49:03.220	80466.2 0.28	3 4.8	4.7	-0.2
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	NPS	98.1	245	HHN HL	06:48:58.110	68881.2	0.3	4.7	HHE HL	06:48:58.250	105134.6 0.56	5 4.8	4.8	-0.25
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	PTL	360.6	319	HHN HL	06:49:54.910	1820.3	0.68	4.1	HHE HL	06:50:06.720	2794.7 0.64	4.3	4.2	0.3
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26,5845	64	4.5	SANT	129.6	309	HHN HI	06:49:05.080	61244.2	0.24	4.8	HHE H	06:49:05.580	152183.5 0.24	3 5.1	5.0	-0.45
201//10/16	06-48-28 19	35 6429	26 5845	64	45	SEDI	252.6	312	HHN HA	06-49-30 BEO	EAAA	0.48	4.0	HHE HA	06-49-20 800	54/66 0 54	5 4.0	12	0.25
2014/10/10	06-48-29 19	35 6400	26 5945	EA.	4.5	SIGD	401.2	251		06-50-05 550	2164 9	0.40	4.0		06-50-06-000	1204 2 0 5	4.2	4.0	0.20
2014/10/10	06-40-20.10	00.0400 DE 6400	20.3043	04	4.0	SPUT	175 5	240		02-40-04 470	40570	0.02	4.5		06-40-04 500	21574.0 0.50	4.1	4.2	0.3
2014/10/16	00:40:28.18	35.0438	20.0645	04	4.5	SIVA	110.5	248	MMN_HL	00:49:21.470	18218	0.7	4.5	HHE_HL	00:49:21.500	31571.3 0.5	4./	4.6	-0.1
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	SMG	229.7	5	HHN_HL	U6:49:26.990	8548.5	0.3	4.3	HHE_HL	05:49:26.950	9006.3 0.28	4.3	4.3	0.2
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	THAL	439.2	309	HHN_HA	06:50:32.880	3486.2	0.38	4.6	HHE_HA	06:50:27.100	4023 0.3	3 4.7	4.7	-0.15
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	TRIP	439.2	300	HHN_HA	06:50:18.820	1447.9	0.94	4.2	HHE_HA	06:50:17.370	2440.7 0.8	8 4.5	4.4	0.15
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	VAM	217.9	264	HHN_HL	06:49:26.880	13543.3	0.22	4.5	HHE_HL	06:49:36.640	9551 0.34	4 4.3	4.4	0.1
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	VLI	348.4	292	HHN_HL	06:49:55.100	5130.2	0.38	4.5	HHE_HL	06:49:59.980	4350.9 0.46	6 4.4	4.5	0.05
2014/10/16	06:48:28.18	35.6438	26.5845	64	4.5	VLY	349.6	316	HHN HI	06:49:54.160	3844.1	0.38	4.4	HHE HI	06:49:54.510	6568.9 0.48	3 4.6	4.5	0
2014/10/16	06:48:28 18	35,6438	26.5845	64	4.5	7KR	67.5	210	HHN HI	06:48:56 940	57886 5	0.44	41	HHE HI	06:48:53 800	158551.4 0.1	3 40	47	-0.15
201///11/00	23-24-26.15	34 7527	26 4559	31.2	41	AMGA	236.1	340	HHN H	23-26-07 250	5265 6	1	4.1	HHE H	23-26-00 070	3512.0 1.1	1 20	4.0	0.1
2014(11(00	20.24.00.10	24 7507	26.4000	21.0	4.1	ANIAT	100.1	040		22-25-20 400	11207.0	0.00	4.1		20.20.00.000	1,10,0010.0	. 3.9	4.0	0.1
2014/11/09	23.24:30.15	34.1331	20.4000	31.3	4.1	ANNAF	100.3	342		23.23.39.100	11037.3	0.30	4.3		23.23.32.920	14037.6 0.44	4.3	4.5	-0.2
2014/11/09	23.24:30.15	34.7537	20.4556	31.3	4.1	ANKY	312.4	295	HEN HL	23:20:01.410	2295.9	0.4	4	HHE_HL	23:20:01.990	2013.0 0.42	4.1	4.1	0.05
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31,3	4.1	APE	270.7	343	HHN_HL	23:25:49.840	1653.2	0.66	3.7	HHE_HL	23:25:48.860	1255.2 0.38	3.6	3.7	0.45
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31.3	4.1	ARG	221.5	42	HHN_HL	23:25:54.580	5459.9	1.7	4.1	HHE_HL	23:25:54.980	4732 1.26	5 4	4.1	0.05
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31.3	4.1	GVD	217	274	HHN_HL	23:26:05.170	3750.7	0.54	3.9	HHE_HL	23:25:56.000	4302 0.46	6 3.9	3.9	0.2
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31.3	4.1	IACM	140.5	297	HHN_HL	23:25:35.350	65722.3	1.06	4.8	HHE_HL	23:25:42.120	71895 0.88	3 4.8	4.8	-0.7
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31.3	4.1	IDI	154.7	293	HHN_HL	23:25:31.100	5598.9	0.95	3.8	HHE_HL	23:25:30.025	4762.9 0.53	3 3.7	3.8	0.35
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31.3	4.1	IMMV	238.9	290	HHN HL	23:26:01.170	5230.7	0.64	4.1	HHE HI	23:26:16.260	5677.8	1 4.1	4.1	0
2014/11/09	23:24-36.15	34,7537	26,4558	31.3	4.1	KARP	109	35	HHN HI	23:25:27.350	28711.5	0.74	4.2	HHE HI	23:25:20.620	37925.7 0.83	2 4.4	4.3	-0.2
2014/11/00	23:24:36 15	34,7537	26.4558	31.3	41	KTHA	350.2	300	HHN HI	23:26:07 510	1547 0	0.6		HHE H	23-26-07-240	1961 0.4/	4 41	4.1	0.05
2014/11/09	22-24-26 15	24 7597	26 /000	21.0	11	LACT	100.1	200		22-25-00 400	21150 4	1 00	4 4		22-25-24 510	20206.0 1.14		4.1	0.05
2014/11/09	20.24:30.15	34.1331	20.4000	31.3	4.1	LAST	100.1	290		20.20.20.400	21102.4	1.52	4.1	UDE	23.23.24.510	20390.9 1.10	. 4	4.1	0.05
2014/11/09	23.24:30.15	34.7537	20.4558	31.3	4.1	MITLO	204.1	320	MINN_HL	23.23.33.860	01/8.9	0.74	4.5	HHE_HL	23.25.54.680	0390.8 0.58	4.5	4.5	-0.4
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31.3	4.1	NIS1	215.3	17	HHN_HT	23:26:04.560	6832	0.72	4.1	HHE_HT	23:25:50.940	9764.6 0.66	o 4.3	4.2	-0.1
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31.3	4.1	NPS	95.5	307	HHN_HL	23:25:22.260	18234.6	0.92	4	HHE_HL	23:25:17.330	26381.9 0.94	4 4.1	4.1	0.05
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31.3	4.1	SIVA	153.1	282	HHN_HL	23:25:40.890	14191.7	0.98	4.2	HHE_HL	23:25:44.040	19533.6 0.74	4 4.3	4.3	-0.15
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31.3	4.1	VAM	218.2	291	HHN_HL	23:26:02.450	9511	1.18	4.3	HHE_HL	23:26:00.210	5219.7 0.94	4 4	4.2	-0.05
2014/11/09	23:24:36.15	34.7537	26.4558	31.3	4.1	ZKR	45.6	332	HHN HL	23:25:07.320	27169.6	0.56	3.8	HHE HL	23:25:04.330	50655.6 0.74	4 4	3.9	0.2
2015/01/05	11:54:00.97	34.955	26.3457	4.4	4,2	ANKY	294.5	291	HHN HI	11:55:52.940	2641.3	1.14	A	HHE HI	11:55:42.740	4603.4 0.88	3 4.3	4.2	0.05
2015/01/05	11.54.00.07	34,955	26,3457	44	42	APE	246.4	342	HHN HI	11:55:11 7:0	4518.5	0.8	41	HHE H	11:55:10 260	44055 01		41	0.1
2015/01/05	11-54-00.07	34 055	26 2457	11	12	APC	2121	10		11-55-20 880	DARE	108	1 3		11-55-00 470	0880 1 1 04	3 40	1.2	.0.1
COTOLOTIO2		1144.201313	20.0407	4.4	4.4	ARO	210.1	-40	THE STREET	11.00.20.00U	9405	1.00	4.5	and_nt	11.00.09.470	3009.1 1.UC	4.0	4.0	-0.1
2015/04/05	11:54:00.97	24.000	26 2457	4 4	4.0	0.0	2000	000	LILINI I II	11-5E-10 070	COAT A	114		UUF	11-55-17 100	71000 0 0	3 4 4	4.4	0.1
2015/01/05	11:54:00.97	34.955	26.3457	4.4	4.2	GVD	206.8	268	HHN_HL	11:55:19.370	6845.1	1.14	4.1	HHE_HL	11:55:17.120	7135.9 0.66	6 4.1	4.1	0.1
2015/01/05	11:54:00.97 11:54:00.97 11:54:00.97	34.955 34.955	26.3457 26.3457	4.4 4.4	4.2 4.2	GVD IDI	206.8	268 286	HHN_HL	11:55:19.370 11:54:54.787	6845.1 9284.5	1.14	4.1 3.9	HHE_HL	11:55:17.120 11:54:53.225	7135.9 0.66	6 4.1 3 4	4.1 4.0	0.1 0.25

X	επιδρας	н топік	(ΩN Ε <i>L</i>	ΔΑΦΙΚΩ	ΩΝ ΣΥ	ΝΘΗΚΩΝ	I ΣTH	HN E	EKTIMH	ΙΣΗ ΤΟΥ	ΜΕΓΕΘΟ	ΟΥΣ /	апо	ΣΕΙΣΜ	ΟΛΟΓΙΚΟ	ΥΣ ΣΤΑΘΜΟ	ΥΣ ΤΗ	ΣKPł	ητης
Nu-	100	TD			0	- 11													
NHC.	2015/01/05	11:54:00.97	34.955	26.3457	4.4	4.2 KARP	99.1	48	HHN_HL	11:54:35.520	50838.8	0.48	4.4	HHE_HL	11:54:35.530	46961.4 0.78	4.4	4.4	-0.2
SSE	2015/01/05	11:54:00.97	34.955	26.3457	4.4	4.2 KTHA	330.8	297		11:55:51.680	1747.2	1.04	4	HHE_HL	11:55:42.730	2450.4 0.72 33154.6 0.62	4.1	4.1	0.15
11.28	2015/01/05	11:54:00.97	34.955	26.3457	4.4	4.2 MHLA	263.9	320	HHN_HL	11:55:26.160	11288	1.02	4.5	HHE_HL	11:55:25.560	7262.1 0.84	4.3	4.4	-0.2
A	2015/01/05	11:54:00.97	34,955	26.3457	4.4	4.2 MHLO 4.2 NISR	260.6	319	HHN_HL	11:55:18.210	18839.1	0.98	4.7	HHE_HL	11:55:20.520	14234.8 0.86 17019.3 1.06	4.6	4.7	-0.45
0.2.15	2015/01/05	11:54:00.97	34.955	26.3457	4.4	4.2 NPS	75.2	298	HHN_HL	11:54:26.640	53746.8	0.42	4.3	HHE_HL	11:54:27.250	76519.2 0.64	4.4	4.4	-0.15
	2015/01/05 2015/01/05	11:54:00.97	34.955 34.955	26.3457 26.3457	4.4	4.2 SANT 4.2 SIVA	176.4	334	HHN_HL	11:54:54.950	11034.3 26891.8	0.62	4.2	HHE_HL	11:54:54.900 11:55:02.890	24175.3 0.68 33143 0.6	4.5	4.4	-0.15 -0.25
	2015/01/05	11:54:00.97	34.955	26.3457	4.4	4.2 SMG	308.2	6	HHN_HL	11:55:50.410	2321.7	0.72	4	HHE_HL	11:55:51.700	2661.5 1.46	4.1	4.1	0.15
	2015/01/05 2015/01/10	11:54:00.97 14:00:01.81	34.955 35.3087	26.3457 26.2042	4.4 12.6	4.2 ZKR 4.2 ARG	21.2	327	HHN_HL	11:54:07.600	169793.9 7747.6	0.18	4.1 4.1	HHE_HL	11:54:07.810 14:01:04.710	409712.4 0.2 8036.3 0.3	4.4	4.3 4.1	-0.05 0.1
	2015/01/10	14:00:01.81	35.3087	26.2042	12.6	4.2 GVD	200	256	HHN_HL	14:01:10.250	7841.6	0.68	4.1	HHE_HL	14:01:12.860	8791.4 0.8	4.2	4.2	0.05
	2015/01/10 2015/01/10	14:00:01.81	35.3087 35.3087	26.2042 26.2042	12.6 12.6	4.2 IDI 4.2 IMMV	119.6	270	HHN_HL	14:00:41.900	13956.2 7954.8	0.65	4	HHE_HL	14:00:40.187 14:01:06.620	15152.6 0.55 10469.6 0.48	4.3	4.0 4.2	0.2
	2015/01/10	14:00:01.81	35.3087	26.2042	12.6	4.2 KARP	90.8	72	HHN_HL	14:00:33.630	48548.8	0.52	4.3	HHE_HL	14:00:32.430	37023.8 0.52	4.2	4.3	-0.05
	2015/01/10 2015/01/10	14:00:01.81	35.3087 35.3087	26.2042 26.2042	12.6 12.6	4.2 MHLA 4.2 MHLO	226.3 223.4	316	HHN_HL	14:01:16.040	9013.3 17810.3	1.16 0.5	4.3 4.6	HHE_HL	14:01:14.650 14:01:07.120	6740.8 0.68 17604.8 0.66	4.2	4.3 4.6	-0.05 -0.4
	2015/01/10	14:00:01.81	35.3087	26.2042	12.6	4.2 NPS	54.3	265	HHN_HL	14:00:23.410	48289.6	0.5	4	HHE_HL	14:00:19.130	46004 0.42	4	4.0	0.2
	2015/01/10 2015/01/10	14:00:01.81	35.3087 35.3087	26.2042 26.2042	12.6 12.6	4.2 SANT 4.2 SIVA	135.7 130.9	331 257	HHN_HL	14:00:45.320 14:00:42.560	11648 35303.2	0.52	4.4	HHE_HL	14:00:43.740 14:00:42.330	31779.9 0.36 58669.3 0.62	4.4	4.2	0 -0.35
	2015/01/10	14:00:01.81	35.3087	26.2042	12.6	4.2 VAM	182.5	275	HHN_HL	14:00:54.870	12156.2	0.64	4.2	HHE_HL	14:00:59.840	10852.8 0.54	4.2	4.2	0
	2015/01/10 2015/02/05	14:00:01.81 16:17:47.07	35.3087 34.9083	25.4328	12.6 15.7	4.2 ZKR 4.4 ANKY	21.6	300	HHN_HL	14:00:09.420	139010.3 6779	0.28	4.1	HHE_HL	14:00:09.400 16:19:06.560	467414.4 0.4 7624.3 0.86	4.6	4.3	-0.1 0.25
	2015/02/05	16:17:47.07	34.9083	25.4328	15.7	4.4 ARG	283.6	58	HHN_HL	16:19:09.940	4979.3	0.56	4.3	HHE_HL	16:19:13.260	6795.1 0.4	4.4	4.4	0.05
	2015/02/05	16:17:47.07	34.9083	25.4328	15.7	4.4 GVD 4.4 IACM	123.3 55.1	324	HHN_HL	16:18:33.850	20976.2 496489.9	0.58	4.2	HHE HL	16:18:31.400	29658.7 1 570600.9 0.64	4.3	4.3	-0.7
	2015/02/05	16:17:47.07	34.9083	25.4328	15.7	4.4 IDI	65	311	HHN_HL	16:18:09.625	34469.8	0.53	4	HHE_HL	16:18:16.487	26415.8 0.43	3.9	4.0	0.45
	2015/02/05	16:17:47.07	34.9083 34.9083	25.4328	15.7	4.4 IMMV 4.4 KARP	145.7 172.6	296	HHN_HL	16:18:41.920	40240.5	0.86	4.5	HHE_HL	16:18:44.530 16:18:48.890	44497.6 0.58	4.5	4.5	-0.1
	2015/02/05	16:17:47.07	34.9083	25.4328	15.7	4.4 KTHA	261.9	306	HHN_HL	16:19:14.210	4464.2	0.72	4.1	HHE_HL	16:19:12.930	5899 0.56	4.2	4.2	0.25
	2015/02/05	16:17:47.07	34.9083	25.4328	15.7	4.4 LAST 4.4 MHLA	28.5	337	HHN_HL	16:19:01.570	22083.3	0.18	4.5	HHE_HL	16:17:57.450	21358.3 1.04	4.7	4.6 4.7	-0.2
	2015/02/05	16:17:47.07	34.9083	25.4328	15.7	4.4 MHLO	218.5	336	HHN_HL	16:19:02.000	47180.9	0.6	5	HHE_HL	16:18:55.560	47882.4 0.58	5	5.0	-0.6
	2015/02/05	16:17:47.07	34.9083	25.4328	15.7	4.4 NPS 4.4 SANT	42.4	22	HHN_HL	16:18:38.130	10497.2	0.64	4.2	HHE_HL	16:18:36.310	64242.3 0.82	4.3	4.5	-0.1
	2015/02/05	16:17:47.07	34.9083	25.4328	15.7	4.4 SIVA	58	283	HHN_HL	16:18:15.560	71904.8	0.64	4.2	HHE_HL	16:18:20.160	100419.1 0.76	4.4	4.3	0.1
	2015/03/27	23:34:52.65	35.6762	26.5637	66.6	5.3 APE	180.9	330	HHN_HL	23:35:44.360	394295.3	0.34	5.8	HHE_HL	23:35:44.330	23305.9 0.82	5.6	5.7	-0.4
	2015/03/27	23:34:52.65	35.6762	26.5637	66.6	5.3 ARG	152.7	66	HHN_HL	23:35:37.970	103111.3	0.3	5.1	HHE_HL	23:35:39.400	85673.6 0.42	5	5.1	0.25
	2015/03/27	23:34:52.65	35.6762	26.5637	66.6	5.3 GVD	157.9	249	HHN_HL	23:35:38.962	100521.5	0.58	5.1	HHE_HL	23:35:40.387	177349.6 0.58	5.3	5.2	0.1
	2015/03/27	23:34:52.65	35.6762	26.5637	66.6	5.3 IMMV	235.4 EC	265	HHN_HL	23:36:25.940	63701	0.68	5.2	HHE_HL	23:36:16.170	96450.4 1.1	5.4	5.3	0
	2015/03/27	23:34:52.65	35.6762	26.5637	66.6	5.3 NIS1	116.7	28	HHN_HT	23:35:32.390	101861.3	0.44	4.9	HHE_HT	23:35:35.840	164532.8 0.6	5.1	5.0	0.3
	2015/03/27	23:34:52.65	35.6762	26.5637	66.6	5.3 NISR	115.6	26	HHN_HL	23:35:31.180	124123.3	0.2	5	HHE_HL	23:35:30.260	276956.7 0.2	5.3	5.2 E.C	0.15
	2015/03/27	23:34:52.65	35.6762	26.5637	66.6	5.3 SANT	125.9	309	HHN_HL	23:35:31.570	164939.8	0.56	5.2	HHE_HL	23:35:33.490	549980.4 0.56	5.7	5.5	-0.15
	2015/03/27	23:34:52.65	35.6762	26.5637	66.6	5.3 SIVA	175.2	246	HHN_HL	23:36:00.290	177356.9	0.7	5.4	HHE_HL	23:36:11.970	197275.5 0.68	5.5	5.5	-0.15
	2015/03/27	23:34:52.65	35.6762	26.5637	66.6	5.3 JKR	69.8	207	HHN_HL	23:35:23.620	526800	0.20	5.4	HHE_HL	23:35:20.330	1552345.6 0.84	5.9	5.7	-0.35
	2015/04/16	18:07:44.92	35.2337	26.82	36.8	6.1 APE	235.1	331	HHN_HL	18:08:58.390	197550.6	0.7	5.7	HHE_HL	18:09:08.670	189210.3 1.12	5.7	5.7	0.4
	2015/04/16	18:07:44.92	35.2337	26.82	36.8	6.1 GVD	253.2	261	HHN_HL	18:09:31.340	408028.5	1.22	6.1	HHE_HL	18:09:20.890	391526.1 1.06	6	6.1	0.05
	2015/04/16	18:07:44.92	35.2337	26.82	36.8	6.1 IDI 6.1 IMMV	175.8	273	HHN_HL	18:08:46.687	448129.1	0.6	5.8	HHE_HL	18:08:58.887	459421.5 1.08	5.8	5.8 6.4	0.3
	2015/04/16	18:07:44.92	35.2337	26.82	36.8	6.1 MHLA	273.7	309	HHN_HL	18:09:28.020	565638.5	1.04	6.3	HHE_HL	18:09:17.370	610925.4 1.88	6.3	6.3	-0.2
	2015/04/16	18:07:44.92	35.2337	26.82	36.8	6.1 NPS 6.1 SANT	110.1	272	HHN_HL	18:08:22.960	3480974.4	0.82	6.3 5.7	HHE_HL	18:08:24.490	3389993.4 0.86 787013.3 0.56	6.3	6.3 5 9	-0.2
	2015/04/16	18:07:44.92	35.2337	26.82	36.8	6.1 SIVA	184.6	264	HHN_HL	18:09:06.660	1270275.8	0.86	6.3	HHE_HL	18:08:59.380	2189440.3 0.82	6.5	6.4	-0.3
	2015/04/16	18:07:44.92	35.2337	26.82	36.8	6.1 VAM	239.1	276	HHN_HL	18:09:01.730	977226.4	1.38	6.4	HHE_HL	18:09:02.710	739276.8 0.86	6.3	6.4	-0.25
	2015/04/16	18:21:13.49	35.0868	26.6573	33.5	4 KARP	68.6	41	HHN_HL	18:21:36.700	51770.5	0.36	4.2	HHE_HL	18:21:37.860	62914 0.5	4.3	4.3	-0.25
	2015/04/16 2015/04/16	18:21:13.49	35.0868	26.6573 26.6573	33.5 33.5	4 NPS 4 7KR	97.3 40.3	282	HHN_HL	18:21:50.780	15583 26588.5	0.68	3.9	HHE_HL	18:21:51.420 18:21:28.430	21138.3 0.56 42766.4 0.34	4	4.0	0.05
	2015/04/16	18:50:22.73	35.1682	26.7057	33.9	4.3 ARG	172.8	47	HHN_HL	18:51:20.610	8868.4	0.68	4.1	HHE_HL	18:51:20.550	10593.8 0.7	4.1	4.1	0.2
	2015/04/16	18:50:22.73	35.1682	26.7057 26.7057	33.9 33.9	4.3 IACM	149.6 165.8	277 27F	HHN_HL	18:51:33.040	46823	1	4.7	HHE_HL	18:51:18.290	64455.9 1.38 5297.1 0.48	4.8	4.8	-0.45
	2015/04/16	18:50:22.73	35.1682	26.7057	33.9	4.3 KARP	59	44	HHN_HL	18:50:43.420	191902	0.42	4.7	HHE_HL	18:50:42.740	189405.6 0.44	4.7	4.7	-0.4
	2015/04/16 2015/04/16	18:50:22.73	35.1682 35.1682	26.7057 26.7057	33.9 33.9	4.3 NPS 4.3 ZKR	100.3	277	HHN_HL	18:50:59.270	31332.9 39943.5	0.64	4.2	HHE_HL	18:51:01.840 18:50:40.080	39931.1 0.7 107633.6 0.56	4.3	4.3	0.05
	2015/04/16	18:52:37.85	35.1753	26.896	29	4.6 APE	244.1	330	HHN_HL	18:53:43.760	12647.2	0.96	4.5	HHE_HL	18:53:46.890	12840 1	4.5	4.5	0.1
	2015/04/16	18:52:37.85	35.1753	26.896 26.896	29 29	4.6 ARG 4.6 IDI	159.9	43 275	HHN_HL	18:53:31.560	75509.8 14653.7	0.54	4.9	HHE_HL	18:53:30.630 18:53:48.975	101829.9 0.78 13813.5 0.6	5.1 4.3	5.0 4.3	-0.4
	2015/04/16	18:52:37.85	35.1753	26.896	29	4.6 IMMV	267	278	HHN_HL	18:54:07.250	13124.6	0.7	4.6	HHE_HL	18:54:19.560	12516.7 0.72	4.6	4.6	0
	2015/04/16 2015/04/16	18:52:37.85	35.1753 35.1753	26.896 26.896	29 29	4.6 KARP 4.6 NPS	47.8	30 276	HHN_HL	18:52:57.030 18:53:27.130	811899.4 50698.9	0.58	5.2 4.5	HHE_HL	18:52:57.670 18:53:23.050	592213.4 0.56 47588.4 0.56	5.1 4.5	5.2 4.5	-0.55 0.1
	2015/04/16	18:52:37.85	35.1753	26.896	29	4.6 SANT	185.7	317	HHN_HL	18:53:41.500	16152.9	0.8	4.4	HHE_HL	18:53:35.650	51615.3 0.74	4.9	4.7	-0.05
	2015/04/16 2015/04/16	18:52:37.85	35.1753 35.1753	26.896 26.896	29 29	4.6 SIVA 4.6 VAM	190.8 246.7	266	HHN_HL	18:53:43.560 18:53:57.900	23057.6 21701.2	0.58	4.6	HHE_HL	18:53:54.020 18:54:07.550	35824.2 0.64 10594.4 0.82	4.8	4.7 4.6	-0.1 0
	2015/04/16	18:52:37.85	35.1753	26.896	29	4.6 ZKR	62.2	264	HHN_HL	18:52:57.650	121425.7	0.38	4.5	HHE_HL	18:52:58.070	97211.3 0.3	4.5	4.5	0.1
	2015/04/16	19:02:14.89	35.1278	26.8453 26.8453	36.3 36.3	4.9 APE 4.9 ARG	246.5	332	HHN_HL	19:03:24.550	15600.6 21302.6	0.88	4.6	HHE_HL	19:03:33.440 19:03:24.530	14707.1 0.84 37990.8 1.18	4.6	4.6 4.6	0.3
	2015/04/16	19:02:14.89	35.1278	26.8453	36.3	4.9 GVD	253.9	264	HHN_HL	19:04:03.410	17779	1.02	4.7	HHE_HL	19:03:53.220	19896.5 0.7	4.8	4.8	0.15
	2015/04/16 2015/04/16	19:02:14.89 19:02:14.89	35.1278 35.1278	26.8453 26.8453	36.3 36.3	4.9 IDI 4.9 IMMV	179 263.2	277	HHN_HL	19:03:14.487 19:03:43.080	31630.1 24186.3	0.98 0.74	4.7	HHE_HL	19:03:27.387 19:03:55.000	30391.6 0.65 35046.3 0.9	4.6	4.7 5.0	0.25
	2015/04/16	19:02:14.89	35.1278	26.8453	36.3	4.9 KARP	54.7	31	HHN_HL	19:02:35.220	211430.8	0.46	4.8	HHE_HL	19:02:35.450	199647.3 0.56	4.7	4.8	0.15
	2015/04/16 2015/04/16	19:02:14.89 19:02:14.89	35.1278	26.8453 26.8453	36.3	4.9 MHLA 4.9 MHLO	282.9	311	HHN_HL	19:03:51.660	40704.2 43483.6	1.42 0.84	5.2	HHE_HL	19:03:59.120 19:03:41.030	36361.7 1.66 47905.6 0.68	5.1	5.2 5.2	-0.25
	2015/04/16	19:02:14.89	35.1278	26.8453	36.3	4.9 NPS	113.5	278	HHN_HL	19:02:55.800	186806.2	0.86	5.1	HHE_HL	19:02:56.260	297687.5 0.76	5.3	5.2	-0.3
	2015/04/16	19:02:14.89	35.1278	26.8453 26.8452	36.3	4.9 SANT	186.4	319		19:03:19.240	22909.8	0.7	4.5		19:03:16.530	59053.6 0.88 84582.7 0.78	5	4.8	0.15
	2015/04/16	19:02:14.89	35.1278	26.8453	36.3	4.9 VAM	242.8	279	HHN_HL	19:03:31.250	34104.3	0.54	4.9	HHE_HL	19:03:42.950	39273.2 0.8	5.1	5.0	-0.05
	2015/04/16	19:02:14.89	35.1278	26.8453	36.3	4.9 ZKR	57.3 236 1	269	HHN_HL	19:02:34.340	184759.4	0.46	4.7	HHE_HL	19:02:34.680	342913.5 0.3 3383.4 0 E	20	4.9 4 0	0.05
	2015/04/16	20:01:13.01	35.194	26.7542	27.1	4.1 ARG	167.6	47	HHN_HL	20:02:07.340	7198.1	1.16	3.9	HHE_HL	20:02:05.680	6915.3 0.44	3.9	3.9	0.2

