



**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ  
ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕΤΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥ HEPOS  
(POST-PROCESSING SERVICES)**

Έκδοση 2.0

Αθήνα, Μάιος 2009

## Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

### *Ιστορικό εκδόσεων*

	<i>Σελ.</i>
1. Εισαγωγή .....	3
2. Απαιτούμενος Εξοπλισμός Χρηστών .....	3
3. Σημαντικά χαρακτηριστικά των υπηρεσιών μετεπεξεργασίας .....	3
4. Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download” .....	5
5. Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω e-mail .....	12
6. Διαδικασία παραγγελίας αρχείων Rinex εικονικών Σταθμών Αναφοράς (VRS) – παραλαβή αρχείων μέσω «Download» .....	14
7. Διαδικασία παραγγελίας αρχείων Rinex εικονικών Σταθμών Αναφοράς (VRS) – παραλαβή αρχείων μέσω e-mail .....	16

## Οδηγίες χρήσης των υπηρεσιών μετεπεξεργασίας του HEPOS (Post-processing services)

### Ιστορικό εκδόσεων

Έκδοση 1.0 (02/2008): Αρχική έκδοση

Έκδοση 2.0 (05/2009): Προσθήκη επισημάνσεων σε θέματα παραγγελιών και χρεώσεων (σελ. 7, 11, 12)

Διάφορες τροποποιήσεις (σελ. 16)

### 1. Εισαγωγή

Το παρόν τεύχος αποτελεί ένα λεπτομερή οδηγό χρήσης των υπηρεσιών μετεπεξεργασίας του HEPOS. Στο κεφάλαιο 3 δίνονται τα βασικά χαρακτηριστικά των υπηρεσιών μετεπεξεργασίας, τα οποία είναι απαραίτητα να γνωρίζει ο χρήστης. Το κεφάλαιο 4 περιλαμβάνει αναλυτικές οδηγίες για τον τρόπο χρήσης του διαδικτυακού εξυπηρετητή του HEPOS μέσω του οποίου ο χρήστης λαμβάνει τα δεδομένα από το σύστημα. Επισημαίνεται ότι ο παρών οδηγός χρήσης δεν αποτελεί εγχειρίδιο χρήσης της τεχνολογίας GPS. Ο χρήστης για να μπορέσει να αξιοποιήσει τις υπηρεσίες μετεπεξεργασίας του HEPOS πρέπει να είναι γνώστης των τεχνικών γεωδαιτικού εντοπισμού με GPS και να μπορεί να διεξάγει γεωδαιτικό εντοπισμό με GPS χωρίς τη χρήση του HEPOS.

Για τη διευκόλυνση της ανάγνωσης του οδηγού χρησιμοποιούνται τα εξής σύμβολα:



*Το σύμβολο αυτό χρησιμοποιείται για να επισημάνει διευκρινιστικές λεπτομέρειες επί των οδηγιών.*



*Το σύμβολο αυτό χρησιμοποιείται για να επισημάνει σημεία που απαιτούν την προσοχή του χρήστη. Στα σημεία αυτά πρέπει ο αναγνώστης να δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα.*

### 2. Απαιτούμενος Εξοπλισμός Χρηστών

Για τη χρήση των υπηρεσιών μετεπεξεργασίας του HEPOS ο χρήστης χρειάζεται ένα γεωδαιτικό δέκτη μίας ή δύο συχνοτήτων προκειμένου να πραγματοποιεί τις μετρήσεις στο πεδίο. Επίσης χρειάζεται και λογισμικό γραφείου για την επεξεργασία των παρατηρήσεων. Το λογισμικό αυτό πρέπει να έχει τη δυνατότητα εισαγωγής αρχείων RINEX.

### 3. Σημαντικά χαρακτηριστικά των υπηρεσιών μετεπεξεργασίας

Το HEPOS μπορεί να παρέχει δύο κατηγορίες δεδομένων σταθμού αναφοράς:

- Δεδομένα «πραγματικών» σταθμών αναφοράς δηλαδή δεδομένα που καταγράφηκαν από έναν από τους 98 σταθμούς αναφοράς του HEPOS.
- Δεδομένα εικονικών σταθμών αναφοράς (VRS: Virtual Reference Stations) δηλαδή δεδομένα που δημιουργούνται μέσω των παρατηρήσεων των πραγματικών σταθμών για οποιαδήποτε θέση ζητήσει ο χρήστης μέσα στην περιοχή που παρέχεται δικτυακή λύση. Οι περιοχές δικτυακής λύσης είναι αυτές που βρίσκονται εντός των δύο δικτύων της Εικόνας 1: του δικτύου της Κρήτης και του δικτύου ηπειρωτικής Ελλάδας – Πελοποννήσου – Εύβοιας - Ιόνιων νησιών - Κυκλάδων.