X =	ΠΙΔΡΑΣ	Н ТОПІК		ΔΑΦΙΚΩ	2Ν ΣΥ	γNΘI	ΗΚΩΝ	I STH	IN	EKTIMH	ΙΣΗ ΤΟΥ	ΜΕΓΕΘΟ	ΟΥΣ /	АПО	ΣΕΙΣΜ	ολογικο	ΥΣ ΣΤΑΘΜΟ	ΥΣ ΤΗ	IΣ KPł	HTHΣ
Silo	50	TD	15	-	0	-	11													
HRO.	2015/04/16	20:01:13.01	35.194	26.7542	27.1	4.1	IDI	170	275	5 HHN HL	20:02:09.562	5199.2	0.55	3.8	HHE HL	20:02:17.900	5523.8 0.53	3.8	3.8	0.3
N. D.L.	2015/04/16	20:01:13.01	35.194 35.194	26.7542 26.7542	27.1	4.1 4.1	IMMV KARP	253.9 53.9	278	B HHN_HL	20:02:37.790	4439.9 70519.1	0.9 0.5	4.1	HHE_HL	20:02:42.570	4906 0.76 59708.4 0.7	4.1 4.2	4.1 4.2	0 -0.1
Maria	2015/04/16	20:01:13.01	35.194	26.7542	27.1	4.1	NPS	104.4	275	5 HHN_HL	20:01:51.130	16620.9	0.84	4	HHE_HL	20:01:52.210	27758.1 0.54	4.2	4.1	0
0	2015/04/16 2015/04/16	20:01:13.01 20:01:13.01	35.194 35.194	26.7542 26.7542	27.1 27.1	4.1 4.1	SIVA VAM	178.2 233.6	269 27	5 HHN_HL	20:02:17.040 20:02:27.760	13586.5 6600.4	0.6 0.76	4.3 4.2	HHE_HL	20:02:17.830 20:02:24.140	14181.3 0.5 4099.7 0.94	4.3	4.3 4.1	-0.2 0
Q.10	2015/04/16	20:01:13.01	35.194	26.7542	27.1	4.1	ZKR	49.7	260		20:01:30.730	50982.5	0.64	4.1	HHE_HL	20:01:31.160	99529 0.3	4.3	4.2	-0.1
	2015/04/16	20:15:51.02	35.1535	26.786	25.7	4.3	ARG	168.7	4	5 HHN_HL	20:16:45.930	11903.3	0.62	4.2	HHE_HL	20:16:46.180	15033.1 0.36	4.3	4.3	0.45
	2015/04/16 2015/04/16	20:15:51.02 20:15:51.02	35.1535 35.1535	26.786 26.786	25.7 25.7	4.3 4.3	IDI KARP	173.3 55.4	276 31	5 HHN_HL 7 HHN HL	20:16:50.325 20:16:10.150	9311.4 235863.1	0.5 0.24	4.1 4.8	HHE_HL	20:16:50.562 20:16:10.130	6375.4 0.5 163183.4 0.4	3.9	4.0 4.7	0.3 -0.4
	2015/04/16	20:15:51.02	35.1535	26.786	25.7	4.3	NPS	107.7	27		20:16:30.680	33680.6	0.56	4.3		20:16:28.510	40752.4 0.46	4.4	4.4	-0.05
	2015/04/16	20:15:51.02	35.1535	26.786	25.7	4.3	ZKR	52	266	5 HHN_HL	20:16:09.240	41368.7	0.32	4.4	HHE_HL	20:16:09.040	168225.5 0.4	4.6	4.3	0
	2015/04/16 2015/04/16	21:52:24.49 21:52:24.49	35.2222 35.2222	26.8582 26.8582	30.8 30.8	4.2 4.2	ARG	158.6 179.3	45 273	5 HHN_HL	21:53:16.280 21:53:30.725	11523.9 6247.6	0.84 0.73	4.1 3.9	HHE_HL	21:53:15.690 21:53:26.575	20985.9 0.7 3971.1 0.55	4.4	4.3 3.8	-0.05 0.4
	2015/04/16	21:52:24.49	35.2222	26.8582	30.8	4.2	KARP	45.4	3		21:52:42.940	138299.5	0.38	4.5	HHE_HL	21:52:42.930	136956.6 0.4	4.5	4.5	-0.3
	2015/04/16	21:52:24.49	35.2222	26.8582	30.8	4.2	NPS	113.7	273	3 HHN_HL	21:53:03.440	23751.6	0.44	4.2	HHE_HL	21:53:04.680	26255.3 0.58	4.3	4.3	-0.05
	2015/04/16 2015/04/17	21:52:24.49 01:50:45.06	35.2222 35.1738	26.8582 26.74	30.8 34.3	4.2 4.2	ZKR APE	59.6 237.5	259	9 HHN_HL 3 HHN HL	21:52:48.680 01:51:56.530	20269.8 7590.6	0.44 0.54	3.8 4.3	HHE_HL	21:52:47.280 01:51:52.070	48872.4 0.4 2855.8 0.5	4.1 3.8	4.0 4.1	0.25
	2015/04/17	01:50:45.06	35.1738	26.74	34.3	4.2	IDI	168.9	275		01:51:44.700	6636.3	0.48	3.9	HHE_HL	01:51:42.200	5205.4 0.43	3.8	3.9	0.35
	2015/04/17	01:50:45.06	35.1738	26.74	34.3 34.3	4.2	KARP	56.4	42	2 HHN_HL	01:51:05.260	130333	0.52	4.2	HHE_HL	01:52:08.720	124266.3 0.36	4.2	4.2	-0.35
	2015/04/17 2015/04/17	01:50:45.06	35.1738 35.1738	26.74 26.74	34.3 34.3	4.2 4.2	MHLO NIS1	269.9 163.4	310	3 HHN_HL	01:52:14.690 01:51:50.030	11751 14301.2	0.66 0.64	4.6 4.2	HHE_HL	01:52:13.580 01:51:45.050	7423.2 0.6 17147.5 0.46	4.4	4.5 4.3	-0.3 -0.05
	2015/04/17	01:50:45.06	35.1738	26.74	34.3	4.2	NPS	103.3	276		01:51:20.730	26505	0.82	4.2	HHE_HL	01:51:20.520	38194.8 0.46	4.3	4.3	-0.05
	2015/04/17	01:50:45.06	35.1738	26.74	34.3	4.2	VAM	232.6	200	B HHN_HL	01:51:48.720	7447.4	0.88	4.3	HHE_HL	01:51:56.830	7025.8 0.64	4.4	4.4	0.15
	2015/04/17 2015/04/17	01:50:45.06 02:05:42.18	35.1738 35.1597	26.74 26.735	34.3 40.1	4.2 5.4	ZKR ARG	48.1 171.5	263	3 HHN_HL 5 HHN HL	01:51:06.110	38472.9 213744.2	0.36 1.18	4 5.5	HHE_HL	01:51:05.500 02:06:38.730	56714.9 0.3 184663.9 0.62	4.1 5.4	4.1 5.5	0.15
	2015/04/17	02:05:42.18	35.1597	26.735	40.1	5.4	GVD	244.4	263	3 HHN_HL	02:07:18.930	57765.4	0.76	5.2	HHE_HL	02:07:13.250	67080.1 0.94	5.2	5.2	0.2
	2015/04/17 2015/04/17	02:05:42.18	35.1597	26.735	40.1	5.4 5.4	IMMV	252.7	279	9 HHN_HL	02:06:41.550	77304.8	0.88	5.3 5.3	HHE_HL	02:06:45:000	95048.2 0.55 100477.1 0.98	5.5	5.2	0.2
	2015/04/17 2015/04/17	02:05:42.18	35.1597 35.1597	26.735 26.735	40.1 40.1	5.4 5.4	KARP MHLA	57.9 273	43 313	1 HHN_HL	02:06:03.150	2832712.1 92228.2	0.52 1.18	5.9 5.5	HHE_HL	02:06:04.120	3008858.6 0.52 67784.9 1.08	6 5.4	6.0 5.5	-0.55 -0.05
	2015/04/17	02:05:42.18	35.1597	26.735	40.1	5.4	MHLO	270.5	310		02:07:13.820	161599.2	0.94	5.7	HHE_HL	02:07:11.930	155034.3 0.76	5.7	5.7	-0.3
	2015/04/17 2015/04/17	02:05:42.18	35.1597 35.1597	26.735 26.735	40.1	5.4 5.4	NPS	165	1 27	7 HHN_HL	02:06:48.280	276689.1 254304.6	0.64 0.78	5.5	HHE_HL	02:06:50.160 02:06:23.950	279639.9 0.68 364474.2 0.86	5.5 5.3	5.5 5.3	-0.1
	2015/04/17 2015/04/17	02:05:42.18	35.1597 35.1597	26.735 26.735	40.1 40.1	5.4 5.4	SANT SIVA	177.1 176.1	320 266	D HHN_HL	02:06:44.130	64334.3 261342.2	0.64 0.86	5 5.6	HHE_HL	02:06:41.370 02:06:55.220	148139.9 0.66 222418.9 0.66	5.3 5.5	5.2 5.6	0.25
	2015/04/17	02:05:42.18	35.1597	26.735	40.1	5.4	VAM	232.3	278	B HHN_HL	02:07:01.380	110085.6	1.2	5.4	HHE_HL	02:07:00.650	79700.8 0.68	5.3	5.4	0.05
	2015/04/17 2015/04/17	10:23:46.73	35.1597 35.1967	26.735	40.1 15.3	5.4 4.5	KARP	47.5 59.1	268	B HHN_HL	10:24:07.950	959605.3 145377.4	0.54 0.46	5.4 4.6	HHE_HL	10:24:08.180	203511.3 0.42	5.3 4.7	5.4 4.7	-0.15
	2015/04/17 2015/04/17	10:23:46.73	35.1967 35.1967	26.6707	15.3 15.3	4.5	NPS ZKR	96.8 42.3	275	5 HHN_HL	10:24:20.960	36111.4 193285.8	0.74	4.2	HHE_HL	10:24:22.980	48382.8 0.46 161017.2 0.28	4.4	4.3 4.5	0.2
	2015/04/17	11:30:37.04	35.0507	26.8403	13.2	4.2	ARG	173.5	4	1 HHN_HL	11:31:31.730	19735.2	0.6	4.4	HHE_HL	11:31:34.000	26539.9 0.72	4.5	4.5	-0.25
	2015/04/17 2015/04/17	11:30:37.04 11:30:37.04	35.0507 35.0507	26.8403 26.8403	13.2 13.2	4.2 4.2	GVD	252.6 179.6	266	9 HHN_HL	11:32:10.510 11:31:35.862	3915.2 5769.9	0.62	4 3.9	HHE_HL	11:32:10.100 11:31:45.537	3760.5 0.66 7110 0.48	4	4.0 4.0	0.2
	2015/04/17	11:30:37.04	35.0507	26.8403 26.8403	13.2 13.2	4.2		264.2 62.3	28	1 HHN_HL	11:31:59.780	4184.1	0.82	4.1	HHE_HL	11:32:04.280	4714.7 D.6	4.2	4.2	0.05
	2015/04/17	11:30:37.04	35.0507	26.8403	13.2	4.2	NIS1	174.8	-	HHN_HT	11:31:39.840	20021.9	0.88	4.4	HHE_HT	11:31:34.420	20494.8 0.76	4.4	4.4	-0.2
	2015/04/17 2015/04/17	11:30:37.04 11:30:37.04	35.0507 35.0507	26.8403 26.8403	13.2 13.2	4.2 4.2	NPS SANT	114.5 192.6	283	3 HHN_HL	11:31:18.160 11:31:36.210	28176.7 5962.8	0.58 0.96	4.3 4	HHE_HL	11:31:14.620 11:31:37.560	28655 0.6 14896 0.54	4.3	4.3 4.2	-0.1 0
	2015/04/17	11:30:37.04	35.0507	26.8403	13.2	4.2	SIVA	185.1	270	HHN_HL	11:31:41.750	19196.9	0.6	4.4	HHE_HL	11:31:47.220	16194 0.58 5877.2 0.68	4.4	4.4	-0.2
	2015/04/17	11:30:37.04	35.0507	26.8403	13.2	4.2	ZKR	57.3	278	B HHN_HL	11:30:56.890	29968.7	0.66	3.8	HHE_HL	11:30:59.340	39942.4 0.4	4.2	3.9	0.3
	2015/04/17 2015/04/17	16:39:41.77 16:39:41.77	34.956 34.956	26.7392 26.7392	11.1 11.1	4.6 4.6	ARG GVD	187.5 242.8	42 268	1 HHN_HL 8 HHN_HL	16:40:51.120 16:41:02.980	13060.9 8972	0.9 0.42	4.3 4.4	HHE_HL	16:40:40.020 16:41:20.570	15344.7 1.22 13554 0.72	4.4	4.4 4.5	0.25 0.15
	2015/04/17	16:39:41.77	34.956	26.7392	11.1	4.6	IDI IMM07	172.5	28	3 HHN_HL	16:40:37.125	13944.2 11682 7	0.53	4.3	HHE_HL	16:40:41.487	14212.6 0.45	4.3	4.3	0.3
	2015/04/17	16:39:41.77	34.956	26.7392	11.1	4.6	KARP	76	30	D HHN_HL	16:40:05.500	373510.9	0.02	5.1	HHE_HL	16:40:05.690	406358.4 0.46	5.1	5.1	-0.5
	2015/04/17 2015/04/17	16:39:41.77 16:39:41.77	34.956 34.956	26.7392 26.7392	11.1 11.1	4.6 4.6	NIS1 NPS	186.9 108.3	13 289	2 HHN_HT 9 HHN_HL	16:40:46.830 16:40:20.140	33030 89178.9	0.6 0.64	4.7 4.7	HHE_HT	16:40:48.410 16:40:20.890	27795.1 0.56 132232.1 0.44	4.6	4.7 4.8	-0.05 -0.2
	2015/04/17	16:39:41.77	34.956	26.7392	11.1	4.6	SANT	195.1	324		16:40:42.030	7545.9	0.6	4.1	HHE_HL	16:40:39.530	27873.5 0.38	4.7	4.4	0.2
	2015/04/17	16:39:41.77	34.956	26.7392	11.1	4.6	VAM	236.7	283	3 HHN_HL	16:40:56.740	20018.7	0.68	4.7	HHE_HL	16:40:57.720	14079.6 0.62	4.5	4.6	0
	2015/04/17 2015/04/20	16:39:41.77 07:43:03.18	34.956 35.1903	26.7392 26.7543	11.1 27.3	4.6 4.1	ZKR APE	50.8 236.5	293 333	1 HHN_HL	16:39:58.570 07:44:13.560	308887.8 5156.2	0.4 0.6	4.8 4.1	HHE_HL	16:39:58.240 07:44:10.650	464071.9 0.28 4815.7 0.56	5 4.1	4.9 4.1	-0.3 0
	2015/04/20	07:43:03.18	35.1903	26.7543	27.3	4.1	ARG	167.9 170.1	4	7 HHN_HL	07:43:59.320	10750.2 6401.4	0.68	4.1	HHE_HL	07:43:58.210	12609.4 0.9 5769 0.78	4.2	4.2	-0.05
	2015/04/20	07:43:03.18	35.1903	26.7543	27.3	4.1	KARP	54.2	42	2 HHN_HL	07:43:22.800	129496.6	0.44	4.5	HHE_HL	07:43:23.510	115971.3 0.46	4.5	4.5	-0.4
	2015/04/20 2015/04/20	07:43:03.18	35.1903 35.1903	26.7543 26.7543	27.3 27.3	4.1 4.1	MHLA	277.7 272.1	60 31:	5 HHN_HL	07:44:38.660	835.4 3807.5	0.76 1.24	3.5 4.1	HHE_HL	07:44:34.280 07:44:27.420	967.4 0.76 5966.2 0.86	3.5 4.3	3.5 4.2	0.6 -0.1
	2015/04/20	07:43:03.18	35.1903	26.7543	27.3	4.1	MHLO	269.7	309		07:44:26.580	10127.8	0.64	4.5	HHE_HL	07:44:27.160	8401.8 0.56	4.4	4.5	-0.35
	2015/04/20	07:43:03.18	35.1903	26.7543	27.3	4.1	SANT	175.7	319	9 HHN_HL	07:44:04.530	4918.4	0.88	3.8	HHE_HL	07:44:05.450	15089.7 0.58	4.3	4.1	0.05
	2015/04/20 2015/04/20	07:43:03.18 07:43:03.18	35.1903 35.1903	26.7543 26.7543	27.3 27.3	4.1 4.1	SIVA	178.1 279	26	5 HHN_HL	07:44:08.520 07:44:36.110	17555 1665.1	0.68 0.58	4.4 3.8	HHE_HL	07:44:07.660 07:44:34.820	21956.2 0.7 1920.8 0.66	4.5	4.5 3.8	-0.35 0.3
	2015/04/20	07:43:03.18	35.1903	26.7543	27.3	4.1	VAM	233.6	27		07:44:22.350	5951.8	0.48	4.1	HHE_HL	07:44:20.780	4785.5 0.58	4.1	4.1	0
	2015/04/20	01:57:40.34	35.2278	26.7543	9.4	4.1	APE	232.9	332	2 HHN_HL	01:58:48.970	7270.4	0.26	4.2	HHE_HL	01:58:46.930	3086.6 0.9	3.9	4.1	0.05
	2015/04/21 2015/04/21	01:57:40.34 01:57:40.34	35.2278 35.2278	26.7573 26.7573	9.4 9.4	4.1 4.1	ARG IDI	164.9 170.1	48 273	B HHN_HL 3 HHN HL	01:58:33.580	5915.3 7349.2	0.92	3.8 4	HHE_HL	01:58:35.020 01:58:36.912	12399.2 0.8 5428.9 0.73	4.2	4.0 3.9	0.1
	2015/04/21	01:57:40.34	35.2278	26.7573	9.4	4.1	KARP	51	4		01:57:59.490	50021.8	0.44	4	HHE_HL	01:57:59.520	69609.6 0.4	4.1	4.1	0.05
	2015/04/21	01:57:40.34	35.2278	26.7573	9.4 9.4	4.1	SIVA	178.9	264	4 HHN_HL	01:58:45.060	24992.5 13053.4	0.68	4.1 4.3	HHE_HL	01:58:44.490	21550.5 0.72	4.2	4.2	-0.05
	2015/04/21 2015/04/21	01:57:40.34 01:57:40.34	35.2278 35.2278	26.7573 26.7573	9.4 9.4	4.1 4.1	VAM ZKR	233.5 50.8	276 256	6 HHN_HL	01:59:10.830 01:57:58.540	5587.7 38962.4	0.78 0.5	4.1 3.9	HHE_HL	01:58:58.910 01:57:59.170	5441.9 0.78 58805.5 0.44	4.1 4.1	4.1 4.0	0 0.1
	2015/04/21	09:37:33.57	35.1943	26.8028	13.4	4.2	ARG	164.4	46		09:38:27.670	11146.3	0.9	4.1	HHE_HL	09:38:28.300	18281.5 0.4	4.3	4.2	0
	2015/04/21	09:37:33.57	35.1943 35.1943	26.8028	13.4	4.2	NISR	50.9 159.9	39	D HHN_HL	09:38:25.160	20746.6	0.54 0.54	4.4	HHE_HL	09:38:25.160	23066.9 0.44	4.5	4.6 4.4	-0.4
	2015/04/21 2015/04/21	09:37:33.57 09:37:33.57	35.1943 35.1943	26.8028 26.8028	13.4 13.4	4.2 4.2	NPS SANT	108.8 178.3	275	5 HHN_HL	09:38:15.640 09:38:31.280	16638.2 5002.3	0.7 0.48	4 3.8	HHE_HL	09:38:15.000 09:38:29.460	16673.8 0.64 16732.5 0.52	4 4.4	4.0 4.1	0.2 0.1
	2015/04/21	09:37:33.57	35.1943	26.8028	13.4	4.2	SIVA	182.6	26		09:38:35.900	8781.5	0.68	4.1	HHE_HL	09:38:40.280	12218.3 0.62	4.2	4.2	0.05
	1			-0.0020	20.4	4.4	LINR		<u>د</u> 0.	- CONTRACTION		11002.1	0.00	0.0	THE TE	50.01.00.0rU	ACA12.4 0.00	0.0	0.0	0.0

X	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΙ	ΊΚΩΝ Ε	ΔΑΦΙΚΩ	2Ν ΣΥ	ΝΘΗΚΩΝ Σ	ΣΤΗ	ΝE	κτιμηΣη	TOYN	ИЕГЕӨО	ΥΣ ΑΠΟ	) ΣΕΙΣ	ΜΟΛΟΓΙΚΟ	ΥΣ ΣΤΑΘΜΟ	ΥΣ ΤΗ	IΣ KPł	ητης
Sur	EOA	2 4 5	T	0	511												
19 C	2015/04/22 20:19:5	7.77 35.2923	26.7102	12.5	4.1 ARG 10	63.5	50	HHN_HL 20:2	0:51.010	9711.2	0.38 4		HL 20:20:50.550	16023.2 0.42	4.3	4.2	-0.1
1817	2015/04/22 20:19:5	7.77 35.2923 7.77 35.2923	26.7102	12.5 12.5	4.1 KARP 4 4.1 LAST 1	49.7 13.1	55 264	HHN_HL 20:2 HHN_HL 20:2	0:16.860 0:44.800	129951.2 11636.3	0.38 4 0.68 3	.4 HHE_ .9 HHE_	HL 20:20:17.060 HL 20:20:40.280	120861.7 0.5 8382.2 0.66	4.4	4.4 3.8	-0.3
Max	2015/04/22 20:19:5	7.77 35.2923	26.7102	12.5	4.1 NIS1 18	51.4	16	HHN_HT 20:2	0:58.440	19663.2	0.8 4	3 HHE_	HT 20:20:56.170	15851.9 0.7 20045 0.54	4.2	4.3	-0.15
	2015/04/22 20:19:5	7.77 35.2923	26.7102	12.5	4.1 KP3 KR	49.1	209	HHN_HL 20:2	0:20.520	29190.9	0.46 3	.7 HHE_	L 20:20:42.080	34677.8 0.4	3.8	3.8	0.35
0.5	2015/04/27 14:16:3	2.28 35.1695	26.8157	11 11	4 APE 24	41.1	332	HHN_HL 14:1	7:43.150	2171.8	0.52 3	7 HHE	HL 14:17:46.670	1386.3 0.38	3.5	3.6	0.4
	2015/04/27 14:16:3	2.28 35.1695 2.28 35.1695	26.8157	11	4 IACM 19	59.6	276	HHN_HL 14:1	.7:33.580	27944.2	0.56 4	.5 HHE_	HL 14:17:31.180	31800.2 0.78	4.5	4.5	-0.5
	2015/04/27 14:16:3	2.28 35.1695	26.8157	11	4 IDI 1	75.8	275	HHN_HL 14:1	7:35.375 6:51.250	3976.7 00280.0	0.68 3	7 HHE_	HL 14:17:30.712	3710.3 0.83	3.7	3.7	0.3
	2015/04/27 14:16:3	2.28 35.1695	26.8157	11	4 LAST 12	21.9	270	HHN_HL 14:1	7:12.650	7687.4	0.84 3	7 HHE	HL 14:17:15.850	4860.8 0.38	3.5	3.6	0.4
	2015/04/27 14:16:3	2.28 35.1695 2.28 35.1695	26.8157	11 11	4 NISR 16 4 NPS 17	52.4 10.2	9 276	HHN_HL 14:1	7:25.320	14713.3 13431.4	0.6 4	2 HHE	HL 14:17:25.370	14054 0.48 21548.8 0.46	4.2	4.2	-0.2
	2015/04/27 14:16:3	2.28 35.1695	26.8157	11	4 SANT 18	81.2	318	HHN_HL 14:1	7:32.850	3394	0.7 3	7 HHE	HL 14:17:30.940	10385.9 0.54	4.2	4.0	0.05
	2015/04/27 14:16:3 2015/04/27 14:16:3	2.28 35.1695 2.28 35.1695	26.8157 26.8157	11 11	4 SIVA 18 4 VAM 23	83.5 39.5	266 278	HHN_HL 14:1	.7:36.200 .7:46.620	9580.6 4602.7	0.52 4 0.62 4	.1 HHE_ .1 HHE	HL 14:17:32.580 HL 14:17:51.000	9262.3 0.56 2915.7 0.6	4.1	4.1 4.0	-0.1
	2015/04/27 14:16:3	2.28 35.1695	26.8157	11	4 ZKR	54.9	264	HHN_HL 14:1	6:51.520	17029.5	0.38 3	.6 HHE	HL 14:16:51.430	34217.7 0.7	3.9	3.8	0.25
	2015/05/06 03:49:5	4.67 34.7243 4.67 34.7243	25.021	36.8 36.8	4.5 GVD 8 4.5 IDI 6	36.4 53.7	279	HHN_HL 03:5	0:26.150 0:22.475	106805.9 48222.2	0.56 4 0.65 4	2 HHE	HL 03:50:30.410 HL 03:50:19.925	107636.7 0.62 45213.4 0.58	4.7	4.7	-0.2
	2015/05/06 03:49:5	4.67 34.7243	25.021	36.8	4.5 IMMV 12	25.2	312	HHN_HL 03:5	0:37.020	44848	0.88 4	.5 HHE	HL 03:50:44.400	65138.6 0.78	4.7	4.6	-0.1
	2015/05/06 03:49:5	4.67 34.7243 4.67 34.7243	25.021	36.8 36.8	4.5 LAST 4.5 NPS 8	ь4 80.3	40 41	HHN_HL 03:5	0:24.540 0:26.870	44111.8 55832.7	0.54 4 1.14 4	.2 HHE_ .4 HHE_	HL 03:50:19.990 HL 03:50:25.050	57355 U.54 69990.8 0.58	4.3	4.3	0.25
	2015/05/06 03:49:5	4.67 34.7243	25.021	36.8	4.5 SIVA 3	37.8	330	HHN_HL 03:5	0:13.370	430577.5	0.64 4	9 HHE	HL 03:50:13.300	856160.1 0.74	5.2	5.1	-0.55
	2015/05/06 03:49:5	4.67 34.7243 4.67 34.7243	25.021	36.8	4.5 VAM 10 4.5 ZKR 11	17.6	68	HHN_HL 03:5	i0:35.570	18461	1.02 4	.1 HHE	HL 03:50:29.880	31602.7 0.94	4.8	4.0	0.3
	2015/05/10 21:32:4	7.77 34.948	25.288	61.7	4.4 APE 23	36.7	5	HHN_HL 21:3	4:15.630	2638.2	1.2 3 0.5 4	8 HHE_	HL 21:34:21.770	2558.7 0.66	3.8	3.8	0.6
	2015/05/10 21:32:4	7.77 34.948	25.288	61.7	4.4 GVD 1.	52.3	317	HHN_HL 21:3	3:19.512	47420.2	0.5 4	.2 HHE	HL 21:33:15.462	55366.1 0.65	4.3	4.3	0.15
	2015/05/10 21:32:4	7.77 34.948	25.288	61.7	4.4 IMMV 13	31.9	296	HHN_HL 21:3	3:44.920	43241.5	0.52 4	.6 HHE_	HL 21:33:38.610	68924.5 0.76 42100.1 1.16	4.8	4.7	-0.3
	2015/05/10 21:32:4	7.77 34.948	25.288	61.7	4.4 NPS 4	45.5	40	HHN_HL 21:3	3:13.040	73222.9	1.1 4	4 HHE	HL 21:33:17.090	63047 0.72	4.3	4.4	0.05
	2015/05/10 21:32:4 2015/05/10 21:32:4	7.77 34.948 7.77 34.948	25.288	61.7 61.7	4.4 SANT 19 4.4 SIVA 4	58.6 44.2	5 281	HHN_HL 21:3	3:48.190 3:12.160	10608.2 725132.5	1 4 0.64 5	.1 HHE_	HL 21:33:44.170	17801 0.82 756042.4 0.44	4.3	4.2 5.4	0.2
	2015/05/10 21:32:4	7.77 34.948	25.288	61.7	4.4 VAM 1	11.5	298	HHN_HL 21:3	3:30.720	54840.5	0.84 4	6 HHE	HL 21:33:36.320	53558.9 0.5	4.6	4.6	-0.2
	2015/05/10 21:32:4 2015/05/11 05:02:0	7.77 34.948 1.36 35.072	25.288	61.7 30.9	4.4 ZKR 8 4.3 ANAE 1	86.8 73.7	77 326	HHN_HL 21:3	3:23.700	13220.1 87500	0.44 3 0.36 5	.9 HHE_ .1 HHE	HL 21:33:28.250	27457.8 0.9 80724.1 0.54	4.2	4.1 5.1	0.35
	2015/05/11 05:02:0	1.36 35.072	26.87	30.9	4.3 ARG	170	41	HHN_HL 05:0	2:54.230	15556.5	0.52 4	.3 HHE_	HL 05:02:54.730	20551.8 0.58	4.4	4.4	-0.05
	2015/05/11 05:02:0 2015/05/11 05:02:0	1.36 35.072 1.36 35.072	26.87 26.87	30.9 30.9	4.3 IDI 4.3 KARP	182 59	279 26	HHN_HL 05:0	13:04.275 12:21.370	6468.9 408975.7	0.78 0.46 5	4 HHE_ 1 HHE	HL 05:03:09.350 HL 05:02:21.360	5908.2 0.48 289584.4 0.44	3.9	4.0 5.0	0.35
	2015/05/11 05:02:0	1.36 35.072	26.87	30.9	4.3 LAST 12	27.3	275	HHN_HL 05:0	2:43.730	15526.6	1.1 4	1 HHE	HL 05:02:54.690	12315.2 0.66	4	4.1	0.25
	2015/05/11 05:02:0	1.36 35.072 1.36 35.072	26.87	30.9	4.3 NPS 1. 4.3 ZKR 5	16.7 59.7	281	HHN_HL 05:0	12:50.710	19929.1 28564.3	0.46 4 0.52 3	.1 HHE_ .9 HHE_	HL 05:02:43.280	29952.8 U.7 35405.4 0.36	4.3	4.2	0.35
	2015/05/17 04:08:4	9.62 34.6765	26.2612	23.7	4.1 ARG	240	44	HHN_HL 04:1	0:24.220	4368.6	1.2	4 HHE_	HL 04:10:21.010	4127.9 1.22	4	4.0	0.1
	2015/05/17 04:08:4	9.62 34.6765 9.62 34.6765	26.2612	23.7	4.1 GVD 18	42.4	299	HHN_HL 04:0	19:38.625	9062.2	0.7 4	.9 HHE_	HL 04:09:53.750	8020.4 0.78	3.9	3.9	0.45
	2015/05/17 04:08:4	9.62 34.6765	26.2612	23.7	4.1 IMMV 22	25.5	294	HHN_HL 04:1	0:16.380	9332.5	0.72 4	3 HHE_	HL 04:10:20.010	11150.1 1.14	4.4	4.4	-0.25
	2015/05/17 04:08:4	9.62 34.6765 9.62 34.6765	26.2612	23.7	4.1 LAST 8	89.6	308	HHN_HL 04:0	9:29.810	37441.8	0.5 3	2 HHE	HL 04:09:27.930	38101.8 0.92	4.2	4.2	-0.1
	2015/05/17 04:08:4	9.62 34.6765 9.62 34.6765	26.2612	23.7	4.1 NPS 4.1 SANT 20	88	318 340	HHN_HL 04:0	0:29.180	27719.3	0.84 4	1 HHE_	HL 04:09:28.320	38161.1 0.7 8620.1 1.06	4.2	4.2	-0.05
	2015/05/17 04:08:4	9.62 34.6765	26.2612	23.7	4.1 SIVA 13	37.8	287	HHN_HL 04:0	9:51.720	32365.9	0.66 4	5 HHE_	HL 04:09:43.620	45981.9 0.68	4.6	4.6	-0.45
	2015/05/17 04:08:4 2015/05/17 04:08:4	9.62 34.6765 9.62 34.6765	26.2612	23.7 23.7	4.1 VAM 20	04.8 48.8	294 356	HHN_HL 04:1	0:12.030	9308.9 23533.6	0.6 4	2 HHE_	HL 04:10:13.600	9019.6 0.84 42472.5 0.44	4.2	4.2	-0.1
	2015/05/18 20:41:0	1.65 34.795	25.0073	59	4.4 ANKY 19	95.5	308	HHN_HL 20:4	2:09.350	9329.4	0.84 4	2 HHE	HL 20:42:10.630	13566.3 0.68	4.4	4.3	0.1
	2015/05/18 20:41:0 2015/05/18 20:41:0	1.65 34.795 1.65 34.795	25.0073 25.0073	59 59	4.4 GVD 8 4.4 IDI 5	34.3 55.7	274 349	HHN_HL 20:4	1:33.400	123302.4 50416.3	0.58 4 0.68 4	.8 HHE_ .3 HHE	HL 20:41:33.900 HL 20:41:27.550	121338.6 0.38 63507.5 0.4	4.8 4.4	4.8 4.4	-0.4 0.05
	2015/05/18 20:41:0	1.65 34.795	25.0073	59	4.4 IMMV 1:	19.2	309	HHN_HL 20:4	1:43.610	43360.4	0.56 4	.5 HHE_	HL 20:41:43.670	38708.3 0.74	4.5	4.5	-0.1
	2015/05/18 20:41:0 2015/05/18 20:41:0	1.65 34.795 1.65 34.795	25.0073	59 59	4.4 LAST 4.4 NPS	59.2 75.5	46 46	HHN_HL 20:4	1:30.800 1:31.380	40194 45493.8	0.82 4 0.86 4	.2 HHE_ .3 HHE_	HL 20:41:30.220 HL 20:41:31.750	40042.2 1.02 51186.1 0.64	4.2	4.2 4.4	0.2
	2015/05/18 20:41:0	1.65 34.795	25.0073	59	4.4 VAM 10	00.2	313	HHN_HL 20:4	1:38.900	44928.9	0.38 4	5 HHE	HL 20:41:40.200	57784.4 0.58	4.6	4.6	-0.15
	2015/05/18 20:41:0 2015/05/22 22:09:1	1.65 34.795 8.83 35.1273	25.0073	59 14.7	4.4 ZKR 4.1 ARG 16	116 59.9	71 44	HHN_HL 20:4	0:17.540	14878.5 8160.2	0.68 4 0.92	4 HHE	HL 20:41:49.620 HL 22:10:17.750	28028.8 0.72 8792.9 0.74	4.3	4.2	0.2
	2015/05/22 22:09:1	8.83 35.1273	26.7992	14.7	4.1 IDI 17	74.8	277	HHN_HL 22:1	0:17.775	4932.9	1.1 3	.8 HHE_	HL 22:10:23.562	5988 0.9	3.9	3.9	0.25
	2015/05/22 22:09:1	8.83 35.1273	26.7992	14.7	4.1 KARP	57	35	HHN_HL 22:0	19:39.810	69569.8	0.54 4	.2 HHE	HL 22:09:38.020	87661.4 0.36	4.3	4.3	-0.15
	2015/05/22 22:09:1	8.83 35.1273	26.7992	14.7	4.1 LAST 12	20.5	273	HHN_HL 22:1	0:03.980	10774.8 15780.4	0.56 3	9 HHE_	HL 22:10:01.140	12035.9 0.64 21582.9 1.06	3.9	3.9	0.2
	2015/05/22 22:09:1	8.63 35.1273	26.7992	14.7	4.1 NISR 16	67.3	10	HHN_HL 22:1	0:11.170	19185.7	0.5 4	4 HHE	L 22:10:12.980	16190.3 0.5	4.3	4.4	-0.25
	2015/05/22 22:09:1	8.83 35.1273 8.83 35.1273	26.7992	14.7 14.7	4.1 NPS 10	09.3 81.7	279	HHN_HL 22:1	0:01.800	15802.3 11082.8	0.84 0.66 4	4 HHE_ 2 HHE	HL 22:10:02.480	16957 0.6 141604 0.66	4	4.0	0.1
	2015/05/22 22:09:1	8.83 35.1273	26.7992	14.7	4.1 VAM 23	38.6	279	HHN_HL 22:1	0:39.750	5119.5	0.6 4	1 HHE	HL 22:10:42.480	3783.9 0.96	4	4.1	0.05
	2015/05/22 22:09:1 2015/05/28 12:56:3	8.83 35.1273 8.55 34.926	26.7992	14.7 9.2	4.1 ZKR 5 4.2 ARG 18	53.1 88.5	269 40	HHN_HL 22:0 HHN HL 12:5	9:37.990 7:40.750	20299.8 5684.2	0.32 3 0.84 3	.6 HHE_ .9 HHE	HL 22:09:36.720 HL 12:57:38.380	34202.1 0.68 6085.7 1.1	3.9	3.8 4.0	0.35
	2015/05/28 12:56:3	8.55 34.926	26.764	9.2	4.2 IDI 1	75.5	284	HHN_HL 12:5	7:36.175	4941.6	0.6 3	8 HHE	HL 12:57:35.637	4618.2 0.6	3.8	3.8	0.4
	2015/05/28 12:56:3 2015/05/28 12:56:3	8.55 34.926 8.55 34.926	26.764	9.2 9.2	4.2 IMMV 20 4.2 KARP	50.3 77.8	284 27	HHN_HL 12:5	8:05.910 7:04.150	5601 96390.8	1.02 4 0.8 4	.2 HHE_ .5 HHE	HL 12:58:06.860 HL 12:57:04.260	6398.4 0.74 88718.1 0.56	4.3	4.3	-0.05 -0.3
	2015/05/28 12:56:3	8.55 34.926	26.764	9.2	4.2 LAST 12	20.2	283	HHN_HL 12:5	7:20.650	16295.5	0.58	4 HHE	HL 12:57:28.150	16674 0.74	4.1	4.1	0.15
	2015/05/28 12:56:3	8.55 34.926 8.55 34.926	26.764	9.2 9.2	4.2 NPS 1. 4.2 SIVA 1	78.6	290	HHN_HL 12:5	67:17.910 67:51.830	41058.6 9235.4	0.9 4 0.62 4	.4 HHE_ .1 HHE_	HL 12:57:18.370 HL 12:57:47.210	45914.9 U.7 14014.3 0.72	4.4	4.4	-0.2
	2015/05/28 12:56:3	8.55 34.926	26.764	9.2	4.2 VAM 23	39.7	284	HHN_HL 12:5	7:56.320	6652.1	0.58 4	2 HHE	HL 12:57:55.300	6147.3 0.76	4.2	4.2	0
	2015/05/28 12:56:3 2015/05/28 12:59:2	0.00 34.926 3.04 34.8942	26.7673	9.2 9.8	4.2 ZKR 5 4.4 ARG	191	39 293	HHN_HL 13:0	0:56.130 10:25.680	8289.7	0.64 4 0.66 4	1 HHE	HL 13:00:24.870	544UZ.8 U.42 10273.6 0.96	4.1 4.2	4.2 4.2	0.05
	2015/05/28 12:59:2	3.04 34.8942	26.7673	9.8	4.4 IDI 17	76.7	285	HHN_HL 13:0	0:22.075	9992.1	0.7 4	1 HHE_	HL 13:00:26.125	6524.9 1.18	3.9	4.0	0.4
	2015/05/28 12:59:2	3.04 34.8942 3.04 34.8942	26.7673	9.8 9.8	4.4 IMMV 20 4.4 KARP 8	31.5 80.8	∠65 26	HHN_HL 12:5	io.50.790 i9:48.250	156032.9	0.00 4 0.7 4	.4 HHE_	HL 12:59:49.390	0043.1 U.86 155243.3 0.78	4.4	4.4	-0.4
	2015/05/28 12:59:2	3.04 34.8942	26.7673	9.8	4.4 LAST 12	21.4	285	HHN_HL 13:0	0:03.820	26270.3	0.58 4	3 HHE	HL 13:00:11.230	23890.5 0.68	4.2	4.3	0.15
	2015/05/28 12:59:2	3.04 34.8942	26.7673	9.8 9.8	4.4 NPS 1	13.1	9 292	HHN_HL 13:0	10:02.850	68620.9	0.74 4	.6 HHE_	HL 13:00:03.250	65921.9 0.6	4.2	4.6	-0.2
	2015/05/28 12:59:2	3.04 34.8942 3.04 34.8942	26.7673	9.8 0.8	4.4 SIVA 1	79.1 10.8	275	HHN_HL 13:0	0:40.180	22493 13922 2	0.7 4	5 HHE_	HL 13:00:29.460	24038.9 0.92 9034.1 0.64	4.5	4.5 4 5	-0.1
	2015/05/28 12:59:2	3.04 34.8942	26.7673	9.8	4.4 ZKR 5	55.9	297	HHN_HL 12:5	9:40.340	98289.6	0.64 4	3 HHE	HL 12:59:40.980	105489 0.68	4.4	4.4	0.05
	2015/05/29 00:03:4 2015/05/29 00:03:4	8.87 34.9488 8.87 34.9488	26.7613	16.4 16.4	4.2 IDI 1 4.2 KARP	74.7 75.7	283 28	HHN_HL 00:0	14:47.187 14:14.110	6243.6 82219 8	0.65 3 0.66 4	9 HHE_	HL 00:04:45.562	4496.9 0.73 51436.9 0.72	3.8	3.9 4.4	0.35
	2015/05/29 00:03:4	8.87 34.9488	26.7613	16.4	4.2 LAST 1	19.4	282	HHN_HL 00:0	4:38.030	14096.5	0.58	4 HHE	HL 00:04:38.090	19167.3 0.72	4.1	4.1	0.15
	2010/05/29 00:03:4	0.01 34.9468	20.7013	10.4	4.2 NPS 1	10.0	209	HAN HL U0:0	H.27.980	49197.0	0.00 4	J HHE	¬∟ UU:U4:28.300	57252.6 U.76	4.5	4.5	-0.3

ΕΠΙΔΡΑΣ	Н ТОПІК	ΩΝ ΕΔ	ΑΦΙΚΩ	Ν ΣΥ	ΝΘΗΚΩΝ ΣΤ	ΗN	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟ	Υ ΜΕΓΕΘ	ΟΥΣ ΑΠΟ	ΣΕΙΣΝ	ΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΥΣ ΣΤΑΘΜΟ	ΥΣ ΤΗ	ΙΣ ΚΡΙ	ΗΤΗΣ
aen	ΔD	45	T	01	5-11										
2015/05/29	00:03:48.87	34.9488	26.7613	16.4	4.2 ZKR 53	2	91 HHN_HL 00:04:06.0	70 83620.8	0.68 4.		00:04:06.180	73432.5 0.3	4.2	4.3	-0.05
2015/06/09	21:49:46.72	35.0422	26.7902	15.8	5.4 CMBO 202	3	23 HHN_HT 21:50:51.	00 211277.9	0.68 5.	6 HHE_H	C 21:51:01.620	269564.3 0.64	5.7	5.7	-0.25
2015/06/09 2015/06/09	21:49:46.72 21:49:46.72	35.0422 35.0422	26.7902 26.7902	15.8 15.8	5.4 GVD 248 5.4 IDI 175.3	2	66 HHN_HL 21:51:23. 80 HHN HL 21:50:47.4	70 89022.9 50 139204.9	0.88 5.	4 HHE_HI 3 HHE HI	21:51:37.110	100313 1.02 118123 0.73	5.4 5.2	5.4 5.3	0 0.15
2015/06/09	21:49:46.72	35.0422	26.7902	15.8	5.4 IMMV 259.9	2	82 HHN_HL 21:51:16.	90 167660.6	0.88 5.	7 HHE_H	21:51:13.840	153912.4 0.66	5.7	5.7	-0.3
2015/06/09	21:49:46.72 21:49:46.72	35.0422	26.7902	15.8 15.8	5.4 NPS 110.2	2	11 HHN_H1 21:50:51. 84 HHN_HL 21:50:27.4	20 113396.7 70 652226.8	0.48 5. 1 5.	2 HHE_H	21:50:49.150	155272.5 U.7 644755 0.98	5.6	5.3 5.6	-0.2
2015/06/09	21:49:46.72	35.0422	26.7902	15.8 15.8	5.4 SANT 190.4	3	22 HHN_HL 21:50:52.3	70 61648.2 00 288171.6	0.86	5 HHE_H	21:50:53.010	178915.3 0.76	5.4	5.2	0.2
2015/06/09	21:49:46.72	35.0422	26.7902	15.8	5.4 VAM 239.3	2	81 HHN_HL 21:51:13.	40 167784.3	1.04 5.	5 HHE_H	21:51:12.220	102707.7 1.34	5.4	5.5	-0.1
2015/06/09 2015/07/31	21:49:46.72	35.0422 34.9425	26.7902 24.2765	15.8 43.7	5.4 ZKR 52.9 4.2 IDI 67.8	2	79 HHN_HL 21:50:05.1 55 HHN HL 16:05:07.1	20 1142965.2 12 42690.9	0.6 5.	4 HHE_HI 2 HHE HI	21:50:05.070	1967189.1 0.62 37851.3 0.33	5.6 4.1	5.5 4.2	-0.1
2015/07/31	16:04:43.75	34.9425	24.2765	43.7	4.2 IMMV 63.5	3	36 HHN_HL 16:05:05.4	90 38943.8	0.4 4.		16:05:06.310	108043.2 0.96	4.6	4.4	-0.15
2015/07/31 2015/07/31	16:04:43.75 16:04:43.75	34.9425 34.9425	24.2765 24.2765	43.7 43.7	4.2 KTHA 182.7 4.2 LAST 112.3	3	24 HHN_HL 16:05:40.1 77 HHN HL 16:05:21.3	70 5311.3 90 11408.7	0.88 3.	9 HHE_HI 9 HHE HI	16:05:49.890 16:05:22.820	7115.3 0.4 8453.3 0.52	4 3.8	4.0 3.9	0.25
2015/07/31	16:04:43.75	34.9425	24.2765	43.7	4.2 NPS 126.7		73 HHN_HL 16:05:25.3	50 9758.3	0.66 3.		16:05:26.540	14064.8 0.72	4.1	4.0	0.2
2015/07/31	16:04:43.75	34.9425	24.2765	43.7	4.2 SIVA 49.6 4.2 VAM 52	3	53 HHN_HL 16:05:03.4	20 114805.9 20 187380	0.36 4.	7 HHE_H	16:05:03.410	286823.3 0.26	4.9	4.5	-0.6
2015/09/07	09:59:32.02	35.2383	23.3165	57.7 57.7	4.1 ANKY 69.8	3	59 HHN_HL 10:00:00.0	90 35613.4 30 23243	0.66 4.	2 HHE_H	09:59:59.870	36719.3 0.6 160711 0.38	4.2	4.2	-0.1
2015/09/07	09:59:32.02	35.2383	23.3165	57.7	4.1 IDI 143.3		87 HHN_HL 10:00:21.	62 6422.4	0.58 3.		10:00:24.587	2928.9 0.43	3.5	3.7	0.45
2015/09/07 2015/09/07	09:59:32.02	35.2383 35.2383	23.3165 23.3165	57.7 57.7	4.1 IMMV 65.3 4.1 KTHA 115.3	3	67 HHN_HL 10:00:00.0 49 HHN HL 10:00:11.3	10 51635.6 30 9471	0.42 4.	3 HHE_HI 9 HHE HI	10:00:02.830	45126.2 0.7 22243.9 0.42	4.3 4.2	4.3 4.1	-0.2 0.05
2015/09/07	09:59:32.02	35.2383	23.3165	57.7	4.1 NPS 208.8		88 HHN_HL 10:00:53.	20 2986.3	1 3.		10:00:44.330	3351.6 0.66	3.8	3.8	0.3
2015/09/07	09:59:32.02	35.2383	23.3165	57.7	4.1 VAW 62.5 4.1 VLI 167.5	3	49 HHN_HL 10:00:27.	30 8283.8	0.04 4. 0.48		10:00:31.700	9891 0.82	4.4	4.5 4.1	0.05
2015/09/15	05:04:43.89	34.7732 34.7732	24.988 24.988	14.9 14.9	4.2 GVD 82.7 4.2 IDI 57.8	2	76 HHN_HL 05:05:20.1 52 HHN HL 05:05:03.4	20 100304.9 75 34372 9	0.64 4.	HHE_H	05:05:22.040	111251.9 0.44 56197.7 0.45	4.6 4.1	4.6 4.0	-0.4 0.2
2015/09/15	05:04:43.89	34.7732	24.988	14.9	4.2 IMMV 119.3	3	11 HHN_HL 05:05:24.	60 38726	0.42 4.		05:05:30.830	39176.7 1.06	4.4	4.4	-0.2
2015/09/15 2015/09/15	05:04:43.89	34.7732 34.7732	24.988 24.988	14.9 14.9	4.2 KARP 215.8 4.2 NPS 78.5		65 HHN_HL 05:06:01.3 46 HHN_HL 05:05:09.3	60 7029.1 20 11567.3	0.9 4.	1 HHE_HI	_ 05:05:59.300 _ 05:05:12.650	4212 0.66 14709.3 0.34	3.9	4.0 3.7	0.2
2015/09/15	05:04:43.89	34.7732	24.988	14.9 14.9	4.2 SIVA 31.6	3	30 HHN_HL 05:04:55.	10 327207.6 10 52402.2	0.44 4.		05:04:55.490	798866.4 0.36 36859.6 0.54	5	4.8	-0.6
2015/09/15	05:04:43.89	34.7732	24.988	14.9	4.2 ZKR 118.5	Ŭ	71 HHN_HL 05:05:28.	60 8664.4	0.54 3.	B HHE_H	05:05:26.840	15649.8 0.74	4	3.9	0.3
2015/09/29 2015/09/29	09:12:40.09	34.686 34.686	24.5918 24.5918	24.7 24.7	4.6 ANKY 175.9 4.6 GVD 49.2	3	19 HHN_HL 09:13:42.: 91 HHN HL 09:13:02.0	90 11485.2 40 256863.6	0.56 4.	2 HHE_HI 7 HHE HI	09:13:39.340	18452.5 0.58 324898.6 0.56	4.4 4.8	4.3 4.8	0.3 -0.15
2015/09/29	09:12:40.09	34.686	24.5918	24.7	4.6 IDI 72.1		22 HHN_HL 09:13:06.0	00 58996.1	0.38 4.		09:13:09.012	64801.3 0.58	4.3	4.3	0.3
2015/09/29 2015/09/29	09:12:40.09	34.686 34.686	24.5918 24.5918	24.7 24.7	4.6 NPS 112.8	3	28 HHN_HL 09:13:22.0 55 HHN_HL 09:13:24.0	80 79687.8 20 39432.4	0.46 4.	4 HHE_H	09:13:19.800	93688 U.72 27576.5 0.8	4.7	4.7 4.3	-0.05
2015/09/29	09:12:40.09	34.686	24.5918	24.7	4.6 SIVA 42	3	28 HHN_HL 09:12:56.0 37 HHN HL 09:13:11.0	70 917512.9 00 89600.7	0.36 5.	2 HHE_H	09:12:55.770	957677.7 0.34 114343.2 0.52	5.2	5.2 4.7	-0.6
2015/10/24	02:59:03.37	35.5055	23.455	60.8	4 ANKY 42.5	3	41 HHN_HL 02:59:24.	90 51598	0.42 4.		02:59:25.320	42827 0.44	4.1	4.2	-0.15
2015/10/24 2015/10/24	02:59:03.37 02:59:03.37	35.5055 35.5055	23.455 23.455	60.8 60.8	4 GVD 93.7 4 IDI 132.6	1	41 HHN_HL 02:59:44. 00 HHN HL 02:59:51.	80 28154.7 50 6644.3	0.4 4.	2 HHE_HI 3 HHE HI	02:59:43.740	27401.6 0.38 6019.5 0.43	4.2	4.2 3.8	-0.2 0.2
2015/10/24	02:59:03.37	35.5055	23.455	60.8	4 IMMV 48		95 HHN_HL 02:59:24.4	40 85685	0.32 4.		02:59:26.630	90643.1 0.56	4.5	4.5	-0.5
2015/10/24 2015/10/24	02:59:03.37	35.5055	23.455	60.8	4 NPS 197.7 4 SANT 204.8		61 HHN_HL 03:00:14.0	40 3522.1 20 3340.5	0.46 3.	B HHE_H	03:00:17.390	4275.9 0.78 6765.1 0.58	4.1	3.9 4.0	0.15
2015/10/24 2015/10/24	02:59:03.37	35.5055 35.5055	23.455 23.455	60.8 60.8	4 SIVA 134.8 4 VAM 68.5	1	13 HHN_HL 03:00:00.0 98 HHN HL 02:59:33.0	30 9934.4 60 44994	0.52	4 HHE_HI 3 HHE HI	02:59:57.830	19279.1 0.64 39109.7 0.62	4.3	4.2 4.3	-0.15 -0.25
2015/10/24	02:59:03.37	35.5055	23.455	60.8	4 VLI 142.1	3	42 HHN_HL 02:59:52.	60 9998.9	0.56		02:59:52.770	7551.8 0.7	3.9	4.0	0.05
2015/10/24 2015/10/27	02:59:03.37	35.5055 35.8842	23.455 24.0062	60.8 30.5	4 ZKR 255 4.2 ANKY 63.7	2	98 HHN_HL 03:00:33.0 69 HHN_HL 13:15:02.9	70 649.7 00 56833	0.82 3. 0.3 4.	2 HHE_H	_ 03:00:29.190 _ 13:15:01.600	2095.3 0.58 60409.9 0.68	3.8 4.3	3.6 4.3	0.45 -0.05
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842	24.0062	30.5	4.2 ANX 353.1	3	30 HHN_HP 13:16:19.3	20 5543.3	0.94 4.		13:16:18.770	4167.1 0.64	4.4	4.5	-0.25
2015/10/27	13:14:40.46	35.8642	24.0062	30.5	4.2 ATH 233.3	3	54 HHN_HL 13:15:50.4	60 3276.1	0.58 3.	HHE_H	13:15:50.800	2573.4 0.3	3.8	3.9	0.35
2015/10/27 2015/10/27	13:14:40.46 13:14:40.46	35.8842 35.8842	24.0062 24.0062	30.5 30.5	4.2 CMBO 141.8 4.2 DION 243.6	3	62 HHN_HT 13:15:26. 59 HHN HL 13:15:49.	30 62194.8 80 5199.4	0.58 4.	3 HHE_H 1 HHE HI	13:15:28.910 13:15:47.980	62625.2 0.52 6115.8 0.44	4.8	4.8 4.2	-0.6 0.05
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842	24.0062	30.5	4.2 DRO 307.4	3	19 HHN_HP 13:16:13.	60 5742.8	0.68 4.		2 13:16:02.960	3972.3 0.52	4.2	4.3	-0.1
2015/10/27	13:14:40.46	35.8642 35.8842	24.0062	30.5	4.2 EVR 388.7	3	31 HHN_HL 13:16:27.4	90 2599.3 90 2213.7	0.42 4.	3 HHE_H	13:16:12.340	1763.9 0.92	4.2	4.2	-0.05
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842 35.8842	24.0062	30.5	4.2 GVD 116.2	1	76 HHN_HL 13:15:18.: 29 HHN HL 13:15:13.:	20 58108.9 62 50401.5	0.36 4.	S HHE_H	13:15:17.910	66865.4 0.4 38292.3 0.33	4.7	4.7 4.4	-0.45 -0.2
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842	24.0062	30.5	4.2 IMMV 47	1	83 HHN_HL 13:14:59.	00 160169.3	0.36 4.		13:14:58.000	142714.9 0.34	4.5	4.5	-0.3
2015/10/27 2015/10/27	13:14:40.46 13:14:40.46	35.8842 35.8842	24.0062 24.0062	30.5 30.5	4.2 TIM 235.3 4.2 KARP 288	3	09 HHN_HL 13:15:51, 96 HHN_HL 13:15:59,	60 2158.9 20 4566.6	0.64 3. 0.48 4.	2 HHE_H	13:16:05.700 13:15:54.610	2764.7 0.62 4532.7 0.54	3.8 4.2	3.8 4.2	0.45
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842	24.0062	30.5	4.2 KRND 183.1	3	36 HHN_HT 13:15:36.4	10 9617.1 70 2275.4	0.8 4.		13:15:42.590	11674.8 0.34 2511 0.86	4.2	4.2	0.05
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842	24.0062	30.5	4.2 LKR 319.7	3	45 HHN_HL 13:16:05.0	70 2375.4	0.74 4.	2 HHE_H	13:16:07.160	3359.8 0.52	4.1	4.1	0
2015/10/27 2015/10/27	13:14:40.46	35.8842 35.8842	24.0062 24.0062	30.5 30.5	4.2 LTK 254.7 4.2 MAKE 384.9	3	40 HHN_HP 13:16:02.0 36 HHN HA 13:16:17.0	20 4793.8 60 4688.4	0.48 4.	1 HHE_HP	2 13:15:51.090 13:16:26.770	4845.4 0.66 2913.8 0.9	4.1	4.1 4.5	0.1
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842	24.0062	30.5	4.2 MHLO 96.2		21 HHN_HL 13:15:13.	30 108531.7	0.64 4.		13:15:16.270	151159.5 0.44	4.9	4.8	-0.6
2015/10/27 2015/10/27	13:14:40.46 13:14:40.46	35.8842 35.8842	24.0062 24.0062	30.5 30.5	4.2 NPS 161 4.2 PTL 240.4	1	14 HHN_HL 13:15:33. 58 HHN_HL 13:15:56.	60 17353 70 1954.7	0.42 4.	7 HHE_HI	13:15:35.710 13:15:49.740	22827.4 0.68 3371.4 0.44	4.4 3.9	4.4 3.8	-0.15 0.4
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842	24.0062	30.5	4.2 PYL 232.1	3 9	00 HHN_HP 13:16:00.0	60 2745.2 70 2741	0.88 3.	B HHE_H	2 13:16:01.150	2336.1 0.5 1575 7 0.52	3.7	3.8 4 1	0.45
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842	24.0062	30.5	4.2 SANT 141.5		67 HHN_HL 13:15:27.	90 10579.5	0.4	4 HHE_H	13:15:27.620	24902.2 0.22	4.4	4.2	0.15
2015/10/27 2015/10/27	13:14:40.46 13:14:40.46	35.8842 35.8842	24.0062 24.0062	30.5 30.5	4.2 SERG 329.8 4.2 THAL 267.1	3	29 HHN_HP 13:16:05. 34 HHN_HA 13:15:55.	70 2568 40 12881.7	0.7 4.	1 HHE_HF	13:16:07.420 13:15:55.340	2152.8 0.82 13355.2 0.4	4.1 4.6	4.1 4.6	0.1 -0.4
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842	24.0062	30.5	4.2 VAM 55.8	1	61 HHN_HL 13:14:58.	60 247215	0.66 4.		13:15:00.010	142586.2 0.36	4.6	4.7	-0.5
2015/10/27 2015/10/27	13:14:40.46 13:14:40.46	35.8642 35.8642	24.0062 24.0062	30.5 30.5	4.2 VILL 260.5 4.2 VLI 132.7	3	47 HHN_HA 13:15:54.3 15 HHN_HL 13:15:17.4	10 4329.6 00 18685.5	0.72 4. 0.6 4.		13:15:03.530	5144 0.64 12999.6 0.6	4.2	4.2 4.1	0.05
2015/10/27	13:14:40.46	35.8842	24.0062	30.5	4.2 VLY 219.2	3	56 HHN_HL 13:15:49.	00 4087 90 47424	0.36 3.		13:15:51.630	5849.7 0.34 8928.2 0.82	4.1	4.0	0.2
2015/12/25	02:24:31.57	34.7087	25.5035	74.6	4.4 APE 262.3	т	0 HHN_HL 02:25:58.4	70 1855.3	0.62 3.		02:26:02.410	2636.7 0.56	3.9	4.2 3.9	0.55
2015/12/25	02:24:31.57	34.7087 34.7087	25.5035 25.5035	74.6 74.6	4.4 ARG 290.5 4.4 GVD 130.5	2	54 HHN_HL 02:26:04.1	50 4552.8 40 20149 5	0.76 4.	3 HHE_H	02:26:12.430	5137 0.74 24022.7 0.42	4.3 4.4	4.3 4.4	0.1 0.05
2015/12/25	02:24:31.57	34.7087	25.5035	74.6	4.4 IDI 85.3	3	20 HHN_HL 02:25:06.	00 18889	0.53 4.		02:25:02.412	19258.6 0.38	4.1	4.1	0.3
2015/12/25 2015/12/25	02:24:31.57 02:24:31.57	34.7087 34.7087	25.5035 25.5035	74.6 74.6	4.4 IMMV 162 4.4 MHLO 241.4	3	U2 HHN_HL 02:25:37. 36 HHN_HL 02:25:58.4	<ul><li>15809.4</li><li>17522.9</li></ul>	0.68 4. 0.86 4.	3 HHE_HI 7 HHE_HI	02:25:46.280	16488 1.14 15605.2 0.64	4.3 4.6	4.3 4.7	0.1 -0.25
2015/12/25	02:24:31.57	34.7087	25.5035	74.6	4.4 NISR 257.4		34 HHN_HL 02:26:07.1	60 8630.4	0.78 4.		02:26:10.150	5863.6 0.68	4.3	4.4	0.05
2015/12/25	02:24:31.57	34.7087 34.7087	25.5035	74.6	4.4 NPS 62.1 4.4 SANT 184.5	3	59 HHN_HL 02:25:36.	30 46462.6 30 3968	0.74 4.	B HHE_H	02:24:58:560	13642.3 0.62	4.5	4.5 4.1	-0.05
2015/12/25	02:24:31.57	34.7087 34.7087	25,5035 25,5035	74.6 74.6	4.4 SIVA 71.9 4.4 VAM 142	2	99 HHN_HL 02:25:05.: 04 HHN HL 02:25:264	90 112125.7 90 21537.9	0.44 4. 0.54 4	HHE_H	02:25:00.050	123526.7 0.48 20237.3 0.66	4.8 4.4	4.8 4.4	-0.4 0
2015/12/25	02:24:31.57	34.7087	25.5035	74.6	4.4 ZKR 79.2	3	55 HHN HL 02:25:08.	30 41694.2	0.38 4.	4 HHE_H	02:25:07.040	92687.2 0.5	4.7	4.6	-0.15

Displace         Displace         Size         B         6         6         F         F         Size         F<	10 Ca	prin														
Displace         Status         Statu	EO	<b>D</b>	Δ5	T	$\cap$	2"										
Distance         Calcalor	2016/02/05	23:01:29.17	34.9843	25.8295	16.9	4.5 ANKY	249.7	294	HHN_HL 23:02:57.990	5686.2 0.	.96 4	2 HHE_HL 2	3:02:53.820	10684.2 0.56	4.5	4.4
Didology 31.12.2017         Bit Mark Stress         Stress Mark Stress         Stress Mark Stress Ma	2016/02/05	23:01:29.17	34.9843	25.8295	16.9	4.5 ARG	248.5	56	HHN_HL 23:02:52.200	6110.8 0.	.66 4	2 HHE_HL 2	3:02:52.270	8812.7 0.96	4.4	4.3
Discussor         Discussor <thdiscussor< th=""> <thdiscussor< th=""> <thd< td=""><td>2016/02/05</td><td>23:01:29.17</td><td>34.9843</td><td>25.8295</td><td>16.9</td><td>4.5 GVD</td><td>160</td><td>265</td><td>HHN_HL 23:02:31.640</td><td>23142.1 0</td><td>0.5 4</td><td>4 HHE_HL 2</td><td>3:02:28.830</td><td>27283.8 0.94</td><td>4.5</td><td>4.5</td></thd<></thdiscussor<></thdiscussor<>	2016/02/05	23:01:29.17	34.9843	25.8295	16.9	4.5 GVD	160	265	HHN_HL 23:02:31.640	23142.1 0	0.5 4	4 HHE_HL 2	3:02:28.830	27283.8 0.94	4.5	4.5
Displace         Size         High         Size	2016/02/05	23:01:29.17	34.9843	25.8295	16.9	4.5 IDI	92 176 4	292	HHN_HL 23:02:02.48/	48654.3 0.	.38 4	A HHE_HL 2	3:02:00.700	48298.5 0.73	4.3	4.3
Displace	2016/02/05	23:01:29.17	34,9843	25.8295	16.9	4.5 KTHA	287.8	301	HHN HI 23:03:00.790	4635.6 0.	.52 4	2 HHE HL 2	3:02:55.410	6777.8 0.6	4.4	4.3
D160002         201.211         3.489         25.65         1.6         4.5         NNR         21.4         21.44         H=H_H         201.450         31801.10         4.4           D160005         201.24.1         3.488         25.65         1.6         4.5         NNT         157.3         21.44         4.4         H=H_H         201.450.0         501.4         5.8         NT         157.3         4.4         H=H_H         201.450.0         501.4         5.8         NT         157.3         4.4         H=H_H         201.450.0         157.4         4.4         H=H_H         201.450.0         157.3         4.4         H=H_H         201.450.0         102.66         0.7         4.5         H=H_H         201.450.0         102.66         0.7         4.5         102.60         10.7         10.4         H=H_H         201.450.0         102.66         0.7 <td< td=""><td>2016/02/05</td><td>23:01:29.17</td><td>34.9843</td><td>25.8295</td><td>16.9</td><td>4.5 MHLO</td><td>229</td><td>327</td><td>HHN_HL 23:02:42.230</td><td>6428.7 1.</td><td>.66 4</td><td>2 HHE_HL 2</td><td>3:02:44.170</td><td>38740.3 0.44</td><td>4.9</td><td>4.6</td></td<>	2016/02/05	23:01:29.17	34.9843	25.8295	16.9	4.5 MHLO	229	327	HHN_HL 23:02:42.230	6428.7 1.	.66 4	2 HHE_HL 2	3:02:44.170	38740.3 0.44	4.9	4.6
2010002         2011211         314848         255.05         16.9         4.5         New 3 and 7.57         38         H-H_L         2012488         0.3         4.7         H-H_L         2012402         201241         314848         255.05         16.9         4.8           2012002         2012111         314848         255.05         16.9         4.5         NM         157.5         38         H-H_L         2012002         201211         31484         157.5         38         H-H_L         2012002         201211         31484         31484         NM         4.4         Het_L         2012012         201211         31484         31484         158.7         1.4         Het_L         2014156         117.6         301.4         7.4         NM         201211         4.4         Het_L         2014156         117.6         301.4         7.4         117.6         114.4         11	2016/02/05	23:01:29.17	34.9843	25.8295	16.9	4.5 NISR	215.4	32	HHN_HL 23:02:43.200	18968.1 1.	.08 4	6 HHE_HL 2	3:02:41.530	15681.9 0.54	4.5	4.6
Display         Construct         Sector         Lis         A         Sector         Sector <td>2016/02/05</td> <td>23:01:29.17</td> <td>34.9843</td> <td>25.8295</td> <td>16.9</td> <td>4.5 NPS</td> <td>36.7</td> <td>328</td> <td>HHN_HL 23:01:44.540</td> <td>369722.3 0</td> <td>0.3 4</td> <td>7 HHE_HL 2</td> <td>3:01:44.590</td> <td>325745.7 0.28</td> <td>4.7</td> <td>4.7</td>	2016/02/05	23:01:29.17	34.9843	25.8295	16.9	4.5 NPS	36.7	328	HHN_HL 23:01:44.540	369722.3 0	0.3 4	7 HHE_HL 2	3:01:44.590	325745.7 0.28	4.7	4.7
00100000         20110017         30140         3012         30144         30144         3014	2016/02/05	23:01:29.17	34.9843	25.8295	16.9	4.5 SANT	157.5	348	HHN_HL 23:02:20.120	21986.8 0.	.34 4	A HHE_HL 2	3:02:19.000	57471.7 0.36	4.8	4.6
Discopo         2012 Sign 2         S	2016/02/05	23:01:29.17	34,9843	25.8295	16.9	4.5 SIVA 4.5 VAM	93 155.7	289	HHN HI 23:02:25.440	32259.4 0.	.88 4	5 HHE HL 2	3.02.13.950	21566.8 0.62	4.0	4.6
Display         Display <t< td=""><td>2016/02/05</td><td>23:01:29.17</td><td>34.9843</td><td>25.8295</td><td>16.9</td><td>4.5 ZKR</td><td>38.2</td><td>67</td><td>HHN_HL 23:01:46.070</td><td>95982.2 0.</td><td>.38 4</td><td>2 HHE_HL 2</td><td>3:01:44.200</td><td>162030.3 0.36</td><td>4.4</td><td>4.3</td></t<>	2016/02/05	23:01:29.17	34.9843	25.8295	16.9	4.5 ZKR	38.2	67	HHN_HL 23:01:46.070	95982.2 0.	.38 4	2 HHE_HL 2	3:01:44.200	162030.3 0.36	4.4	4.3
Display Biologi Cululy Biologi Culu Culu Biologi Culu Biolo	2016/02/18	02:40:24.19	35.1782	26.3193	28.1	4.7 ANKY	284.3	287	HHN_HL 02:41:51.080	7877.5 0.	.64 4	5 HHE_HL C	2:41:56.890	10426.6 0.72	4.6	4.6
Diagong Diagon	2016/02/18	02:40:24.19	35.1782	26.3193	28.1	4.7 ARG	199.5	54	HHN_HL 02:41:37.500	13963.2 0	0.7 4	4 HHE_HL C	2:41:36.060	13233.8 0.56	4.4	4.4
Display         Display <t< td=""><td>2016/02/18</td><td>02:40:24.19</td><td>35.1782</td><td>26.3193</td><td>28.1</td><td>4.7 GVD</td><td>207.2</td><td>261</td><td>HHN_HL 02:41:42.920</td><td>17440.7 0</td><td>0.7 4</td><td>5 HHE_HL C</td><td>2:41:41.900</td><td>23594.8 0.58</td><td>4.6</td><td>4.6</td></t<>	2016/02/18	02:40:24.19	35.1782	26.3193	28.1	4.7 GVD	207.2	261	HHN_HL 02:41:42.920	17440.7 0	0.7 4	5 HHE_HL C	2:41:41.900	23594.8 0.58	4.6	4.6
Display         Display <t< td=""><td>2016/02/18</td><td>02.40.24.19</td><td>35.1782</td><td>26.3193</td><td>28.1</td><td>4.7 KTHA</td><td>318.2</td><td>200</td><td>HHN HL 02.41.39.370</td><td>5006.1 0.</td><td>.94 4 56 4</td><td>A HHE HI C</td><td>2.41.40.150</td><td>6453.9 1.36</td><td>4.9</td><td>4.5</td></t<>	2016/02/18	02.40.24.19	35.1782	26.3193	28.1	4.7 KTHA	318.2	200	HHN HL 02.41.39.370	5006.1 0.	.94 4 56 4	A HHE HI C	2.41.40.150	6453.9 1.36	4.9	4.5
10102010       02:02:02:02:02:02:02:02:02:02:02:02:02:0	2016/02/18	02:40:24.19	35.1782	26.3193	28.1	4.7 MHLO	241	315	HHN_HL 02:41:39.220	38472.2 0.	.72	5 HHE_HL C	2:41:47.980	29539 0.84	4.9	5.0
10160210         02-4240         51.78         C.5.99         25.11         47         NPS         52.72         MHN, H.         02-4042.00         51.78         C.7.44         51.78         C.7.44         51.78         C.7.44         51.78         C.7.44         51.78         C.7.44         51.78         C.7.4         A.4.5         51.78         C.7.4         51.78         C.7.4         C.7.44         S1.78         C.7.44         C.7.44         S1.78         C.7.44         C.7.44         S1.78         C.7.44         C.7.44 <td>2016/02/18</td> <td>02:40:24.19</td> <td>35.1782</td> <td>26.3193</td> <td>28.1</td> <td>4.7 NISR</td> <td>175</td> <td>24</td> <td>HHN_HL 02:41:28.650</td> <td>21064.3 0.</td> <td>.84 4</td> <td>4 HHE_HL C</td> <td>2:41:26.310</td> <td>26472.4 0.7</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td>	2016/02/18	02:40:24.19	35.1782	26.3193	28.1	4.7 NISR	175	24	HHN_HL 02:41:28.650	21064.3 0.	.84 4	4 HHE_HL C	2:41:26.310	26472.4 0.7	4.5	4.5
Display Use	2016/02/18	02:40:24.19	35.1782	26.3193	28.1	4.7 NPS	65.2	279	HHN_HL 02:40:46.250	345509 0.	.62	5 HHE_HL C	2:40:46.490	342430 0.48	5	5.0
Control 0         Control 0 <thcontrol 0<="" th=""> <thcontrol 0<="" th=""> <thc< td=""><td>2016/02/18</td><td>02:40:24.19</td><td>35.1782</td><td>26.3193</td><td>28.1</td><td>4.7 SIVA</td><td>138.6</td><td>264</td><td>HHN_HL 02:41:07.080</td><td>119388.8 0.</td><td>.66</td><td>5 HHE_HL C</td><td>2:41:08.670</td><td>100758.6 0.62</td><td>5</td><td>5.0</td></thc<></thcontrol></thcontrol>	2016/02/18	02:40:24.19	35.1782	26.3193	28.1	4.7 SIVA	138.6	264	HHN_HL 02:41:07.080	119388.8 0.	.66	5 HHE_HL C	2:41:08.670	100758.6 0.62	5	5.0
02150000       02151570       05.377       25.388       1.4       7.278       1.1       0215282.00       1.1       1.1       0215570       3.3       1.4       7.2	2016/02/18	02:40:24.19	35.1782	26.3193	28.1	4.7 VAM	194.5 240.1	2/9	HHN_HL 02:41:26.480	35657.8 U.	74 4	5 HHE_HL U	2:41:28.670	35128.7 1.1	4.8	4.0
D2050206       22:19:15.73       93:097       23:898       10.0       4       AVY       552       334       H=N,H.       23:18:45.300       793824       44       4.3       H=E,H.       23:18:45.300       625805.0       0.52       4.2         02060206       23:18:15.73       93:097       23:883       10.0       10.0       11.0       15       H=N,H.       23:18:25.300       10707.2       0.6       30       H=E,H.       23:18:25.400       53:24       H=E,H.       23:18:25.200       43:40.0       0.4       35:0         02060206       23:18:15.73       93:097       23:8863       10.0       4       KHN       23:18:25.200       23:28:15.20       43:40.0       0.26:25.200       44:40.6       44:5         02060206       23:18:15.73       93:097       23:8863       10.0       4       VM       55:7       39       H=N,H.       23:18:05.30       44:44       H=E,H.       23:18:05.400       60:66:2.0       16:5:6:4       45         020602002       23:18:15.73       35:097       23:869       10.4       44       H=E,H.       23:18:0:4:10       44:4       H=E,H.       23:18:0:4:10       45:0       45:0       45:0       45:0       45:0       45:0       45:0	2016/02/18	02:40:24.19	35.1782	26.3193	28.1	4.7 ZKR	11.7	233	HHN HL 02:40:33.680	1037023.4 0.	.46	5 HHE HL C	2:40:34.060	1159153.7 0.34	5.1	5.3
D0100000       23:815.73       95.807       23:885       16.9       4       VOI       7.69       1.64       HMN, H.       23:184.323       298422       0.6       3.5       HHEL, H.       23:164.357       95.807       23:865       0.6       3.5         C0100000       23:815.73       95.607       23:865       16.9       4       KMNV       23:82:32:477       58:86       16.9       4       KMNV       23:82:470       59:891       0.6       3.5       HHEL, H.       23:82:52:0       34:84:0       0.4       4:0       1.6       23:82:52:0       24:82:7       3:9       HHEL, H.       23:82:85:0       0.66       4:5       HHEL, H.       23:82:85:0       0.66:62:5       0.6       4:5       HHEL, H.       23:82:85:0       0.60:62:5       0.6       4:5       HHEL, H.       23:82:85:0       0.6       4:5       1.6       <	2016/03/06	23:18:15.73	35.397	23.5863	16.9	4 ANKY	58.2	334	HHN_HL 23:18:35.300	74393.4 0.	.34 4	3 HHE_HL 2	3:18:35.300	63589.5 0.52	4.2	4.3
Dit Dit Good       23.883       15.9       4       IMI       19.1       16       HM, L       23.183.850       1077.2       0.5       3.8       HHE, L       23.180.2,107       35.897       23.883       0.6       3.7         Ditiogioid       23.181.573       35.977       23.883       16.9       4       KHN D       22.883       16.5       34       HML, L       23.183.573       35.897       23.883       16.9       4       KHN D       22.883       16.6       34       HML, L       23.182.573       35.897       23.888       16.9       4       KH L       23.190.803       3740.90       0.6       4.4       HHE, L       23.190.573       35.897       23.888       16.9       4       VII       23.197.57       35.897       23.2877       40       41.       VII       23.197.473       10.004.2800       35.987.16.8       4       44.44       44.44.44       44.44.44       44.44.44	2016/03/06	23:18:15.73	35.397	23.5863	16.9	4 GVD	76.9	143	HHN_HL 23:18:44.330	23842.2 0.	.46 3	9 HHE_HL 2	3:18:49.150	25322.4 0.46	4	4.0
Dipulous         Cases         The Mark         Cases         The Mark         Cases         The Mark         Cases	2016/03/06	23:18:15.73	35.397	23.5863	16.9	4 IDI	119.1	95	HHN_HL 23:18:53.850	10707.2 0	0.5 3	9 HHE_HL 2	3:19:04.337	7945.9 0.6	3.7	3.8
Dialogio 3.9.0.14.7       50.37       2.5.83       1.6.9       4       KHA       1.6.3       33       HHL, H       2.1.1.2.1.2.1.2.1.2.1.2.1.2.1.2.1.2.1.2	2016/03/06	23:18:15.73	35.397	23.5663	16.9		36.5	78	HHN_HL_23:16:29.470	56169.1 U.	.42 3	9 HHE_HL 2	3:18:29.210	46236.2 0.52	3.8	3.5
20190306       21:11:17       95:307       23:883       16.9       4       MHU, D       121:02:030       32:10:03:03       32:10:03:03       32:10:03:03       32:10:03:03       32:10:03:03       32:10:03:03       32:10:03:03       32:10:03:03       32:10:03:03       32:10:03:03       32:10:03:03       32:10:03:03       35:10:03:03:03:03:03:03:03:03:03:03:03:03:03	2016/03/06	23:18:15.73	35.397	23,5863	16.9	4 KTHA	106.5	334	HHN HL 23:18:50.250	24138.7 0.	.32 4	1 HHE HL 2	3:18:50.490	60962.5 0.56	4.5	4.3
2016/00/10         23:19:27:30         23:19:27:30         23:19:27:30         23:19:27:30         23:19:27:30         23:19:27:30         23:19:37         23:58         16.9         4         VMM         57:7         85:85         4457.8         04:10:10:10         4457.8         04:10:10:10         35:30         35:30         23:50         35:30         23:50         35:30         23:50         44:74.8         04:10:10:10         35:30         14:10         23:10:40:310         1384.2         0.84         45:5         HHE_HL         23:10:40:30         35:30         14:4         0.44         35:5         HHE_HL         23:10:40:30         35:30         14:4         0.41         0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:0:	2016/03/06	23:18:15.73	35.397	23.5863	16.9	4 MHLO	161.2	26	HHN HL 23:19:08.930	37499.9 0	0.6 4	6 HHE HL 2	3:19:09.430	30968.2 0.44	4.5	4.6
C01600306       23:18:157       35:387       23:883       16.9       4       VAM       55.7       68       HMN_HL       23:18:26:550       44       HM       H       23:18:26:550       44       HM       H       23:18:26:550       44       HM       H       23:18:26:550       44       HML       L       23:18:26:550       44       HML       L       23:18:26:550       45:18:16       A       HML       L       23:18:26:550       A       HML       L       23:18:26:550       A       HML       L       C14:12:0       116:12:0       A       A       HML       L       C14:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:12:0       116:0       116:0 <td>2016/03/06</td> <td>23:18:15.73</td> <td>35.397</td> <td>23.5863</td> <td>16.9</td> <td>4 NPS</td> <td>184.7</td> <td>94</td> <td>HHN_HL 23:19:27.130</td> <td>6349.1 0.</td> <td>.88</td> <td>4 HHE_HL 2</td> <td>3:19:19.810</td> <td>4949.4 0.66</td> <td>3.9</td> <td>4.0</td>	2016/03/06	23:18:15.73	35.397	23.5863	16.9	4 NPS	184.7	94	HHN_HL 23:19:27.130	6349.1 0.	.88	4 HHE_HL 2	3:19:19.810	4949.4 0.66	3.9	4.0
Columands	2016/03/06	23:18:15.73	35.397	23.5863	16.9	4 VAM	55.7	88	HHN_HL 23:18:36.350	44576.8 0.	.44	4 HHE_HL 2	3:18:35.130	35021.1 0.52	3.9	4.0
Dialogia 20101210       Dialogia 201012       Dialogia 201012 <t< td=""><td>2016/03/06</td><td>23:18:15.73</td><td>35.397</td><td>23.5663</td><td>16.9</td><td>4 VLI</td><td>157.5 241 E</td><td>339</td><td>HHN_HL 23:19:09.510</td><td>7496.6 U. 1284.2 D</td><td>.78 3</td><td>S HHE_HL 2</td><td>2:19:05.470</td><td>8164.8 U.4 2528.0 1.04</td><td>3.9</td><td>3.5</td></t<>	2016/03/06	23:18:15.73	35.397	23.5663	16.9	4 VLI	157.5 241 E	339	HHN_HL 23:19:09.510	7496.6 U. 1284.2 D	.78 3	S HHE_HL 2	2:19:05.470	8164.8 U.4 2528.0 1.04	3.9	3.5
2016/03/10         00.0339.25         94.8753         23.2277         40         4.1         GVD         78.7         92         HHN_HL         00.0427.100         134570.2         0.42         4.8         HHE_HL         00.043.8.75         62.786.2         0.46         4.4           0016/03100         00.0339.25         34.6753         23.2277         40         4.1         MMV         94.5         94.4         HHN_HL         00.0431.303         37.4         HHE_HL         00.043.8.75         44.6         0.75         4         HHE_HL         00.043.8.75         44.6         0.75         4         HHE_HL         00.043.8.75         47.6         0.76         4         HHE_HL         00.043.8.75         47.6         0.76         4.1         NHE         0.043.9.75         47.6         0.76         4.8         47.4         0.043.9.76         47.6         0.76         4.8         47.4         0.043.9.76         48.20         7.6         4.4         201670.21         0.043.9.76         47.6         7.7         40         4.1         VMI<1	2016/03/10	00:03:39.25	34,8753	23.2277	40	4.1 ANKY	110.2	30	HHN HL 00:04:21.120	11097.2 0.	.64 3	9 HHE HL C	0:04:26.560	15255.8 0.66	3.9	4.0
201600210       00.023825       34.8753       22.2277       40       4.1       NMV       94.5       46       HHN_HL       00.0438425       0.8874.6       0.75       4       HHE_HL       00.04387.75       646.38       0.393       3.9         201600310       00.033825       34.8753       23.2277       40       4.1       NPS       21.5       76       HHN_HL       00.0448.660       47474.8       0.76       4.5       HHE_HL       00.0438.75       352.00       776.4       4.6         201600310       00.0338.25       34.8753       23.2277       40       4.1       NVL       10.04435.700       461.1       0.66       4       HHE_HL       00.0438.75       5167.6       0.76       4.8         201600310       00.0338.25       34.8753       23.2277       40       4.1       VL       10.6       44       HHE_HL       0.04147.100       31842.1       0.9       4.3         201600312       12.4038.15       53.589       23.551       12.4       4.9       NVL       12.405.55       1258.2.3       0.4       4.5       HHE_HL       12.412.010.9       94474.6       0.5       4.4         201600312       12.4038.15       53.5893       23.551       12.4	2016/03/10	00:03:39.25	34.8753	23.2277	40	4.1 GVD	78.7	92	HHN_HL 00:04:07.210	134570.2 0.	.42 4	8 HHE_HL C	0:04:11.780	62788.2 0.46	4.4	4.6
2016/02/10       00:03:382.5       34.8758       22.2277       40       4.1       IMM       94.5       46       HNN_HL       00:04:38.03       37242.5       1.02       4.3       HHE_HL       00:04:34.06       3071       0.78       4.2         2016/02/10       00:03:38.25       34.8753       23.2277       40       4.1       NFA       1.6       65       HNN_HL       00:04:34.00       4.6       HHE_HL       00:05:01.470       4284       0.76       4.8         2016/03/10       00:03:38.25       44.753       23.2277       40       4.1       NIA       1.6       66       HNN_HL       00:04:32.05       20.61       4.5       HHE_HL       00:04:53.00       31842.1       0.4<	2016/03/10	00:03:39.25	34.8753	23.2277	40	4.1 IDI	158.4	72	HHN_HL 00:04:33.500	8874.6 0.	.75	4 HHE_HL C	0:04:38.775	6463.8 0.93	3.9	4.0
20100030       00003322       38,8753       23.227       40       4.1       NPS       215       78       HHL       0.004545,70       44       0.00435,23       88,753       23.227       40       4.1       NPS       2215       78       HHL       10.00454,700       455       HHL       10.00435,253       88,753       23.2277       40       4.1       NPS       215       78       HHL       10.00423,050       29021.8       0.7       4.3       HHL       L       0.00433,025       38,875       23.2277       40       4.1       NVI       10.06       455,950       22552.8       0.64       4.5       HHL       L       0.00423,050       29021.8       0.7       4.3       HHL       L       1.1       L       1.1       HHL       L       1.1 </td <td>2016/03/10</td> <td>00:03:39.25</td> <td>34.8753</td> <td>23.2277</td> <td>40</td> <td>4.1 IMMV</td> <td>94.5</td> <td>46</td> <td>HHN_HL 00:04:14.330</td> <td>37242.5 1.</td> <td>.02 4</td> <td>3 HHE_HL C</td> <td>0:04:14.860</td> <td>30471 0.78</td> <td>4.2</td> <td>4.3</td>	2016/03/10	00:03:39.25	34.8753	23.2277	40	4.1 IMMV	94.5	46	HHN_HL 00:04:14.330	37242.5 1.	.02 4	3 HHE_HL C	0:04:14.860	30471 0.78	4.2	4.3
201000310       000033925       34.8753       23.2271       40       4.1       NYA       156       15       15       15       15       16	2016/03/10	00:03:39.25	34.8753	23.2277	40	4.1 KIHA	154 221 E	355	HHN_HL 00:04:48.690	4774.8 U.	.78 3	A HHE_HL U	0.05-01 470	8785.4 U.68	4	3.9
2016/03/10       00.0339.25       34.8753       23.2277       40       4.1       VAI       10.41	2010/03/10	00:03:39.25	34,8753	23 2277	40	4.1 NF3	145.6	83	HHN HL 00:04:39 760	32552.8 01	64 4	5 HHE HL C	0.03.01.470	59167.6 0.76	48	4.0
2016/03/10       00:03:39:25       34.8753       23.2277       40       4.1       VLI       206       354       HHN_HL       00:04:54.030       3164.2       0.74       3.8       HHE_HL       00:05:07:590       2506       0.96       3.7         2016/03/12       12:40:39.15       55.3593       23.551       12.4       4.9       GVD       51.6       14.4       12:40:59.15       0.56       155       14:4       4.9       GVD       52.6       256.0       350.73       0.46       4.5       HHE_HL       12:40:10.10       93474.6       0.5       4.4         2016/03/12       12:40:39.15       55.3593       23.551       12.4       4.9       INIV       40.7       73       HHN_HL       12:40:59.050       29913.7       0.88       4.7       HHE_HL       12:40:12.860       651982.9       0.62       5         2016/03/12       12:40:39.15       55.3593       23.551       12.4       4.9       WAM       65.2       141.41       12:41:26.260       165264.1       0.5       5.3         2016/03/12       12:40:39.15       53.583       23.551       12.4       4.9       WAM       59.2       141.41       63.41       141.41       63.41       141.41       153.6	2016/03/10	00:03:39.25	34.8753	23.2277	40	4.1 VAM	106.4	56	HHN_HL 00:04:23.050	29021.8 0	0.7 4	3 HHE HL C	0:04:17.100	31842.1 0.9	4.3	4.3
2010/03/12       12:40:39.15       95.3593       23.551       12.4       4.9       AVKY       60.7       339       HHN_HL       12:40:59.50       12:352.3       0.46       4.5       HHE_HL       12:41:06.100       266998.1       0.32       55         2016/03/12       12:40:39.15       35.3593       23.551       12.4       4.9       IDI       12:40:39.15       35.3593       23.551       12.4       4.9       IDI       12:40:39.15       35.3593       23.551       12.4       4.9       INIV       40.7       73       HHN_HL       12:40:59.05       290137       0.88       4.7       HHE_HL       12:40:29.15       65.3593       23.551       12.4       4.9       INIV       40.7       73       HHN_HL       12:40:59.05       105061.6       0.48       5.3       HHE_HL       12:40:30.47       16:255.3       0.6       518:20       56534.1       0.5       5.1         20160/01/2       00:10:40.38       34.9607       25.783       8.9       4.7       INIV       A43.255       HHN_HL       10:110.700       104131.9       0.58       4.8       HHE_HL       10:1110.700       39526       5.3       4.2         20160/01/2       00:10:40.38       34.9607       25.783 <td< td=""><td>2016/03/10</td><td>00:03:39.25</td><td>34.8753</td><td>23.2277</td><td>40</td><td>4.1 VLI</td><td>206</td><td>354</td><td>HHN_HL 00:04:54.030</td><td>3164.2 0.</td><td>.74 3</td><td>8 HHE_HL C</td><td>0:05:07.590</td><td>2506 0.96</td><td>3.7</td><td>3.8</td></td<>	2016/03/10	00:03:39.25	34.8753	23.2277	40	4.1 VLI	206	354	HHN_HL 00:04:54.030	3164.2 0.	.74 3	8 HHE_HL C	0:05:07.590	2506 0.96	3.7	3.8
2010003/12       12:40:39.15       35.3593       23.551       12.4       4.9       VOD       7.56       139       HMN_HL       12:41:05.800       350673.5       0.4       5.1       HHE_HL       12:41:01.6100       26698.1       0.32       5         2010003/12       12:40:39.15       35.3593       23.551       12.4       4.9       NMV       40.7       73       HHN_HL       12:41:22.63       29689.4       0.82       4.7       HHE_HL       12:41:21.67.17       0.62       5         2016003/12       12:40:39.15       35.3593       23.551       12.4       4.9       MHN_HL       12:41:22.63       29689.4       0.82       4.7       HHE_HL       12:41:30.470       162253.1       0.7       5.3         2016003/12       12:40:39.15       35.3593       23.551       12.4       4.9       MM       54.8       12:41:20.160       153061.8       0.48       5.3       HHE_HL       12:41:30.470       162253.1       0.7       5.3         201600416       01:10:40.38       4.9807       25.783       8.9       4.7       KHR       14.1       63       HHN_HL       01:11:0.712       43914.6       0.48       4.5       HHE_HL       0:11:31.640       72780.7       0.72	2016/03/12	12:40:39.15	35.3593	23.551	12.4	4.9 ANKY	60.7	339	HHN_HL 12:40:59.550	125352.3 0.	.46 4	5 HHE_HL 1	2:41:02.190	93474.6 0.5	4.4	4.5
201000/12       12/40/3915       35.3939       23.331       1.24       4.9       NU       122       35       PHN_L       12/41/24/22       12/41/24/22       12/40/34       0.3       5       PHN_L       12/41/24/22       12/41/24/25       16/41/24/15       6/219/63       1       4.9         2018/03/12       12/40/3915       55.3993       23.551       12.4       4.9       NHV       10/4       12/41/22/630       2968/4       0.82       4.2       PHE_H       12/41/24/52/85       0.65       6.4         2016/03/12       12/40/3915       53.593       23.551       12.4       4.9       NHV       10/24/16       13/24/30       16/24/16       0.82       4.4       HHV       11/24/15/260       2968/4       0.82       4.4       HHE_H       12/41/24/15/260       0.65       5.1         2016/04/16       00:10/40/36       34.9607       25.783       8.9       4.7       NRP       H       11/24/15/0       10/11/21/2       43914.6       0.48       4.2       HHE_H       10/11/21/640       7764/85       0.6       5.4       HHE_H       0/11/21/640       7764/85       0.6       4.8       HHE_H       0/11/21/640       7764/85       0.6       4.8       HHE_H       0/11/21/640	2016/03/12	12:40:39.15	35.3593	23.551	12.4	4.9 GVD	75.6	139	HHN_HL 12:41:05.860	350673.5 0	0.4 5	1 HHE_HL 1	2:41:06.190	266998.1 0.32	5	5.1
Display         Display <t< td=""><td>2016/03/12</td><td>12:40:39.15</td><td>35,3502</td><td>23.551</td><td>12.4</td><td>4.9 IMM9/</td><td>40.7</td><td>93</td><td>HHN HI 12:41:24.262</td><td>329012.7 0</td><td>.38 4</td><td>7 HHE HL 1</td><td>2-40-52 850</td><td>6519829 0.62</td><td>4.0</td><td>4.0</td></t<>	2016/03/12	12:40:39.15	35,3502	23.551	12.4	4.9 IMM9/	40.7	93	HHN HI 12:41:24.262	329012.7 0	.38 4	7 HHE HL 1	2-40-52 850	6519829 0.62	4.0	4.0
2016/03/12       12:40:39.15       35.3593       23.551       12.4       4.9       MHD       166.4       27       HHN_HL       12:41:80.180       153061.8       0.48       5.3       HHE_HL       12:41:30.470       162253.1       0.7       5.3         2016/03/12       12:40:39.15       55.3583       23.551       12.4       4.9       VAM       59.2       64       HNH_HL       10:1112.70       60.7255.8       0.68       5.4       HHE_HL       12:41:30.470       162253.1       0.7       5.3         2016/04/16       00:10:40.36       34.9807       25.783       8.9       4.7       KIN #4.2       25       HHH_HL       10:1112.706       104131.9       0.58       4.8       HHE_HL       10:1114.760       172780.7       0.72       4.8         2016/04/16       00:10:40.36       34.9807       25.783       8.9       4.7       TIN #4.5       24       HNH_HL       10:110:7.76       104131.9       0.58       4.8       HHE_HL       10:110:4.00       100556.6       0.42       4.6         2016/04/16       00:10:40.36       34.9807       25.7838       8.9       4.7       ZIN #4.63       71       HNH_HL       10:110:7.70       104131.9       0.58       51.42       201	2016/03/12	12:40:39.15	35.3593	23.551	12.4	4.9 KTHA	108.9	337	HHN_HL 12:41:22.630	29689.4 0.	.82 4	2 HHE HL 1	.2:41:18.940	44967.4 0.58	4.4	4.3
2016/03/12         12:40:39.15         35.3593         23.551         12.4         4.9         VAM         59.2         84         HHN_HL         12:40:59.350         1067255.8         0.68         5.4         HHE_HL         12:40:68.520         563346.1         0.5         5.1           2016/04/16         00:10:40.38         34.9807         25.783         8.9         4.7         KDP         144.1         63         HNN_HL         00:11:10.712         43914.6         6.48         4.2         HHE_HL         10:11:31.607         35526         0.53         4.2           2016/04/16         00:10:04.03         34.9807         25.7363         8.9         4.7         KNP         84.1         52         HHN_HL         0:11:10.710         10621.4         64         HHE_HL         10:11:10.92.90         176246.5         0.62         4.8           2016/04/16         00:10:40.36         34.9807         25.783         8.9         4.7         ZKR         46.3         71         HNN_HC         00:10:56.450         39324.55         0.44         4.8         HHE_HL         00:10:56.450         1002556         0.42         4.5           201605/25         08:36:1579         35.0358         26.288         20         5.5 <td< td=""><td>2016/03/12</td><td>12:40:39.15</td><td>35.3593</td><td>23.551</td><td>12.4</td><td>4.9 MHLO</td><td>166.4</td><td>27</td><td>HHN_HL 12:41:30.180</td><td>153061.8 0.</td><td>.48 5</td><td>3 HHE_HL 1</td><td>2:41:30.470</td><td>162253.1 0.7</td><td>5.3</td><td>5.3</td></td<>	2016/03/12	12:40:39.15	35.3593	23.551	12.4	4.9 MHLO	166.4	27	HHN_HL 12:41:30.180	153061.8 0.	.48 5	3 HHE_HL 1	2:41:30.470	162253.1 0.7	5.3	5.3
20160/04/16       00:10:40:36       34.9807       25.7863       8.9       4.7       KAR       295       HHN_HL       00:11:10.712       43914.6       6.48       4.2       HHE_HL       00:11:10.700       39526       0.53       4.2         2016/04/16       00:10:40:36       34.9807       25.7863       8.9       4.7       KAR       144.1       63       HHN_HL       00:11:10:712       43914.6       0.48       HHE_HL       00:11:10:10:20       17624.5       0.62       4.8         2016/04/16       00:10:40:36       34.9807       25.7863       8.9       4.7       KNR       46.1       741       HN_HL       0:11:10:720       104313.9       0.58       4.6       HHE_HL       00:11:10:720       17624.5       0.62       4.8         2016/04/16       00:10:40:36       34.9807       25.783       8.9       4.7       TKR       46.3       71       HN_HL       00:10:056.10       299052.1       0.44       4.8       HHE_HL       00:10:056.64       100:0056.68       0.42       4.6         2016/05/25       08:36:15.79       35.0358       26.288       20       5.5       FNM A       39.5       268       HN_HL       0:3722.20       133921       0.66       5.4 <t< td=""><td>2016/03/12</td><td>12:40:39.15</td><td>35.3593</td><td>23.551</td><td>12.4</td><td>4.9 VAM</td><td>59.2</td><td>84</td><td>HHN_HL 12:40:59.350</td><td>1067255.8 0.</td><td>.68 5</td><td>4 HHE_HL 1</td><td>2:40:58.520</td><td>565346.1 0.5</td><td>5.1</td><td>5.3</td></t<>	2016/03/12	12:40:39.15	35.3593	23.551	12.4	4.9 VAM	59.2	84	HHN_HL 12:40:59.350	1067255.8 0.	.68 5	4 HHE_HL 1	2:40:58.520	565346.1 0.5	5.1	5.3
Construction         Construction<	2016/04/16	00:10:40.36	34.9807	25.7363	8.9	4.7 IDI	84.3	295	HHN_HL 00:11:10.712	43914.6 0.	.48 4	2 HHE_HL C	0:11:10.700	39526 0.53	4.2	4.2
2016001/15       001104.03       34.9607       25.7838       6.9       4.7       TMRK       64.3       274       FMR_H	2016/04/16	00:10:40.35	34.9807	25.7363	8.9	4.7 KARP	144.1 94 E	274	HHN_HL_00:11:32.410	104121.0 0	.62 4	C UUT UL C	0.11:31.640	176040E 0.60	4.8	4.8
2016/04/16         00:10:40.36         34,9807         25,7863         8,9         4,7         ZKR         46.3         71         HHN_HL         00:10:56.450         393249.5         0.48         4.8         HHE_HL         00:10:56.410         1003556.8         0.42         5.2           2016/05/25         06:36:15.79         35.0358         26.288         20         5.5         FNNKY         266.5         20         HHN_HL         06:3745.360         59889.6         0.72         5.3         HHE_HL         06:3765.4600         76485.7         0.76         5.4           2016/05/25         08:36:15.79         35.0358         26.288         20         5.5         FNNK         95.285         HHN_HL         08:3763.600         1513491.6         0.83         4.46         5.5           2016/05/25         08:36:15.79         35.0358         26.288         20         5.5         INIV         288         HNH_HL         08:370.012         26853.4         0.65         5.4         HHE_HL         08:372.300         12095.9         0.74         5.5           2016/05/25         08:36:15.79         35.0358         26.288         20         5.5         INIV         128         HHN_HL         08:370.010         57692.4         <	2016/04/16	00:10:40.36	34.9807	25.7363	8.9	4.7 TMBK	89.1	277	HHN HC 00:11:09.610	209052.1 0.	.50 4	5 HHE HC C	0:11:13.250	100529.6 0.42	4.6	4.8
2016/05/25         08:36:15.79         35.0358         26.288         20         5.5         ANKY         266.5         290         HHN_HL         08:37:45.390         59889.6         0.72         5.3         HHE_HL         08:37:46.890         76485.7         0.76         5.4           2016/05/25         08:36:15.79         35.0358         26.288         20         5.5         FNMA         39.5         268         HNN_HL         08:37:45.390         1513491.6         0.38         5.4         HHE_HL         08:37:35.000         1779688         0.46         5.5           2016/05/25         08:36:15.79         35.0358         26.288         20         5.5         INI         216.2         261         HHE_HL         08:37:30.00         204581.9         0.74         5.5           2016/05/25         08:36:15.79         35.0358         26.288         20         5.5         INIV         215.2         244         HNH_HL         08:37:20.10         57692.4         0.55         5         HHE         08:37:20.150         57.3         HHE         08:37:20.150         951834.4         0.64         5.9           20160/5/25         08:36:15.79         35.0358         26.5827         34.9         4         APE         188.	2016/04/16	00:10:40.36	34,9807	25.7363	8.9	4.7 ZKR	46.3	71	HHN_HL 00:10:56.450	393249.5 0.	.48 4	8 HHE_HL C	0:10:56.410	1003556.8 0.42	5.2	5.0
2016/05/25       08:36:15.79       35.0358       26.288       20       5.5       FMMA       9.9       268       HML_H       08:36:16.09       1513491.6       0.38       5.4       HHE_HC       08:36:35.80       1779488       0.46       5.5         2016/05/25       08:36:15.79       35.0358       26.288       20       5.5       GVD       20.2       265       HMN_HL       08:37:29.220       133921       0.56       5.4       HHE_HL       08:37:33.000       182095.9       0.74       5.5         2016/05/25       08:36:15.79       35.0358       26.288       20       5.5       INIV       215.2       284       HMN_HL       08:37:20.570       174961       0.74       5.5       HHE_HL       08:37:03.100       23652.6       0.86       5.7         2016/05/25       08:36:15.79       35.0358       26.288       20       5.5       INIV       215.2       284       HMN_HL       08:37:02.100       576092.4       0.52       5.7       HHE_HL       08:37:03.100       95183.4       0.64       5.9         2016/05/25       08:36:15.78       35.0358       26.5827       34.9       4       APE       185.4       30       HMN_HL       19:18:40.470       5934       0.42	2016/05/25	08:36:15.79	35.0358	26.288	20	5.5 ANKY	286.5	290	HHN_HL 08:37:45.390	59889.6 0.	.72 5	3 HHE_HL C	8:37:46.890	76485.7 0.76	5.4	5.4
201900/25       08:30:15.79       35.0358       26.288       20       5.5       VOI 2023       226       HMN_HL       08:37:29.220       133921       0.56       5.4       HHE_HL       08:37:03.000       1820959       0.74       5.5         201905/25       08:36:15.79       35.0358       26.288       20       5.5       IMN V152       228       HMN_HL       08:37:00.012       286534.055       5.4       HHE_HL       08:37:03:200       24851.9       0.76       5.5         201905/25       08:36:15.79       35.0358       26.288       20       5.5       IMN V152.2       24       HNN_HL       08:37:00.100       576092.4       0.55       HHE_HL       08:37:03.100       236562.6       0.86       5.7         201905/25       08:36:15.79       35.0358       26.288       20       5.5       TMBK 134.9       270       HMN_HL       08:37:03.990       66778.6       0.72       5.8       HHE_HL       08:37:02.890       1037528.2       0.64       66         201906/19       19:17:51.43       35.6385       26.5827       34.9       4       APE       152.8       64       HN_HL       19:18:40,70       5568.2       0.62       3.8         201606/19       19:17:51.43	2016/05/25	08:36:15.79	35.0358	26.288	20	5.5 FRMA	39.5	268	HHN_HC 08:36:31.690	1513491.6 0.	.38 5	4 HHE_HC C	8:36:32.580	1779883 0.46	5.5	5.8
2018/05/25 08:86:15.79 35:0356 26:28 20 5.5 IMV 134.7 270 HHN_HL 08:37:03:70 174961 0.74 5.5 HHE_HL 08:37:03:100 2496:14 0.64 5.9 2016/05/25 08:86:15.79 35:0356 26:28 20 5.5 IMV 134.7 270 HHN_HL 08:37:03:09 66778.6 0.72 5.8 HHE_HL 08:37:03:150 95183.44 0.64 5.9 2016/05/25 08:36:15.79 35:0358 26:28 20 5.5 TMBK 138.9 273 HHN_HL 08:37:03:09 66778.6 0.72 5.8 HHE_HL 08:37:03:150 95183.44 0.64 5.9 2016/05/25 08:36:15.79 35:0358 26:287 34.9 4 APE 152.8 44 HHN_HL 19:18:41.760 5934 0.42 4 HHE_HL 09:18:40.470 4435.4 0.26 3.8 2016/06/19 19:17:51.43 35:6385 26:5827 34.9 4 APG 152.8 64 HHN_HL 19:18:41.760 5934 0.42 4 HHE_HL 19:18:43.71.20 2485.6 0.52 0.56 3.8 2016/06/19 19:17:51.43 35:6385 26:5827 34.9 4 CMBO 140.7 312 HHN_HL 19:18:47.120 24859.6 0.46 4.4 HHE_HL 19:18:37.120 2097.2 0.36 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35:6385 26:5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:27.60 544.46 4.4 HHE_HL 19:18:37.120 2097.2 0.36 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35:6385 26:5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:27.60 644.4 4 HHE_HL 19:18:37.120 2097.2 0.36 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35:6385 26:5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:27.60 644.4 HHE_HL 19:18:37.120 2097.2 0.36 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35:6385 26:5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:27.60 644.4 HHE_HL 19:18:27.100 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35:6385 26:5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:27.60 644.4 9.28 4.3 HHE_HC 19:18:27.100 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35:6385 26:5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:27.60 644.4 9.28 4.4 HHE_HC 19:18:27.100 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35:6385 26:5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:27.60 644.4 9.28 4.3 HHE_HC 19:18:27.100 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35:6885 26:5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:27.60 644.4 9.28 4.4 HHE_HC 19:18:27.100 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35:6885 26:5827 34.9 4 FRNA 95.4 255 HHN_HC 19:18:27.60 644.4 9.28 4.3 HHE_HC 19:18:27.70 5457.8 0.64 4.7 70 10:18:27.70 5457.8 0.64 4.7 70 10:18:27.70 5457.8 0.64 4.7 70 10:18:27.70 5457.8 0.64 4.7 70 10:18:27.70 5457.8 0.	2016/05/25	08:36:15.79	35.0358	26.288	20	5.5 GVD	202.3	265	HHN_HL 08:37:29.220	133921 0.	.56 5	A HHE HL C	8:37:33.000	182095.9 0.74	5.5 E 2	5.5
2016/05/25         08:36:15.79         35.0358         26.288         20         5.5         SIVA         134.7         270         HHN_HL         08:37:00.100         576/092.4         0.52         5.7         HHE_HL         08:37:01.100         951/34.4         0.64         5.9           2016/05/25         08:36:15.79         35.0358         26.288         20         5.5         TMBK         138.9         273         HHN_HL         08:37:03.990         667789.6         0.72         5.8         HHE_HL         08:37:02.890         1037528.2         0.64         6           2016/05/19         19:17:51.43         35.6385         26.5827         34.9         4         APE         165.4         301 HNN_HL         19:18:41.760         5934         0.42         4         HHE_HL         19:18:39.40         44354         0.26         3.8           2016/06/19         19:17:51.43         35.6385         26.5827         34.9         4         CMB0         140.7         32         464.4         141.81         19:18:39.340         5956.2         0.26         3.8           2016/06/19         19:17:51.43         35.6385         26.5827         34.9         4         FMM<_HL	2016/05/25	08:36-15.79	35.0358	26.28R	20	5.5 IMMV	215.2	284	HHN HL 08:37:22.570	174961 N	.74 5	5 HHE HI C	8:37:23.180	236562.6 0.86	5.7	5.6 5.6
2016/05/25 08:36:15.79 35.0358 26.288 20 5.5 TMBK 138.9 273 HHN_H C 06:37:03.990 667789.6 0.72 5.8 HHE_H C 06:37:02.890 1037528.2 0.64 6 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 APE 165.4 30 HHN_H 19:18:41.760 5934 0.42 4 HHE_H 19:18:40.470 44354 0.26 3.8 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 APE 165.4 30 HHN_H 19:18:40.920 5066.2 0.62 3.7 HHE_H 19:18:30,400 5952.8 2.6 3.8 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 CMBO 140.7 312 HHN_H T 19:18:41.720 24659.6 0.46 4.4 HHE_H 19:18:30;400 5952.8 2.6 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRMA 95.4 225 HHN_H T 19:18:21.02 24659.6 0.46 4.4 HHE_H 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRMA 95.4 225 HHN_H C 19:18:22.760 36424.8 0.28 4.3 HHE_H C 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRMA 95.4 225 HHN_H C 19:18:22.60 80178.3 0.68 4.9 HHE_H C 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRMA 95.4 225 HHN_H C 19:18:22.700 36424.8 0.28 4.3 HHE_H C 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRMA 95.4 225 HHN_H C 19:18:22.700 36424.8 0.28 4.3 HHE_H C 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRMA 95.4 225 HHN_H C 19:18:22.60 80178.3 0.68 4.9 HHE_H C 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRMA 95.4 256 HHN_H C 19:18:22.700 36424.8 0.28 4.3 HHE_H C 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRMA 95.4 256 HHN_H H 19:18:42.300 80178.3 0.68 4.9 HHE_H C 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 HEL 19:18 22.700 14:17.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 HEL 19:18 22.700 14:17.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 HEL 19:18 22.700 14:17.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 HEL 19:18 20.700 14:17.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 HEL 19:18 20.700 14:17.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 HEL 19:1	2016/05/25	08:36:15.79	35.0358	26.288	20	5.5 SIVA	134.7	270	HHN_HL 08:37:00.100	576092.4 0.	.52 5	7 HHE HL C	8:37:01.150	951834.4 0.64	5.9	5.8
2016/06/19         19:17:51.43         35.6385         26.5827         34.9         4         APE         185.4         330         HHN_HL         19:18:41.760         5934         0.42         4         HHE_HL         19:18:40.470         4435.4         0.26         3.8           2016/06/19         19:17:51.43         35.6385         26.5827         34.9         4         APE         185.4         330         HHN_HL         19:18:41.760         5934         0.42         4         HHE_HL         19:18:40.470         4435.4         0.26         3.8           2016/06/19         19:17:51.43         35.6385         26.5827         34.9         4         CMD<7	2016/05/25	08:36:15.79	35.0358	26.288	20	5.5 TMBK	138.9	273	HHN_HC 08:37:03.990	667789.6 0.	.72 5	8 HHE_HC C	8:37:02.890	1037528.2 0.64	6	5.9
2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 ARG 152.8 64 HHN_HL 19:18:40.920 5066.2 0.62 3.7 HHE_HL 19:18:39.340 5956.2 0.26 3.8 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 CMBO 140.7 312 HHN_HT 19:18:37.120 24859.6 0.46 4.4 HHE_HT 19:18:37.120 2097.2 0.36 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:27.60 36424.8 0.28 4.3 HHE_HC 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:27.60 36424.8 0.28 4.3 HHE_HC 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRNA 95.4 225 HHN_HC 19:18:42.360 80178.3 0.68 4.9 HHE_HC 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 55.6385 26.5827 34.9 4 FRNA 95.4 255 HHN_HC 19:18:42.360 80178.3 0.68 4.9 HHE_HC 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 55.6385 26.5827 34.9 4 FRNA 95.4 255 HHN_HC 19:18:42.360 80178.3 0.68 4.9 HHE_HC 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 55.6385 26.5827 34.9 4 FRNA 95.4 255 HHN_HC 19:18:42.360 80178.3 0.68 4.9 HHE_HC 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 55.6385 26.5827 34.9 4 FRNA 95.4 255 HHN_HC 19:18:42.360 80178.3 0.68 4.9 HHE_HC 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.5827 34.9 4 FRNA 55.685 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.5827 34.9 4 FRNA 55.685 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.43 55.6385 26.587 10.6 4.7 2016/06/19 10:17:51.64 20070 10.7 2016/06/19 10:17:51.64 20070 10.7 2016/06/19 10:17:51.64 20070 10.7 2016/06/19 10:17:51.64 20070 10.7 2016/07 10.6 4.7 2016/07 10.6 4.7 2016/07 10.6 4.7 2016/07 10.6 4.7 2016/07 10.6 4.7 2016/07 10.6 4.7 2016/07 10.6 4.7 2016/07 10.6 4.7 2016/07 1	2016/06/19	19:17:51.43	35.6385	26.5827	34.9	4 APE	185.4	330	HHN_HL 19:18:41.760	5934 0.	.42	4 HHE_HL 1	9:18:40.470	4435.4 0.26	3.8	3.9
201600/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 CMBO 140.7 312 HHN_H1 19:1837.120 24659.5 0.45 4.4 HHE_H1 19:1837.120 22097.2 0.35 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRMA 95.4 225 HHN_HC 19:18:22.760 36424.8 0.28 4.3 HHE_HC 19:18:21.610 41877.5 0.5 4.3 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRKL 139.2 256 HHN_HC 19:18:24.260 80176.3 0.68 4.9 HHE_HC 19:18:24.270 54557.8 0.64 4.7 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRKL 139.2 256 HHN_HC 19:18:24.260 80176.3 0.68 4.9 HHE_HC 19:18:24.270 54557.8 0.64 4.7 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRKL 139.2 256 HHN_HC 19:18:24.260 80176.3 0.68 4.9 HHE_HC 19:18:24.270 54557.8 0.64 4.7 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRKL 139.2 256 HHN_HC 19:18:24.261 80.28 4.9 HHE_HC 19:18:24.270 54557.8 0.64 4.7 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRKL 139.2 256 HHN_HC 19:18:24.261 80.28 4.9 HHE_HC 19:18:24.270 54557.8 0.64 4.7 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 26.5827 34.9 4 FRKL 139.2 256 HNN_HC 19:18:24.261 80.28 4.9 HHE_HC 19:18:24.270 54557.8 0.64 4.7 2016/06/19 19:17:51.64 80.28 4.9 HHE_HC 19:18:24.270 54557.8 0.64 4.7 2016/06/19 10:17:51.8 80.29 70 70.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0	2016/06/19	19:17:51.43	35.6385	26.5827	34.9	4 ARG	152.8	64	HHN_HL 19:18:40.920	5066.2 0.	.62 3	7 HHE_HL 1	9:18:39.340	5956.2 0.26	3.8	3.8
2016/06/19 19:17:5143 35:6385 26:5827 34.9 4 HRL 139.2 256 HHLNH U 19:16:42:360 80176.3 0.68 4.9 HHE HC 19:16:42:720 54557.8 0.64 4.7	2016/06/19	19:17:51.43	35.6385 35.638F	26.5827	34.9	4 CMBO	14U.7 05.4	225	HHN HC 10-18-22 760	24859.6 0.	28 4	3 HHE HC 1	0.18-21-610	22097.2 0.36 418775 0.5	4.3	4.4
	2016/06/19	19:17:51.43	35.6385	26,5827	34.9	4 FRMA	139.2	256	HHN HC 19-18-42.360	80178.3 0	.68 4	9 HHE HC 1	9:18:42.720	54557.8 0.64	4.3	4.0
2010/00/13 13.11.01.49 00.0300 20.0021 04.9 4 IDI 100/0 201 HUN_HE 13:15:39.312 11/00/9 0.38 4.1 HHE_HE 19:15:36.3876 5513.6 0.3 3.8	2016/06/19	19:17:51.43	35.6385	26.5827	34.9	4 IDI	158.5	257	HHN_HL 19:18:39.312	11706.9 0.	.38 4	1 HHE_HL 1	9:18:38.987	5513.6 0.3	3.8	4.0
	719/09/18	19.17.91.43	00.0000	LOIDDLI					11110 10.10.0000					22000.0 0.04	4.0	

79

HHN\_HL 19:19:16.370 HHN\_HT 19:18:35.980

HHN\_HL 19:18:29.980 HHN\_HL 19:18:31.850

HHN\_HL 19:19:06.690 HHN\_HC 19:18:52.630

HHN HL 19:19:21.780

HHN\_HL 19:18:14.980 HHN\_HL 00:20:04.110

HHN\_HC 00:20:04.260 HHN\_HL 00:19:54.820

HHN\_HC 00:20:41.080 HHN\_HL 00:20:23.750

HHN\_HL 00:19:59.830 HHN\_HC 00:19:45.670 HHN\_HL 00:20:25.540

HHN\_HC 00:20:27.660 HHN\_HC 00:20:19.900

HHN\_HL 00:20:36.200 HHN\_HL 18:51:46.650

HHN HL 18:51:43.060

HN\_HC 18:51:55.450

HHN HL 18:51:36.012

1250.9 0.3

13379.7 0.56

16594.3 0.4

13496.8 0.6

31663.2

4111.3 0.28

1521.7 0.38

999.8 0.52

0.6

25950.6 0.32

30041.9 0.42

115049.1 0.38

64229.3 0.96

46665.4 0.52

8864.4 0.88

20127.8 0.68 28464 1.12

74697.4 0.22

94432.7 0.54

73281.2 0.56

107795.3 0.58

7749.6 0.8 3.9

134103.1 0.5 4.

10598.3 0.8

284

310

292

210

96 74 73

38 352

349 82

351

337

58 275

266

2016/06/19 19:17:51.43 35.6385

2016/06/19 19:17:51.43 35.6385

2016/06/19 19:17:51.43 35.6385 2016/06/19 19:17:51.43 35.6385

2016/06/19 19:17:51.43 35.6385

2016/06/19 19:17:51.43 35.6385

2016/06/19 19:17:51.43 35.6365 2016/11/29 00:19:29.52 34.9157

2016/11/29 00:19:29.52 34.9157 2016/11/29 00:19:29.52 34.9157

2016/11/29 00:19:29.52 34.9157

2016/11/29 00:19:29.52 34.9157

2016/11/29 00:19:29.52 34.9157

2016/11/29 00:19:29.52 34.9157

2016/11/29 00:19:29.52 34.9157

2016/11/29 00:19:29.52 34.9157

2016/11/29 00:19:29.52 34.9157

2016/11/29 00:19:29.52 34.9157

2017/01/25 18:50:53.64 35.3965

2017/01/25 18:50:53.64 35.3965

2017/01/25 18:50:53.64 35.3965

2017/01/25 18:50:53.64 35.3965

2016/06/19 19:17:51.43

26.5827

26.5827

26.5827

26.5827

26.5827

26.5827

26.5827

26.5827

23.3157

23.3157

23.3157

23,3157

23.3157

23.3157

23.3157

23.3157

23.3157

23.3157

23,3157

26.4477

26.4477 60.7 5.4

26.4477

26.4477 60.7 5.4

35.6385

34.9 4 KTHA 325.1

34.9 4 NIS1 119.6 26

34.9 4 NISR 118.6 24

34.9 4

34.9 4

34.9 4 тмвк 176.7 250

34.9

34.9

11.8

11.8 11.8

11.8

11.8

11.8

11.8 4.3 4.3

11.8

11.8

11.8

11.8 4.3

60.7 5.4

60.7 5.4

SANT

4 ZKR 66.9 4.3 ANKY 105.6

4.3 HRKL 168.7

4.3 KTHR 150.3 4.3 TMBK 133.6

4.3 CHAN

4.3 IMMV

4

4.3 GVD

4.3

129.9

94.2 71.1 44

85.6 44

IDI 149.4

KNDR 45.3 KTHA 150.5

VLI 202.7

APE 203.7

ARG 176.4

CHAN 218.8

IDI 142.1

SMG 230.4

VLI 348.5

HHE\_HL 19:19:17.850 HHE\_HT 19:18:34.970

HHE\_HL 19:18:31.380 HHE\_HL 19:18:32.700

HHE\_HL 19:19:05.830 HHE\_HC 19:18:46.360 HHE\_HL 19:19:20.260

HHE\_HL 19:18:13.410 HHE\_HL 00:20:09.190

HHE\_HC 00:20:06.430 HHE\_HL 00:19:55.620

HHE\_HC 00:20:47.680 HHE\_HL 00:20:29.187

HHE\_HL 00:19:55.580 HHE\_HC 00:19:44.590 HHE\_HL 00:20:23.030

HHE\_HC 00:20:21.710 HHE\_HC 00:20:22.800

HHE\_HL 00:20:37.880 HHE\_HL 18:51:45.340

HHE\_HL 18:51:41.080 HHE\_HC 18:51:52.460

HHE HL 18:51:36.062

3.8

4.

3.5

3.

4.3

3.8

3.9

4.2

4.:

4.6

4.9

4.3

3.9

4.3

4.

4.3

5.2

5.1

5.2

1618.7 0.54

15590.3 0.56

20699.7 0.34

2504.3 0.48

1407.3 0.52

95821.8 0.44 22388.5 0.88

18731.5 0.42

69484.5 0.44

71398.2 1.34

44318.1 0.66

24762.1 0.44 37949.8 0.74

12086.6 0.76

138038.4 0.38

120266.5 0.25

92021.3 0.76

0.7

6733.3 0.8

155822.2 0.42

23349.4

146192.9 0.6

0.5

15518.3

18976.4 0.52 3.9 3.9 0.15

4.2

4.1

3.8

4.4

4.5 4.1

3.9 4.3 4.0 4.5 0.3

4.9 3.8

4.4 4.5

4.3 5.4

5.3 5.3

5.1 5.1

4.0

4.2 3.8 -0.15

3.7 4.4 3.9 0.35 -0.35 0.15

4.2 -0.2 0.15

4.9 3.9 -0.6 0.45

4.3 4.4 4.2 4.3 4.4 4.4

4.4 4.5 -0.05

4.3 5.3

5.2 5.3 0.2 0.15 0.35

-0.1 0.15

0.1

X t	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΠΙΙ	KΩN ΕΔ	ΔΑΦΙΚΩ	2Ν ΣΥ	ΝΘΗΚΩΝ ΣΤΗ	IN	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ	ΜΕΓΕΘΟΥΣ	АПО	ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΟ	ΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟ	YΣ TH	IΣ KP	ΗΤΗΣ
Nº O	COAD	12	T	0	- 11									
60	2017/01/25 18:50:53.6	4 35.3965	26.4477	60.7	5.4 KOSK 157.8	1	17 HHN_HC 18:51:41.690	467425 0.54	5.8	HHE_HC 18:51:56.390	309855.4 0.62	5.6	5.7	-0.3
Nº 19	2017/01/25 18:50:53.6 2017/01/25 18:50:53.6	4 35.3965 4 35.3965	26.4477 26.4477	60.7 60.7	5.4 NISR 148.1 5.4 TMBK 157.2	2 25	24 HHN_HL 18:51:34.890 58 HHN HC 18:51:52.650	248133 0.56 278569 0.76	5.4 5.5	HHE_HL 18:51:34.740 HHE HC 18:51:46.000	323359.2 0.52 322119.3 0.8	5.6 5.6	5.5 5.6	-0.1 -0.15
Maria	2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825	24.9397	12.1	4.5 ANKY 191.5	31	0 HHN_HL 23:02:25.070	11347.1 0.8	4.2	HHE_HL 23:02:30.010	18850.7 0.76	4.5	4.4	0.15
a	2017/02/15 23:01:24.1 2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825	24.9397 24.9397	12.1 12.1	4.5 APE 259.5 4.5 CHAN 115.6	1 31	1 HHN_HL 23:02:39.860 6 HHN HC 23:02:06.070	) 4187.1 0.74 ) 46353.4 0.76	4.1	HHE_HL 23:02:44.170 HHE HC 23:02:02.400	4366.3 0.66 37979.4 0.58	4.1 4.4	4.1 4.5	0.4 0.05
0.10 (10)	2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825	24.9397	12.1	4.5 FRMA 87.7	7	2 HHN_HC 23:01:55.460	63427.4 0.34	4.4	HHE_HC 23:01:54.630	119151.2 0.54	4.7	4.6	-0.05
	2017/02/15 23:01:24.1 2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825	24.9397 24.9397	12.1 12.1	4.5 GVD 78.2 4.5 IACM 59.3	27	5 HHN_HL 23:01:52.080 1 HHN HL 23:01:49.180	) 92864.2 0.34 ) 646387.2 0.8	4.5	HHE_HL 23:01:53.870 HHE HL 23:01:47.750	104889.4 0.74 570080.9 0.44	4.6 5.1	4.6 5.2	-0.05 -0.65
	2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825	24.9397	12.1	4.5 IDI 56.3	35	6 HHN_HL 23:01:42.700	69410.9 0.4	4.2	HHE_HL 23:01:41.250	113992.1 0.43	4.4	4.3	0.2
	2017/02/15 23:01:24.1 2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825 7 34.7825	24.9397 24.9397	12.1 12.1	4.5 IMMV 115.3 4.5 KARP 219.5	31 6	12 HHN_HL 23:02:01.050 66 HHN_HL 23:02:35.760	) 89169.8 0.4 ) 13683.7 0.56	4.8	HHE_HL 23:02:02.480	100594 0.52 20241.7 1.04	4.8	4.8 4.5	-0.3
	2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825	24.9397	12.1	4.5 KNDR 130.1	29	4 HHN_HC 23:02:07.470	48834.9 0.84	4.6	HHE_HC 23:02:07.130	42629.8 0.66	4.5	4.6	-0.05
	2017/02/15 23:01:24.1 2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825	24.9397 24.9397	12.1	4.5 KTHA 235.1 4.5 MHLO 217.1	31 34	15 HHN_HL 23:02:40.590	) 7425.8 0.66 ) 50177.2 0.46	4.2	HHE_HL 23:02:41.140	42422.9 1.06	4.3	4.3	-0.45
	2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825	24,9397	12.1	4.5 STIA 115	6	5 HHN_HC 23:02:06.980	120451.8 0.64	4.9	HHE_HC 23:02:04.200	66284.2 1.78	4.6	4.8	-0.25
	2017/02/15 23:01:24.1 2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825	24.9397	12.1	4.5 TMBR 35.8 4.5 VLI 280.4	33	1 HHN_HL 23:02:53.710	) 3484.6 0.54	4.1	HHE_HC 23:01:39.430	3646.5 1.24	4.5	4.6	0.4
	2017/02/15 23:01:24.1	7 34.7825	24.9397	12.1	4.5 ZKR 122.4	7	2 HHN_HL 23:02:04.190	24527.7 0.42	4.2	HHE_HL 23:02:07.280	64123.1 0.58	4.7	4.5	0.05
	2017/03/03 23:17:00.7	3 35.4977	25.9215	13.3	4.6 FRMA 53.5	18	37 HHN_HC 23:17:21.800	99732.3 0.26	4.3	HHE_HC 23:17:17.210	150679.3 0.34	4.2	4.4	0.45
	2017/03/03 23:17:00.7	3 35.4977	25.9215	13.3	4.6 HRKL 77.3	25	5 HHN_HC 23:17:28.540	268121.7 0.78 67477 1 0.42	5	HHE_HC 23:17:29.980	431094.7 0.84	5.2	5.1	-0.5
	2017/03/03 23:17:00.7	3 35.4977	25.9215	13.3	4.6 KARP 112.6	8	6 HHN_HL 23:17:39.16	54313.5 0.6	4.5	HHE_HL 23:17:35.540	108339.4 0.48	4.8	4.7	-0.05
	2017/03/03 23:17:00.7 2017/03/03 23:17:00.7	3 35.4977	25.9215	13.3 13.3	4.6 KSTL 62	24	0 HHN_HC 23:17:25.270	90152 0.82	4.4	HHE_HC 23:17:25.060	50345.3 0.58 56176 5 0.34	4.1	4.3 4 Q	0.35
	2017/03/03 23:17:00.7	3 35.4977	25.9215	13.3	4.6 STIA 36.2	15	4 HHN_HC 23:17:12.67	327572.9 0.48	4.6	HHE_HC 23:17:16.840	383280.4 0.62	4.7	4.7	-0.05
	2017/03/03 23:17:00.7 2017/03/03 23:17:00.7	3 35.4977 3 35.4977	25.9215 25.9215	13.3 13.3	4.6 TMBK 115.2 4.6 ZKR 50.3	24 14	17 HHN_HC 23:17:39.180 17 HHN HL 23:17:21.130	94255 0.68 62286.7 0.38	4.8	HHE_HC 23:17:36.800 HHE HL 23:17:16.590	82485.8 0.34 207181.2 0.56	4.7	4.8	-0.15 0.25
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73	24.5058	52	4.3 ANKY 109.9	27	9 HHN_HL 07:55:35.360	29070.9 0.34	4.3	HHE_HL 07:55:34.550	26225.2 0.46	4.3	4.3	0
	2017/03/08 07:55:02.6 2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73 5 35.73	24.5058 24.5058	52 52	4.3 APE 174.7 4.3 ATAL 354.2	33	31 HHN_HL 07:55:48.180 39 HHN HA 07:56:29.520	) 12096.1 0.44 ) 1541.7 0.36	4.2	HHE_HL 07:55:48.370	12471.6 0.34 1214.5 0.46	4.2	4.2	0.1 0.35
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73	24.5058	52	4.3 ATH 258.7	34	5 HHN_HL 07:56:08.480	3825.5 0.32	4.1	HHE_HL 07:56:06.470	3481.9 0.3	4	4.1	0.25
	2017/03/08 07:55:02.6 2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73 5 35.73	24.5058 24.5058	52 52	4.3 ATHU 256.4 4.3 CMBO 115.4	34 4	6 HHN_HA 07:56:08.090 4 HHN HT 07:55:36.770	) 1186 0.58 ) 116706.4 0.78	3.5	HHE_HA 07:56:06.980 HHE HT 07:55:35.900	1146 0.52 74874.2 0.32	3.5 4.7	3.5 4.8	0.8 -0.5
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73	24.5058	52	4.3 DION 265.5	35	0 HHN_HL 07:56:09.120	0 7571 0.68	4.4	HHE_HL 07:56:08.680	13361 0.66	4.6	4.5	-0.2
	2017/03/08 07:55:02.6 2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73 5 35.73	24.5058 24.5058	52 52	4.3 DRO 350.7 4.3 EREA 302.8	31 35	16 HHN_HP 07:56:34.110 51 HHN_HA 07:56:17.420	0 4602.5 0.38 0 2222.2 0.62	4.5	HHE_HP 07:56:32.310 HHE_HA 07:56:17.390	7874.9 0.5 2229.9 0.34	4.7	4.6	-0.3
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73	24.5058	52	4.3 GVD 105.9	20	2 HHN_HL 07:55:39.980	34239.6 0.36	4.4	HHE_HL 07:55:43.290	45706.6 0.72	4.5	4.5	-0.15
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73 5 35.73	24.5058 24.5058	52 52	4.3 IACM 59.5 4.3 IDI 60.2	13	4 HHN_HL 07:55:31.920	251206.9 0.74 2 42912.3 0.33	4.2	HHE_HL 07:55:35.720	50561.7 0.33	5.2 4.3	4.3	-0.8
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73	24.5058	52	4.3 IMMV 56.2	23	8 HHN_HL 07:55:27.010	47354 0.34	4.2	HHE_HL 07:55:27.610	52870.3 0.44	4.3	4.3	0.05
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73	24.5058	52	4.3 KARP 241.4 4.3 KLV 331.7	32	2 HHN_HL 07:56:08.510	) 2848.3 0.8	4.2	HHE_HL 07:56:23.840	2425.3 0.32	4.1	4.2	0.15
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73	24.5058	52	4.3 KRND 219.9	32	7 HHN_HT 07:56:03.810	14669.8 0.34	4.5	HHE_HT 07:56:03.190	13372.1 0.24	4.5	4.5	-0.2
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73 5 35.73	24.5058	52	4.3 KTHA 142.7 4.3 LOUT 285.4	33	2 HHN_HA 07:56:20.630	) 35011.3 0.28 ) 831.8 0.66	4.5	HHE_HA 07:56:18.460	970.3 0.7	3.6	3.6	0.75
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73 5 25.72	24.5058	52 52	4.3 MHLO 106.9	35	6 HHN_HL 07:55:33.830	195952.1 0.32	5.1	HHE_HL 07:55:33.710	371363.6 0.24	5.4	5.3	-0.95
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73	24.5058	52	4.3 THAL 304.1	32	8 HHN_HA 07:56:25.220	14388.8 0.42	4.8	HHE_HA 07:56:24.120	16498.4 0.46	4.9	4.9	-0.55
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73 5 35.73	24,5058	52 52	4.3 VILL 290.3	33	9 HHN_HA 07:56:16.330	) 3715.9 0.44 ) 34571.3 0.18	4.2	HHE_HA 07:56:15.430	8198.9 0.56	4.5	4.4	-0.05
	2017/03/08 07:55:02.6	5 35.73	24.5058	52	4.3 VLY 243.9	34	6 HHN_HL 07:56:08.310	5481.8 0.32	4.2	HHE_HL 07:56:06.870	5322.5 0.74	4.2	4.2	0.1
	2017/03/08 07:55:02.6 2017/03/30 05:12:27.9	5 35.73 2 34.7523	24.5058 24.84	52 23.9	4.3 ZKR 169.8 4.1 CHAN 111.9	11	13 HHN_HL 07:55:49.530 20 HHN HC 05:13:08.860	0 4602.2 0.64 0 25760.5 0.54	3.8	HHE_HL 07:55:48.730 HHE HC 05:13:06.340	6398.9 0.68 20974.1 0.7	3.9 4.1	3.9 4.2	0.45
	2017/03/30 05:12:27.9	2 34.7523	24.84	23.9	4.1 FRMA 97.4	7	2 HHN_HC 05:13:01.000	12074.3 0.7	3.8	HHE_HC 05:13:01.970	23980.4 0.8	4.1	4.0	0.15
	2017/03/30 05:12:27.9 2017/03/30 05:12:27.9	2 34.7523 2 34.7523	24.84 24.84	23.9 23.9	4.1 GVD 69.6 4.1 HRKI 66.5	27	9 HHN_HL 05:12:54.490 0 HHN HC 05:12:56.350	0 60425.5 0.72 0 211541.6 0.6	4.3	HHE_HL 05:12:54.550	72059.4 0.56 235726.5 0.72	4.4	4.4	-0.25 -0.75
	2017/03/30 05:12:27.9	2 34.7523	24.84	23.9	4.1 IDI 59.6		4 HHN_HL 05:12:47.27	91799.6 0.55	4.4	HHE_HL 05:12:47.050	50049.7 0.53	4.1	4.3	-0.15
	2017/03/30 05:12:27.9 2017/03/30 05:12:27.9	2 34.7523 2 34.7523	24.84 24.84	23.9	4.1 IMMV 110.9 4.1 KARP 229.2	31 6	6 HHN_HL 05:13:01.350 6 HHN HL 05:13:53.810	) 24308.6 0.44 ) 4191.6 0.72	4.2	HHE_HL 05:13:06.370 HHE_HL 05:13:46.480	24270.8 0.84 3504.9 0.78	4.2	4.2	-0.1 0.15
	2017/03/30 05:12:27.9	2 34.7523	24.84	23.9	4.1 KNDR 123.2	29	7 HHN_HC 05:13:10.400	17700.5 0.5	4.1	HHE_HC 05:13:09.340	14912.8 0.48	4	4.1	0.05
	2017/03/30 05:12:27.9 2017/03/30 05:12:27.9	2 34.7523 2 34.7523	24.84 24.84	23.9 23.9	4.1 KTHA 232.1 4.1 TMBK 36.1	31 35	0 HHN_HC 05:13:45.780	) 2628.8 0.64 ) 113911.8 0.36	3.8	HHE_HL 05:13:26.490 HHE_HC 05:12:42.940	221774.5 0.62	4.1	4.0	-0.3
	2017/03/30 05:12:27.9	2 34.7523	24.84	23.9	4.1 ZKR 132.1	7	1 HHN_HL 05:13:17.920	4082.2 0.98	3.5	HHE_HL 05:13:10.490	12779.5 1.02	4	3.8	0.35
	2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8	4.1 ANK 7 323.7 4.1 ARG 149.4	20	1 HHN_HL 13:55:13.57	10894.9 0.42	3.9	HHE_HL 13:55:14.260	10449.6 0.52	4	4.0	0.15
	2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8	4.1 CHAN 253	27	5 HHN_HC 13:54:50.730	4434 0.64	4.1	HHE_HC 13:54:51.630	5053.8 0.64	4.1	4.1	0
	2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8	4.1 GVD 256.6	25	68 HHN_HL 13:54:59.120	3470.2 0.96	4.5	HHE_HL 13:54:57.930	3035.9 0.84	3.9	4.0	0.15
	2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8	4.1 HRKL 156.7	26	8 HHN_HC 13:54:25.300	) 89196.8 0.66	5	HHE_HC 13:54:30.890	107301.1 0.7	5.1	5.1	-0.95
	2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8	4.1 IMMV 258.3	27	3 HHN_HL 13:54:51.020	4473.3 0.84	4.1	HHE_HL 13:54:58.460	5961.9 0.8	4.2	4.2	-0.05
	2017/05/03 13:53:25.4 2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8 5.8	4.1 KARP 35.9	5 26	8 HHN_HL 13:53:37.480	108891.9 0.18 4107.6 0.66	4.1	HHE_HL 13:53:37.690	80802.2 0.14	4	4.1	0.05
	2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8	4.1 KOSK 152.9	20	5 HHN_HC 13:54:18.130	27470.9 0.68	4.4	HHE_HC 13:54:17.520	33833.4 0.56	4.5	4.5	-0.35
	2017/05/03 13:53:25.4 2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8 5.8	4.1 MHLO 262.3 4.1 NISB 139.4	30	05 HHN_HL 13:54:46.580	) 6923.5 0.48 ) 12415.5 0.54	4.3	HHE_HL 13:54:51.690	6763.2 0.9 15979.7 0.46	4.3	4.3	-0.2
	2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8	4.1 SANT 165.2	31	3 HHN_HL 13:54:20.010	4004.5 0.52	3.7	HHE_HL 13:54:20.190	18689.8 0.52	4.3	4.0	0.1
	2017/05/03 13:53:25.4 2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8 5.8	4.1 STIA 69.5 4.1 TMBK 190.4	25 26	4 HHN_HC 13:53:55.020	) 49940.4 0.68 ) 14389.5 0.96	4.2	HHE_HC 13:53:54.650	51760.2 0.66 19124.3 0.78	4.2	4.2	-0.1
	2017/05/03 13:53:25.4	0 35.3795	26.8232	5.8	4.1 VLI 379.7	29	5 HHN_HL 13:55:08.630	1825.6 0.76	4.1	HHE_HL 13:55:00.160	1541.3 0.48	4.1	4.1	0
	2017/05/03 13:53:25.4 2017/06/21 12:46:04.0	0 35.3795 7 35.3708	26.8232 24.5048	5.8 64 R	4.1 ZKR 62.5 4.3 ANKY 1222	24	3 HHN_HL 13:53:44.990 8 HHN HL 12:46:42.52	21827.3 0.54 9644.2 0.78	3.7	HHE_HL 13:53:45.640 HHE HL 12:46:43.700	43854.8 0.36 18422.7 0.52	4.1 4.2	3.9 4.1	0.2
	2017/06/21 12:46:04.0	7 35.3708	24.5048	64.8	4.3 APE 209.9	2	5 HHN_HL 12:46:58.410	3316.2 0.2	3.6	HHE_HL 12:47:00.830	2348.3 0.24	3.7	3.8	0.55
	2017/06/21 12:46:04.0 2017/06/21 12:46:04.0	7 35.3708	24.5048	64.8 64.8	4.3 CHAN 45.1 4.3 ERMA 1291	29 10	2 HHN_HC 12:46:25.090	189190.9 0.56 12273.4 0.58	4.8	HHE_HC 12:46:26.760	140482.9 0.58 13007 7 0.64	4.7 4 1	4.8 4 1	-0.45 0.2
	2017/06/21 12:46:04.0	7 35.3708	24.5048	64.8	4.3 GVD 70.2	21	3 HHN_HL 12:46:33.810	39820.8 0.46	4.3	HHE_HL 12:46:34.620	41131.9 0.46	4.3	4.3	0
	2017/06/21 12:46:04.0 2017/06/21 12:46:04.0	7 35.3708 7 35.3708	24.5048 24.5048	64.8 64.8	4.3 IDI 36.2 4.3 IMMV 48.6	10 28	4 HHN_HL 12:46:22.763 2 HHN HL 12:46:24.957	136426.9 0.4 140123.2 0.58	4.6	HHE_HL 12:46:22.975 HHE HL 12:46:27.020	134878.9 0.4 84140.6 0.4	4.6 4.5	4.6 4.6	-0.3
	2017/06/21 12:46:04.0	7 35.3708	24.5048	64.8	4.3 KTHA 163.3	30	8 HHN_HL 12:46:55.890	5334.4 0.48	3.8	HHE_HL 12:47:04.840	7330.3 0.54	4	3.9	0.4
	2017/06/21 12:46:04.0 2017/06/21 12:46:04.0	7 35.3708 7 35.3708	24.5048 24.5048	64.8 64.8	4.3 MHLO 146.7 4.3 TMBK 40.8	35 14	HHN_HL 12:46:45.370 HHN HC 12:46:26.400	0 58672.5 0.6 0 66854.2 0.5	4.8	HHE_HL 12:46:43.900 HHE HC 12:46:23.880	68948.4 0.76 107186.6 0.46	4.9 4.6	4.9 4.5	-0.55 -0.2
	2017/06/21 12:46:04.0	7 35.3708	24.5048	64.8	4.3 VLI 205.1	31	18 HHN_HL 12:46:57.410	4969 0.7	4	HHE_HL 12:46:58.950	3760.2 0.56	3.9	4.0	0.35
	2017/07/03 13:53:44.4 2017/07/03 13:53:44.4	0 35.0003 0 35.0003	26.6418 26.6418	5 5	4.3 ARG 190 4.3 FRMA 71.8	4 27	4 HHN_HL 13:54:47.230 2 HHN_HC 13:54:07.810	0 10228.4 0.98 0 57374.1 0.54	4.2 4.3	HHE_HL 13:54:59.280 HHE_HC 13:54:07.000	9397.4 0.78 64200.7 0.52	4.2 4.3	4.2 4.3	U.1 0

No.         No. <th>4.2 0.1 5.1 -0.75 4.0 0.3 4.4 -0.05 4.3 0.05</th>	4.2 0.1 5.1 -0.75 4.0 0.3 4.4 -0.05 4.3 0.05
201707/03         13:53:44.40         55:0003         26:418         5         4.3         GVD         242         267         HHN_HL         13:55:17.610         5732.5         0.92         4.1         HHE_HL         13:55:25.940         8380.4         0.94         4.3           201707078         13:53:44.40         55:0003         26:6418         5         4.3         IHRL         14:45         225         HHN_HL         13:55:17.610         7572.5         14:4         HHE_HL         13:55:44.80         75         759.4         0.6         3.9           20170708         13:55:44.40         55:0038         26:418         5         4.3         MIMV         777         14:14:14:12:40         35:25:9         0.6         4.4         HHE_HL         13:55:44.9         0.6         0.8         4.4         HHE_HL         13:55:44.9         0.757:12         1.4         HHE         13:55:44.9         0.6         4.8           20170703         13:53:44.40         55:003         26:6418         5         4.3         NISK         174.4         HN_HL         13:55:17:650         226:614         0.6         4.3           20170705         13:53:44.40         55:003         26:6418         5         4.3         NIS	4.2 0.1 5.1 -0.75 4.0 0.3 4.4 -0.05 4.3 0.05
201707/03         13:53:44.0         26.6418         5         4.3         HRL         144.5         225         HHN_HC         13:54:40.675         13:0830         0.02         5.1         HHE_HC         13:54:44.18         119:85:34.00           201707070         13:53:44.40         35.0002         26.6418         5         4.3         MARP         276         293         HNN_HL         12:55:13.000         76:55:10.010         872:88         1.12         4.4           201707070         13:53:44.40         35.0002         26.6418         5         4.3         KARP         76:9         71         HNN_HL         13:54:42:20         06225:9         0.46         4.1         HHE_HL         13:55:10.010         872:8         1.12         4.4           201707078         13:53:44.40         35.0002         26.6418         5         4.3         TKR         171.4         274         HNH_HL         13:54:52:05:04         050:35:1         0.36         4.2         HHE_HL         13:55:35:04         050:31         0.36         4.2           201707/15         13:53:44:04         35:0002         26:418         5         5.3         TKR         171.4         274         14HHE_HL         13:55:10.010         0:6         15	5.1 -0.75 4.0 0.3 4.4 -0.05 4.3 0.05
201707/02         13:53:44.40         55:003         26:6418         5         4.3         KARP         76.9         37         HHN_HL         13:55:12.400         36225.9         0.46         4.1         HHE_HL         13:55:12.20         74570.2         0.56         4.4           201707/03         13:53:44.40         55:003         26:6418         5         4.3         KOSK         19:7         11:55:12.20         0.66         4.1         HHE_HL         13:54:12.20         74570.2         0.56         4.4           201707/03         13:53:44.40         55:003         26:6418         5         4.3         NISR         18:41         13         HHN_HL         13:55:45:2950         10603.9         0.78         4.2         HHE_HL         13:55:41:200         42:0:40         42:0         0.8         4.7           201707/15         13:53:44:40         35:003         26:6418         5         5.3         ATK         20:31:11         10:30         10:55:14:16:0         10:56:14:16:0         4.4           201707/15         20:30:15.77         34:816         25:4608         5         5.3         CHA         15:8:3:4:0         13:8:56:4:0         10:50:11:10:0         10:50:11:10:0         10:50:11:10:0         10:50:11:10:0	4.4 -0.05 4.3 0.05
Diffici         3:53:44.0         3:50:00         2:6:418         5         4:3         KNK         1:53         HHN_HC         1:35:44:10         3:54:4:0         3:54:4:0         3:50:1:0         0:34         4:5           201707/03         3:53:4:4:0         3:50:003         2:6:418         5         4:3         NISR         164:1         1:3:54:52:50         10:603:9         0:7:6         4:2         HHE_HC         1:3:54:57:06         2:2:6:40:18         4:4         1:3:54:57:06         2:3:54:30         0:3:54:4:0         0:3:50:4:0         4:4         HHE_HC         1:3:54:57:06         1:4:1:1:1:1:1:1:1:1:1:1:1:1:1:1:1:1:1:1	44
201707/03       13:53:44.40       35.0003       26.6418       5       4.3       NISR       121       141       144       144       144       144       144       144       144       144       144       144       144       153:44:20       106:03       0.76       4.2       HHE_HL       13:54:34:20       158:34:44:0       35:0003       26:6418       5       4.3       TKR       140.8       26       HHN_HL       13:53:55:7.70       47:90:5       0.28       8.8       HHE_HL       13:53:55:50       15:08:01       10:03:03       25:3         201707/15       20:03:05:77       34:818       25:4608       5       5.3       CHA       15:08:01       20:01:14:20       27:055:9       1.32       5.4       HHE_HL       20:31:08:00       10:08:01       10:08:01       0.6       5.3         201707/15       20:03:05:77       34:818       25:4608       5       5.3       CHA       125:7       27       HHN_HL       20:31:14:20       27:055:9       1.32       5.4       HHE_HL       20:31:08:00       25:973:9       1.02       5.6         201707/15       20:03:0.577       34:818       25:4608       5       5.3       MMK       15:2       29       HHN_HL       <	4.3 0.05
20170703       13:53:44.40       95.003       26.6418       5       4.3       ZKR       40.6       289       HHN, HL       13:53:57.720       47990.5       0.28       3.8       HHE, HL       13:53:59.500       115083.1       0.3       4.2         201707715       20:3015.77       34.816       25.4608       5       5.3       ANKY       228.2       373       HHN, HL       20:31:37.50       53459.3       0.96       5.1       HHE, HL       20:31:24.80       103:64.0.64       0.64       0.64       0.64       0.64       0.64       0.64       0.64       0.64       0.64       0.64       0.62       5       HHE, HL       20:31:06.52       366735.1       1.02       5.6         20170715       20:3015.77       34.815       25.4608       5       5.3       RMA       42.4       69       HN, HC       20:31:0.50       726157.4       0.68       5.4       HHE, HL       20:31:0.50       26675.7       1.1       HE, HL       20:31:0.50       26675.4       0.69       5.5         20170715       20:3015.77       34.815       25.4608       5       5.3       KMK       69.4       205       HHH, HL       20:31:0.50       276157.4       0.88       5.4       HHE, HL <td>4.3 0 4.7 -0.4</td>	4.3 0 4.7 -0.4
20170/715       20:3015/7       34.818       25.4608       5       5.3       ANKY       2282.3       302       HNN_HL       20:3133,70       53459.3       0.98       5.1       HHE_L       20:3124.800       128269.9       0.92       5.3         201707/15       20:3015.77       34.818       25.4608       5       5.3       CHAN       150.8       302       HNN_HC       20:3114.420       270585.9       1.32       5.4       HHE_HC       20:3116.520       366735.1       1.02       5.6         201707/15       20:3015.77       34.818       25.4608       5       5.3       FRMA       42.4       58       HNN_HC       20:301.060       72642.6       0.62       5       HHE_HC       20:3110.50       25677.4       0.88       5.4       HHE_HL       20:3111.770       26837.4       0.9       5.5         20170715       20:3015.77       34.818       25.4608       5       5.3       TMK       69.4       205       HHN_HL       20:3110.790       27617.4       0.88       5.4       HHE_HL       20:319.20       8608.3       1.1       5.1       HHE_HL       20:319.20       8608.3       1.1       5.1       HHE_HL       20:319.20       8608.3       1.1       5.1	4.0 0.3
201707/15       20:30:15.77       34.8185       25.4608       5       5.3       CHAN       15.02       302       HNL HC       20:31:4.420       270656.9       1.02       5.4       HHE_HC       20:31:05.70       34.8185       25.4608       5       5.3       FRMA       42.4       58       HNL HC       20:31:03.050       72642.6       6.62       5       HHE_HC       20:31:03.608       25697.3       0.6       5.3         201707/15       20:30:15.77       34.8185       25.4608       5       5.3       IMM       152.5       29       HNL HL       20:31:10.500       27617.4       0.88       5.4       HHE_HC       20:31:11.70       26837.4       0.9       5.5         201707/15       20:30:15.77       34.8185       25.4608       5       5.3       KHK       6.4       205       1.1       5.1       HHE_HC       20:31:11.70       26837.4       0.9       5.5         201707/15       20:30:15.77       34.818       25.4608       5       5.3       KHK       6.4       205       HNL_HC       20:30:42.80       107650.2       0.42       5.6       HHE_HC       20:31:11.70       26837.4       0.8       3.8       164       4.1       10:36:1:30.8       359.44	5.2 0.1 5.0 0.3
1010713       20:3015.77       34.815       25.4608       5       5.3       CM       125.7       272       HNL       HNL       103663.6       0.7       11       11.1       120170715       20:3015.77       34.815       25.4608       5       5.3       IMNL       125.7       294       HNL       HL       20:310.39.04       183663.6       0.7       11       HHL       HL       20:310.57       34.815       25.4608       5       5.3       IMNL       125.7       294       HNL       HL       20:3110.500       2767.7       0.88       5       5.1       HHL       HHL       11       HHL       HHL       11       HHL       HHL       11       11       HHL       11       HHL       11       11       14       HHL       12       11	5.5 -0.2 5.1 0.25
201707/15       20:3015.77       34.8185       25.4608       5       5.3       IMMV       152.2       299       IHN_IL       20:311.0500       276157.4       0.88       5.4       IHE_IL       20:311.17.70       28637.6.4       0.9       5.5         201707/15       20:3015.77       34.8185       25.4608       5       5.3       KTHA       269.8       307       HHN_IL       20:314.280       38696.2       1.1       5.1       IHE_IL       20:30.41.70       19630.4.760       155637.6       0.68       5.7         201707/15       20:301.5.77       34.8185       25.4608       5       5.3       KTHA       269       HHN_IL       20:3041.70       940291       0.76       5.4       HHE_IL       20:304.4760       155637.6       0.68       5.7         201707/21       10:3654.96       34.9123       25.5002       4.3       A.8       ANKY       229.7       0       HHN_IL       10:3625.80       3522.1       0.5       3.9       HHE_IL       10:3822.70       4314.1       1.02       4.2         201707/21       10:3654.96       34.9123       25.5002       4.3       A.3       CHB       11       10:37.5520       16998.3       1.66       4.2       HHE_H	5.2 0.1
2017/07/15       20:30:15.7       34.8185       25.4608       5       5.3       TMBK       69.4       295       HHN_HC       20:30:41.790       940291       0.76       5.4       HHE_HC       20:30:44.760       1556376.8       0.68       5.7         2017/07/15       20:30:15.7       34.8185       25.4608       5       5.3       ZKR       76.5       64       HHN_HL       20:30:42.290       107850.2       0.42       5.6       HHE_HL       10:30:041.760       195496.8       0.48       5.8         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25.5002       4.3       4.3       ANKY       2262.7       0       HHN_HL       10:38:05.80       3522.1       0.5       3.9       HHE_HL       10:38:13:30       5594.4       0.66       3.9         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25.5002       4.3       4.3       ARG       278.1       70       141.1       10:32:23.80       4493.8       0.64       4.2       HHE_HL       10:38:22.00       431.4       1.02       4.2         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25.5002       4.3       4.3       CMB       10:37:56.80       1693.8       1.26       4.2       HHE_HL       10:37:06.	5.5 -0.15 5.1 0.2
201707715       20:3015.7       34.886       25.4500       5.3       2KR       76.5       56       HHN_HL       20:3022200       1078503.2       242       56       HHE_HL       20:3021.9       10949958.6       0.42       56       HHE_HL       20:3021.9       10949958.6       0.42       56       HHE_HL       20:3021.9       5.9       HHE_HL       10:3851.9       56.0       4.3       AKY       226       209       HHN_HL       10:3850.380       3522.1       0.5       3.9       HHE_HL       10:3850.4760       3581.4       0.66       3.9         201707721       10:3854.96       34.9123       25.5002       4.3       A.3       CMS       78.1       7555.50       16898.3       1.26       4.2       HHE_HL       10:3822.706       431.4       1.02       4.3         201707721       10:3854.96       34.9123       25.5002       4.3       4.3       CMB0       173.1       356       HHN_HL       10:3748.820       46007.7       0.54       4.3       HHE_HC       10:376.6450       199266.2       0.64       4.3         201707721       10:3854.96       34.9123       25.5002       4.3       4.3       GVD       10:3726.860       199266.2       0.64       4.3	5.6 -0.25
201707/21       10:36:54.96       24.9123       25:5002       4.3       A3       APE       29.7       0       HHN_HL       10:36:05:380       3522.1       0.5       3.9       HHE_HL       10:38:04.780       3681.4       0.66       3.9         201707721       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       A3       APR       297       10:36:52.380       449.8       0.64       4.2       HHE_HL       10:38:02.700       431.4       1.02       4.2         201707/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       CMB0       173.1       358       HN_HC       10:37:48.320       46007.7       0.54       4.8       HHE_HL       10:37:64.80       48049.7       0.7       4.8         201707/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       GMD       10:37:48.90       10422.9       0.5       3.9       HHE_HL       10:37:64.80       108928.2       0.36       4.3         201707/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       3       VI       19.3       411.1       10:37:23:86       180787.7       0.56       4.9       HHE_HL       10:37:16:30       268786.2       0.76       4.8	5.7 -0.4 4.0 0.3
201707/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       CMN       148.8       296       HNN_HC       10:37:53:520       16938.3       1.26       4.2       HHE_HC       10:37:55:860       220677       0.54       4.8       HHE_HT       10:37:56:860       220676       0.94       4.3         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       CMMO       148.8       296       HNN_HC       10:37:55:520       16938.3       1.26       4.2       HHE_HT       10:37:56:860       220677       0.54       4.8       HHE_HT       10:37:56:800       220676       0.94       4.3         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       FINH       HC       10:37:23:860       182266.7       0.54       4.8       HHE_HC       10:37:26:380       169286.2       0.76       4.8         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       HNH       HC       10:37:21:806       180:767.7       0.66       4.6       HHE_HC       10:37:18:17       2099.2       0.48       3.8         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3 <td>3.9 0.4 4.2 0.1</td>	3.9 0.4 4.2 0.1
201707/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       CMBO       173.1       358       HNN_HT       10:37:48.320       4607.7       0.54       4.8       HHE_HT       10:37:46.900       46049.7       0.7       4.8         201707/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       FRMA       345       69       HNN_HC       10:37:48.900       18226.7       0.54       4.8       HHE_HT       10:37:46.900       16826.2       0.36       4.3         201707/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       HNL       10:37:48.900       10422.9       0.5       3.9       HHE_HL       10:37:64.500       168268.2       0.76       4.8         201707/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       HNL       10:37:21:800       180787.7       0.66       4.6       HHE_HL       10:37:18:17       2099.2       0.48       3.8         201707/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       IMM       151.1       295       HHN_HL       10:37:47:280       163:718.175       22099.2       0.48       3.8         201707/21       10:36:54.96 </td <td>4.3 0.05</td>	4.3 0.05
201707/21         10:35:54.96         34.9123         25:5002         4.3         4.3         GVD         129.4         267         HNN_HL         10:37:48.900         10422.9         0.5         3.9         HHE_HL         10:37:47.200         17867.3         0.76         4.1           201707/21         10:36:54.96         34.9123         25:5002         4.3         4.3         HRL         57.3         321         HNN_HL         10:37:47.206         160787.7         0.66         4.6         HHE_HL         10:37:47.200         268786.2         0.76         4.8           201707/21         10:36:54.96         34.9123         25:5002         4.3         4.3         IDI         69.5         306         HNN_HL         10:37:21.125         13560.2         0.5         3.6         HHE_HL         10:37:18:17         22099.2         0.48         3.8           201707/21         10:36:54.96         34.9123         25:5002         4.3         4.3         HNN_HL         10:37:74.760         254.8         1.16         4.3         HHE_HL         10:37:51.860         22099.2         0.48         3.8           201707/21         10:36:54.96         34.9123         25:5002         4.3         4.3         HNH_HL         10:37:47.800	4.8 -0.5 4.3 0
2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       HRL       57.3       321       HN_HC       10:37:23.860       180787.7       0.66       4.6       HHE_HC       10:37:26.380       268786.2       0.76       4.8         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       IDI       69.3       308       HN_HL       10:37:21.125       13560.2       0.5       3.6       HHE_HL       10:37:51.875       22099.2       0.48       3.8         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       IMIV       151.1       295       HN_HL       10:37:57.820       19534.8       1.16       4.3       HHE_HL       10:37:51.860       22788.1       0.44       3.4         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       KMP       166.8       64       HHN_HC       10:37:47.860       28409.7       0.6       4.5       HHE_HL       10:37:53.020       29751.1       0.7       4.6         2017/07/21       10:38:54.96       34.9123       25:5002       4.3       4.3       KMP       10:38:01.280       6614       0.8       HHE_HL       10:38:01.960	4.0 0.3
2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25.5002       4.3       4.3       IMMV       151.1       295       HHN_HL       10:37:52.820       19534.8       1.16       4.3       HHE_HL       10:37:51.860       22788.1       0.64       4.4         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25.5002       4.3       4.3       KARP       166.8       64       HHN_HL       10:37:47.860       28409.7       0.6       4.5       HHE_HL       10:37:53.020       29751.1       0.7       4.6         2017/07/21       10:36:54.96       34.9123       25.5002       4.3       4.3       KNDR       174.8       283       HN_HC       10:36:01.260       8614       0.8       4       HHE_HC       10:38:01.960       11948.4       0.68       4.2	4.7 -0.4 3.7 0.6
2010/07/21 10:36:54:96 34:9123 25:5002 4.3 4.3 KNDR 174.8 283 HNN HC 10:38:01:260 8614 0.8 4 HHE_HC 10:38:01:960 11948.4 0.68 4.2	4.4 -0.05
	4.6 -0.25
201/07/21 10:36:54.96 34.9123 25.5002 4.3 4.3 MHLO 220.6 334 HHN_HL 10:38:10.220 26015.5 0.68 4.7 HHE_HL 10:38:09.930 25303.9 0.74 4.7 2017/07/21 10:36:54.96 34.9123 25.5002 4.3 4.3 SANT 161.9 359 HHN HL 10:37:44.290 12058 0.52 4.1 HHE HL 10:37:45.010 38631.5 0.74 4.6	4.7 -0.4 4.4 -0.05
2017/07/21 10:36:54.96 34.9123 25:5002 4.3 4.3 SNT5 165.7 357 HHN HA 10:37:46.620 17168.4 0.62 4.3 HHE HA 10:37:50.990 28051.5 0.64 4.5	4.4 -0.1
2017/07/21 10:36:54.96 34.9123 25.5002 4.3 4.3 IMBK 69.3 286 HHN_HC 10:37/24.340 71968.7 1.04 4.3 HHE_HC 10:37/21.490 83953.9 1 4.4 2017/07/21 10:36:54.96 34.9123 25.5002 4.3 4.3 ZKR 69.2 70 HHN_HL 10:37:16.400 118713.2 0.56 4.5 HHE_HL 10:37:16.360 188652.4 0.62 4.7	4.4 -0.05 4.6 -0.3
2017/11/10 18:35:45.63 34.8637 26:1058 7.9 4.1 IDI 120.5 294 HHN_HL 18:36:29.662 10669 0.45 3.9 HHE_HL 18:36:29.255 10567.9 0.5 3.9	3.9 0.2 4.1 0.05
2017/11/10 18:35:45.63 34.8637 26.1058 7.9 4.1 KSTL 79.9 299 HHN_HC 18:36:12.480 56938.3 0.4 4.3 HHE_HC 18:36:11.660 29768.6 0.54 4	4.2 -0.05
2017/11/10 18:35:45.63 34.8637 26.1058 7.9 4.1 SANT 177.2 341 HHN_HL 18:36:38.610 5114.5 0.5 3.8 HHE_HL 18:36:40.710 24890.6 0.44 4.5 2017/11/10 18:35:45.63 34.8637 26.1058 7.9 4.1 ZKR 29.6 19 HHN HL 18:35:55:540 184162.3 0.3 4.3 HHE HL 18:35:55:540 288134.5 0.4 4.5	4.2 -0.05 4.4 -0.3
2017/12/09 18:12:57.54 34.692 23.758 28 4 CHAN 95.4 15 HHN HC 18:13:27.360 10360.6 0.44 3.7 HHE HC 18:13:30.380 18455.5 0.5 4	3.9 0.15
2017/12/09 18:12:57.54 34.692 23.756 26 4 GVD 34.3 61 HHN HL 16:13:10:680 124444.2 0.36 4.3 HHE HL 16:13:11:900 74432 0.34 4.1 2017/12/09 18:12:57.54 34.692 23.758 28 4 IMMV 87.7 13 HHN HL 18:13:23.250 18431.3 0.82 3.9 HHE HL 18:13:25.030 17058.7 0.4 3.9	4.2 -0.2 3.9 0.1
2018/01/03 22:15:12:93 34.7306 25:0152 6.1 4.1 ANKY 200.5 310 HHN HL 22:16:22:050 5013 0.6 3.9 HHE HL 22:16:22:670 10216 0.76 4.2 2018/01/03 22:15:12:93 24.7308 25:0152 6.1 4.1 APE 263.8 9 HHN HL 22:16:33.910 1232 0.52 3.6 HHE HL 22:16:33.80 1474.7 1 3.6	4.1 0.05 3.6 0.5
2016/01/03 22:15:12.93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 ARG 326.5 58 HHN_HL 22:16:48.110 1490.8 0.74 3.9 HHE_HL 22:16:48.530 1390.6 0.54 3.8	3.9 0.25
2018/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 CHAN 124.5 315 HHN_HC 22:16:03.050 24671.2 0.66 4.2 HHE_HC 22:16:05.640 18462.8 0.6 4.1 2018/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 CMBO 196.3 10 HHN HT 22:16:14.780 18677.3 0.48 4.5 HHE_HT 22:16:19.870 15671 0.56 4.4	4.2 -0.05 4.5 -0.35
2018/01/03 22:15:12:93 34.7308 25.0152 6.1 4.1 FRMA 83.2 67 HHN HC 22:15:44.440 36576.1 0.54 4.1 HHE HC 22:15:47.040 26678.5 0.5 4	4.1 0.05
2018/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 GUR 429.1 32/1 HIN_HP 22:17:11:960 1204.7 0.72 4.1 HHE_HP 22:17:11:650 983.3 0.86 4 2018/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 GVD 85.8 279 HHN_HL 22:15:44.000 64988.7 0.3 4.4 HHE_HL 22:15:43.050 60926.1 0.38 4.4	4.1 0.05 4.4 -0.3
2016/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 IDI 62.8 350 HHN_HL 22:15:34.962 39549.9 0.38 4 HHE_HL 22:15:35.937 49733.7 0.33 4.1	4.1 0.05
2016/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 KLV 448.6 326 HHN_HL 22:17:21.010 704.4 1.14 3.9 HHE_HL 22:17:15.840 517.5 0.72 3.8	3.9 0.25
2018/01/03 22:15:12.93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 KRND 338.9 331 HHN_HT 22:16:49.770 1065.4 0.84 3.8 HHE_HT 22:16:50.320 1395 0.68 3.9 2018/01/03 22:15:12.93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 MHLO 224.3 346 HHN HL 22:16:26:510 29395.6 0.44 4.8 HHE HL 22:16:20:360 19668.7 0.42 4.6	3.9 0.25 4.7 -0.6
2018/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 SNT5 188.8 10 HHN_HA 22:16:11.030 7319.2 0.34 4 HHE_HA 22:16:13:500 153615 0.38 4.4	4.2 -0.1
2018/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 THAL 423:1 331 HHN_HA 22:17:20.810 1927.7 0.6 4.3 HHE_HA 22:17:28:440 1959.5 0.6 4.3 2018/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 VILL 410.4 339 HHN_HA 22:17:10.630 656.1 0.8 3.8 HHE_HA 22:17:16:940 1135.7 0.88 4	4.3 -0.2 3.9 0.2
2018/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 VLI 289.2 321 HHN HL 22:16:44:280 2002.5 0.82 3.9 HHE HL 22:16:48:580 1433.2 0.66 3.7 2018/01/02 22:15:12:93 24.7308 25:0152 6.1 4.1 VLY 2833 343 HHN HL 22:17:07:460 8511 0.56 3.8 HHE HL 22:17:02:910 942.5 0.64 3.8	3.8 0.3 3.8 0.3
2018/01/03 22:15:12:93 34.7308 25:0152 6.1 4.1 ZKR 117.8 68 HHN_HL 22:15:52:230 9444.2 0.46 3.8 HHE_HL 22:15:58:410 11607.2 0.44 3.9	3.9 0.25
2018/01/13 16:30:18.02 34.7257 23.4095 20.1 4 ANKY 127 356 HHN_HL 16:31:32.390 9337.3 1 3.8 HHE_HL 16:31:15.860 10431.9 1.16 3.9 2018/01/13 16:30:18.02 34.7257 23.4095 20.1 4 CHAN 105.3 33 HHN HC 16:31:25.280 19500.1 0.8 4 HHE HC 16:31:07.800 24641.1 0.66 4.1	3.9 0.15 4.1 -0.05
2018/01/13 16:30:18:02 34.7257 23.4095 20.1 4 FRMA 226 81 HHN_HC 16:31:45.670 5096.2 0.98 4 HHE_HC 16:31:48.460 5315.4 1.24 4.1	4.1 -0.05
2010/01/13 16:30:16:02 34.7257 23:4095 20:1 4 GVD 63:3 70 HHN_HL 16:30:20:00 66632:3 0:36 4.4 HHE_HL 16:30:49:240 75062:6 0:62 4:3 2010/01/13 16:30:16:02 34.7257 23:4095 20:1 4 IDI 146.9 64 HHN_HL 16:31:20:037 6393.9 1.45 3.8 HHE_HL 16:31:7:450 6488.6 1.1 3.8	4.4 -0.35 3.8 0.2
2018/01/13 16:30:18.02 34.7257 23.4095 20.1 4 IMMV 96.8 32 HHN HL 16:30:58.590 22005.9 0.68 4 HHE HL 16:31:05.560 15457.6 0.86 3.9 2018/01/13 16:30:18.02 34.7257 23.4095 20.1 4 MHL 0 235.7 22 HHN HL 16:31:49.350 11815.8 0.8 4.4 HHE HL 16:31:44.620 160632 0.98 4.6	4.0 0.05 4.5 -0.5
2018/01/13 16:30:18.02 34.7257 23.4095 20.1 4 VLI 225 350 HHN_HL 16:31:43.530 4289.5 1.64 4 HHE_HL 16:31:41.630 3485.6 1.08 3.9	4.0 0.05
2018/01/13 16:30:18:02 34.7257 23.4095 20.1 4 ZKR 260.2 79 HHN HL 16:32:04.880 1564.5 1.26 3.7 HHE_HL 16:31:59.000 3807 0.86 4.1 2018/01/23 23:14:03.54 35.0495 23.1483 7.1 4.4 ANKY 91.8 8 HHN HL 23:14:41.330 43719.6 0.74 4.3 HHE HL 23:14:39.890 70235.1 0.8 4.5	3.9 0.1 4.4 0
2018/01/23 23:14:03:54 35:0495 23:1483 7.1 4.4 CHAN 96.6 57 HHN HC 23:14:37.990 135475.1 0.8 4.8 HHE HC 23:14:37.900 89527 0.54 4.6	4.7 -0.3
2010/01/23 23:14:03:54 35:0495 23:1483 7.1 4.4 IDI 160.9 80 HHN_HL 23:14:59.650 10386.8 0.78 4.1 HHE_HL 23:15:05.275 8216.9 1.38 4	4.6 -0.15
2018/01/23 23:14:03.54 35.0495 23:1483 7.1 4.4 IMMV 88.5 58 HHN HL 23:14:38.900 120562 0.68 4.7 HHE HL 23:14:38.270 126537.6 0.82 4.7	4.7 -0.3 4.1 0.3
2016/03/2 12:35:29.34 34.6312 23.5938 10.1 4.2 ANKY 139.7 350 HHN_HL 12:36:32.630 14697.4 1.22 4.1 HHE_HL 12:36:34.480 12716.8 0.92 4	4.1 0.15
2018/03/12 12:35:29.34 34.6312 23.5938 10.1 4.2 CHAN 106.7 22 HHN_HC 12:36:14.720 40840.7 0.84 4.4 HHE_HC 12:36:15.470 43915 0.78 4.4 2018/03/12 12:35:29.34 34.6312 23.5938 10.1 4.2 IDI 139 58 HHN HL 12:36:25.025 10338.9 0.75 4 HHE HL 12:36:29.275 9049.2 0.83 3.9	4.4 -0.2 4.0 0.25
2018/03/12 12:35:29.34 34:8312 23:5938 10.1 4.2 IMMV 98.6 20 HHN HL 12:36:12.050 51063.5 0.74 4.4 HHE HL 12:36:20.780 56139 1 4.4	4.4 -0.2
2010/03/12 12:35:29.34 34.6312 23.5938 10.1 4.2 VLI 238.8 346 HHN_HC 12:35:41.590 12119.9 1.26 4.2 HHE_HC 12:35:39.380 6/15.4 0.76 3.9 2018/03/12 12:35:29.34 34.6312 23.5938 10.1 4.2 VLI 238.8 346 HHN_HL 12:37:06.830 5005.6 0.96 4.1 HHE_HL 12:37:06.750 4704.1 0.96 4.1	44 045
2018/04/02 09:46:34.24 35.5443 26.5868 9 4.2 ANKY 299.6 278 HHN_HL 09:48:07.290 3426.7 0.7 4.1 HHE_HL 09:48:10.260 4689.8 0.74 4.3 2018/04/02 09:46:34.24 35.5443 26.5868 9 4.2 APE 194.7 331 HHN HL 09:47:77.400 4008.1 0.18 3.0 HHE HL 09:47:26.570 2481.7 0.2 3.7	4.1 0.15 4.1 0.1
2019/04/02 09:46:34.24 25.5443 26.58668 9 4.2 ARG 157.2 61 HHN_HL 09:47:20.710 15314.7 0.8 4.2 HHE_HL 09:47:22.000 9191.1 0.42 4	4.1 0.15 4.1 0.1 4.2 0 3.8 0.4
2018/04/02 09:46:34.24 35.5443 26.5868 9 4.2 ATH 372 318 HHN HL 09:48:30.960 1307.6 0.94 4 HHE HL 09:48:29.960 1217.1 0.6 3.9 2018/04/02 09:46:34.24 35.5443 26.5868 9 4.2 CHAN 230.8 271 HHN HC 09:47:45.300 15560.7 0.56 4.5 HHE HC 09:47:51 220 11875.1 0.74 4.4	4.1       0.15         4.1       0.1         4.2       0         3.8       0.4         4.1       0.1
2018/04/02 09:46:34.24 35:5443 26:5868 9 4.2 CMBO 148 315 HHN_HT 09:47:24:800 37556.7 0.6 4.6 HHE_HT 09:47:26:610 508:26.8 0.62 4.7	4.1     0.15       4.1     0.1       4.2     0       3.8     0.4       4.1     0.1       4.0     0.25       4.5     -0.25
2018/04/02 09:46:34.24 35.5443 26.5868 9 4.2 FRMA 88.5 229 HHN_HC 09:47:04.490 86126.4 0.38 4.6 HHE_HC 09:47:05.940 69540.4 0.68 4.5 2018/04/02 09:46:34.24 35.5443 26.5868 9 4.2 IDI 156.7 261 HHN_HL 09:47:21.950 32634.3 0.55 4.5 HHE_HL 09:47:22.175 34304.6 0.75 4.6	$\begin{array}{cccc} 4.1 & 0.15 \\ 4.1 & 0.1 \\ 4.2 & 0 \\ 3.8 & 0.4 \\ 4.1 & 0.1 \\ 4.0 & 0.25 \\ 4.5 & -0.25 \\ 4.7 & -0.45 \end{array}$
2018/04/02 09:46:34.24 35:5443 26:5868 9 4.2 IMMV 236.6 269 HHN_HL 09:47:51:300 10619 0.92 4.4 HHE_HL 09:47:49:520 10572.7 0.68 4.4	4.1         0.15           4.1         0.1           4.2         0           3.8         0.4           4.1         0.1           4.5         0.25           4.5         -0.25           4.7         -0.45           4.6         -0.35           4.6         -0.35
2019/04/02 09:46:34.24 25.5443 26.5868 9 4.2 KLV 483.6 307 HHN_HL 09:48:32.760 846.1 1.4 4.1 HHE_HL 09:48:38.050 652.4 0.82 4	$\begin{array}{cccc} 4.1 & 0.15 \\ 4.1 & 0.1 \\ 4.2 & 0 \\ 3.8 & 0.4 \\ 4.1 & 0.1 \\ 4.0 & 0.25 \\ 4.5 & -0.25 \\ 4.7 & -0.45 \\ 4.6 & -0.35 \\ 4.6 & -0.35 \\ 4.6 & -0.35 \\ 4.4 & -0.2 \\ 4.4 & -0.2 \end{array}$
2018/04/02 09:46:34.24 35.5443 26.5868 9 4.2 NISR 128.1 22 HHN_HL 09:47:19.000 11223.3 0.38 3.9 HHE_HL 09:47:20.890 18075.8 0.52 4.1 2018/04/02 09:46:34.24 35.5443 26.5868 9 4.2 SMG 240.7 5 HHN_HL 09:47:54.390 2179.2 1.06 3.7 HHE_HL 09:47:52.160 2626.9 1.12 3.8	4.1         0.15           4.1         0.1           4.2         0           3.8         0.4           4.1         0.1           4.0         0.25           4.5         -0.25           4.6         -0.35           4.6         -0.35           4.4         -0.2           4.4         -0.25           4.4         -0.25           4.4         -0.25           4.4         -0.25           4.4         -0.25           4.1         0.15

2	5	πD	12	T	0	511													
10	2018/04/02	09:46:34.24	35.5443 34.8918	26.5868	9 16.7	4.2 ZKR	58.3 124.2	216 H 331 H	IHN_HL	09:46:54.530	42908 13085 5	0.28	4	HHE_HL	09:46:52.250	131253.3 0.38 14052.3 0.74	4.5 4	4.3 4 0	-0.05 0.2
131	2018/05/20	22:17:58.36	34.8918	23.9725	16.7	4.2 CHAN	69.9	5 H	HN_HC	22:18:30.250	108625.9	0.54	4.5	HHE_HC	22:18:24.520	96963.7 0.48	4.5	4.5	-0.3
1	2018/05/20	22:17:58.36	34.8918	23.9725	16.7	4.2 CMBO	218	36 HI	HN_HT	22:19:11.150	15582.4	0.7	4.5	HHE_HT	22:19:10.320	12548.5 0.48	4.4	4.5	-0.25
1	2018/05/20	22:17:58.36	34.8918	23.9725	16.7	4.2 FRMA 4.2 GVD	172.6	119 H	HN_HC	22:19:05.630	364951	0.52	4.4	HHE HL	22:19:02.180	444067.8 0.3	4.4	4.0	-0.25
	2018/05/20	22:17:58.36	34.8918	23.9725	16.7	4.2 IACM	110.2	65 H	HN_HL	22:18:41.770	188630.7	0.56	5.1	HHE_HL	22:18:43.700	119617.5 1.22	4.9	5.0	-0.8
	2018/05/20	22:17:58.36	34.8918	23.9725	16.7	4.2 IDI	94.5	62 H	HN_HL	22:18:30.775	58155.2	0.55	4.4	HHE_HL	22:18:31.475	30147.4 0.63	4.2	4.3	-0.1
	2018/05/20	22:17:58.36	34.8918	23.9725	16.7	4.2 IMMV 4.2 ITM	313.8	325 H	HN HL	22:18:23.260	1138.7	0.4	3.7	HHE HL	22:18:25.990	942.8 0.7	4.5	4.5	-0.3
	2018/05/20	22:17:58.36	34.8918	23.9725	16.7	4.2 KARP	299.4	75 H	HN_HL	22:19:33.730	2570	0.58	4	HHE_HL	22:19:22.160	1950.3 0.52	3.9	4.0	0.25
	2018/05/20	22:17:58.36	34.8918	23.9725	16.7	4.2 KNDR	49.5	321 H	HN_HC	22:18:19.280	194085.5	0.54	4.6	HHE_HC	22:18:16.920	229866.8 0.4	4.7	4.7	-0.45
	2018/05/20	22:17:58.36	34.8918	23.9725	16.7	4.2 KRND 4.2 7KR	286.2	346 H	HN_HI	22:19:29.750	1/52.4	0.84	3.6	HHE_HI	22:19:29.750	2179.3 0.76	3.9	3.9	0.35
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 ANKY	266.6	295 H	HN_HL	12:44:11.410	5464.7	0.76	4.2	HHE_HL	12:44:23.640	4651.3 1.28	4.2	4.2	0.3
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 APE	243.8	351 H	HN_HL	12:43:50.880	9302.6	0.72	4.4	HHE_HL	12:43:48.540	7704.9 0.52	4.3	4.4	0.15
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 ARG	241.3	52 H	HN_HL	12:44:06.970	19816.5	1.92	4.7	HHE_HL	12:43:57.360	20975 0.8	4.7	4.7	-0.2
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 DION	397.1	333 H	HN_HL	12:44:28.000	3021	0.8	4.4	HHE_HL	12:44:37.680	2931.1 0.82	4.4	4.4	0.00
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 GUR	469.1	317 H	HN_HP	12:44:42.560	3101.9	0.88	4.6	HHE_HP	12:44:50.570	2500.6 0.74	4.5	4.6	-0.05
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 GVD	174.3	269 H		12:43:46.980	18018.5	0.76	4.4	HHE_HL	12:43:46.610	24639.8 0.98	4.5	4.5	0.05
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 IDI	108.9	294 H	HN HL	12:43:23.587	29069.1	0.6	4.2	HHE HL	12:43:24.962	29533.9 0.88	4.2	4.2	0.03
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 IMMV	193.1	290 H	IHN_HL	12:43:53.800	29584.3	0.9	4.7	HHE_HL	12:43:51.390	29163.8 0.8	4.7	4.7	-0.2
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 ITM	444.8	306 H		12:45:07.820	1008.1	1.54	4.1	HHE_HL	12:45:04.430	981.6 0.84	4.1	4.1	0.4
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 KLV	489.5	317 H	HN HL	12:44:55.520	972.4	0.8	4.2	HHE HL	12:44:49.040	860 0.76	4.5	4.5	0.35
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 KRND	375.3	318 H	HN_HT	12:44:44.700	2012.6	1.04	4.2	нне_нт	12:44:28.370	2576.6 0.6	4.3	4.3	0.25
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 KSL	354	66 H	HN_HL	12:44:49.540	3825.9	1.78	4.4	HHE_HL	12:44:44.600	5681.3 1.86	4.5	4.5	0.05
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 MHLO 4.5 SANT	169.3	325 H 344 H	HN_HL	12:43:53.860	20855.9	0.54	4.9	HHE_HL	12:44:00.470	67988 0.46	4.9	4.9	-0.4
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 SMG	319.4	13 H	HN_HL	12:44:23.730	3715.1	0.82	4.2	HHE_HL	12:44:30.950	3996.3 0.56	4.3	4.3	0.25
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 VILL	433.7	328 H	HN_HA	12:44:45.700	1799	1.14	4.3	HHE_HA	12:44:58.140	2234.8 0.76	4.4	4.4	0.15
	2018/07/13	12:42:39.45	34.9087	25.9917	4.7	4.5 VLY 4.5 ZKR	381.6	330 H	HN_HL	12:44:35.880	489954.6	0.54	4.1	HHE_HL	12:44:31.610	2699.8 U.64 712877.4 0.38	4.3	4.2	-0.3
	2018/09/26	02:52:19.71	35.469	26.5305	51.6	4.4 APE	199.7	334 H	HN_HL	02:53:11.760	12933.3	0.38	4.4	HHE_HL	02:53:10.790	14426.5 0.42	4.4	4.4	0
	2018/09/26	02:52:19.71	35.469	26.5305	51.6	4.4 ARG	165.8	50 H	HN_HL	02:53:05.880	8581.9	0.28	4	HHE_HL	02:53:05.750	17657.1 0.38	4.4	4.2	0.2
	2018/09/26	02:52:19.71	35.469	26.5305	51.6	4.4 CHAN 4.4 GVD	225.8	273 H	HN_HC	02:53:20.010	9072.5	0.4	4.3	HHE HI	02:53:21.060	10022.5 0.28	4.3	4.3	-0.05
	2018/09/26	02:52:19.71	35.469	26.5305	51.6	4.4 IACM	133.9	263 H	HN_HL	02:53:09.170	62782.6	0.8	4.8	HHE_HL	02:53:11.660	70066.8 0.58	4.8	4.8	-0.4
	2018/09/26	02:52:19.71	35.469	26.5305	51.6	4.4 IDI	150.4	263 H	HN_HL	02:53:06.600	7823.9	0.33	3.9	HHE_HL	02:53:04.287	9832.7 0.3	4	4.0	0.45
	2018/09/26	02:52:19.71	35,469	26,5305	51.6	4.4 IMMV	231.5	271 H 81 H		02:53:21.050	21/1201 5	0.46	4.3	HHE_HL	02:53:22.830	272781.6 0.5	4.2	4.3	0.15
	2018/09/26	02:52:19.71	35.469	26.5305	51.6	4.4 KNDR	265.5	266 H	HN_HC	02:53:36.410	4296.7	0.58	4.1	HHE_HC	02:53:34.230	4796.5 0.5	4.2	4.2	0.25
l	2018/09/26	02:52:19.71	35.469	26.5305	51.6	4.4 NISR	137.7	22 H	HN_HL	02:52:58.130	13957.7	0.32	4.1	HHE_HL	02:52:57.700	26764.6 0.26	4.4	4.3	0.15
	2018/09/26	02:52:19.71	35.469	26.5305	51.6 7E 1	4.4 ZKR	48.6	217 H		02:52:38.690	162645.8	0.5	4.7	HHE_HL	02:52:38.810	409540.5 0.38	5.1	4.9	-0.5
	2018/09/30	13:15:57.92	35.1013	26.2322	75.1	4.6 ARG	210.9	53 H	HN HL	13:16:54.900	8523.9	0.64	4.3	HHE HL	13:17:03.040	9509.5 0.32	4.3	4.3	0.3
	2018/09/30	13:15:57.92	35.1013	26.2322	75.1	4.6 CHAN	204.5	284 H	HN_HC	13:16:52.870	24231.6	0.52	4.7	HHE_HC	13:16:54.640	25131.5 0.6	4.7	4.7	-0.1
	2018/09/30	13:15:57.92	35.1013	26.2322	75.1	4.6 CMBO	169.4	335 H	HN_HT	13:16:45.010	25264.2	0.4	4.6	HHE_HT	13:16:49.330	23295.1 0.54	4.5	4.6	0.05
	2018/09/30	13:15:57.92	35.1013	26.2322	75.1	4.6 ACM	106.2	281 H	HN HL	13:16:36.300	42785.5	0.53	4.6	HHE HL	13:16:45.640	47569.2 0.5	4.6	5.3 4.6	-0.0- 0
	2018/09/30	13:15:57.92	35.1013	26.2322	75.1	4.6 IMMV	208.7	282 H	HN_HL	13:16:58.160	14772.5	0.36	4.5	HHE_HL	13:16:56.680	20110.4 0.62	4.6	4.6	0.05
	2018/09/30	13:15:57.92	35.1013	26.2322	75.1	4.6 KARP	97.9	59 H	HN_HL	13:16:31.380	219835.8	0.98	5.2	HHE_HL	13:16:31.260	137906.4 0.48	5	5.1	-0.5
	2018/09/30	13:15:57.92	35.1013	26.2322	75.1	4.6 KNDR	238	275 H	HN_HC	13:17:02.670	43334.2	0.48	4.5	HHE_HC	13:17:04.770	34450.9 0.62	4.5	4.5	-0.45
	2018/09/30	13:15:57.92	35.1013	26.2322	75.1	4.6 NISR	186.1	25 H	HN_HL	13:16:48.030	16199.3	0.46	4.4	HHE_HL	13:16:48.640	24026.3 0.36	4.6	4.5	0.1
	2018/09/30	13:15:57.92	35.1013	26.2322	75.1	4.6 SNT5	163.1	333 HI	HN_HA	13:16:47.140	10493.6	0.24	4.2	HHE_HA	13:16:43.840	17675.4 0.42	4.4	4.3	0.3
	2018/09/30	13:15:57.92	35.1013	26.2322	75.1 75.1	4.6 VL	346.7	303 H 318 H		13:17:21.410	7912.8	0.56	4.7	HHE_HL	13:17:22.660	5677 U.74 1605225 D.6	4.6	4.7	-0.05 0.1
	2019/01/01	11:40:04.91	34.6277	23.8115	12.3	4.6 ANKY	145.1	342 H	HN_HL	11:40:51.230	23731.6	0.56	4.3	HHE_HL	11:40:53.960	26678.3 0.66	4.4	4.4	0.25
	2019/01/01	11:40:04.91	34.6277	23.8115	12.3	4.6 CHAN	101.1	11 H	HN_HC	11:40:40.580	114008.4	0.7	4.8	HHE_HC	11:40:39.950	110702.5 0.76	4.8	4.8	-0.2
	2019/01/01	11:40:04.91	34.6277	23.8115	12.3	4.6 IDI	122.8	53 H		11:40:47.137	13553.9	0.43	4	HHE_HL	11:40:52.300	18640.5 0.55	4.1	4.1	0.55
	2019/01/01	11:40:04.91	34.6277	23.8115	12.3	4.6 KNDR	93.7	9 H 346 H	HN HC	11:40:27.030	97575.5	0.54	4.7	HHE HO	11:40:33.040	198820 0.32	4.9	4.8	-0.2
J	2019/01/10	18:24:40.18	34.6685	26.6088	43.7	4.6 ARG	219.6	38 H	HN_HL	18:26:10.520	14756.9	1	4.5	HHE_HL	18:26:18.130	10227.6 1.7	4.3	4.4	0.2
	2019/01/10	18:24:40.18	34.6685	26.6088	43.7	4.6 CHAN	252.3	293 H	HN_HC	18:26:23.710	19634.1	1.06	4.7	HHE_HC	18:26:32.110	16342.4 1.14	4.7	4.7	-0.1
	2019/01/10	18:24:40.18	34.6685	26.6088 26.6088	43.7 43.7	4.6 CMBO	227.8	332 H		18:26:10.570	35753.1 18205 5	0.68	4.9 4.6	HHE_HT	18:26:13.330	22654.7 1.28	4.7	4.8	-0.2
	2019/01/10	18:24:40.18	34.6685	26.6088	43.7	4.6 IDI	171.3	295 H	HN_HL	18:25:32.575	17983.6	1.43	4.4	HHE_HL	18:25:54.937	13863.7 0.73	4.3	4.4	0.25
	2019/01/10	18:24:40.18	34.6685	26.6088	43.7	4.6 IMMV	255.3	291 H	HN_HL	18:26:23.830	17073.7	1.16	4.7	HHE_HL	18:26:15.890	23163.5 1.38	4.8	4.8	-0.15
	2019/01/10	18:24:40.18	34.6685	26.6088	43.7	4.6 KARP	109.7	27 H	HN_HL	18:25:34.480	53890.8	0.8	4.5	HHE_HL	18:25:34.740	39774.1 1.02	4.4	4.5	0.15