Τα δεδομένα σταθμού αναφοράς, τα οποία ο χρήστης λαμβάνει από το HEPOS, μπορούν να χορηγηθούν από το σύστημα σε μία από τις εξής μορφές:

- RINEX (Receiver INdependent EXchange format) ή
- CRINEX (Compact RINEX ή αλλιώς Hatanaka format)

Οι δύο μορφές δεδομένων είναι πρακτικά ισοδύναμες. Η μορφή CRINEX έχει το βασικό πλεονέκτημα ότι τα αρχεία έχουν σημαντικά περιορισμένο μέγεθος (περίπου το 1/3 του αντίστοιχου αρχείου RINEX). Αυτό διευκολύνει τόσο τη διαδικασία λήψης τους από τον ιστοχώρο του HEPOS, όσο και τη μόνιμη αποθήκευσή τους.

Ο χρήστης μπορεί να ζητήσει αρχεία RINEX ή CRINEX με διάστημα καταγραφής παρατηρήσεων 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 ή 60 sec.

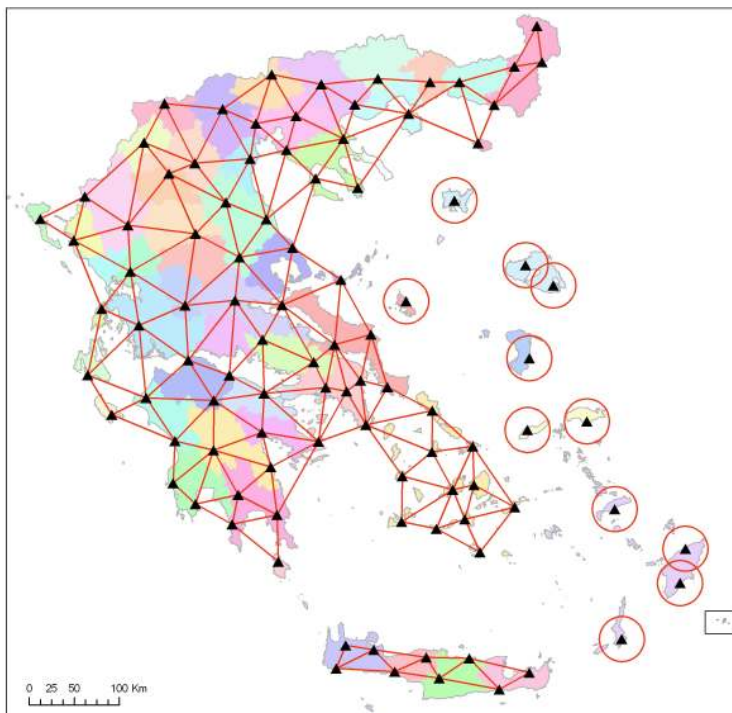


*Τα δεδομένα πραγματικών ή εικονικών σταθμών είναι διαθέσιμα έως και 30 ημέρες από την ημέρα της παρατήρησης. Αιτήματα χορήγησης παλαιότερων στοιχείων μπορούν να εξυπηρετούνται εφόσον υπάρχει δυνατότητα και με πρόσθετη χρέωση.*

Οι ακριβείς συντεταγμένες των Σταθμών Αναφοράς στο σύστημα αναφοράς συντεταγμένων του HEPOS δίνονται στο έντυπο «Στοιχεία των Σταθμών Αναφοράς του HEPOS». Το έντυπο αυτό είναι διαθέσιμο μέσω της επιλογής «Downloads» στην αρχική ιστοσελίδα του ιστοχώρου του HEPOS ([www.hepos.gr](http://www.hepos.gr)). Στο ίδιο έντυπο περιλαμβάνονται και άλλα απαραίτητα στοιχεία, όπως το είδος κεραίας κάθε Σταθμού Αναφοράς και το σημείο αναφοράς των συντεταγμένων του Σταθμού Αναφοράς.



*Εξ ορισμού, κάθε αρχείο παρατηρήσεων RINEX περιέχει στο πεδίο "APPROX POSITION XYZ" της κεφαλίδας του (header) τις προσεγγιστικές συντεταγμένες του σημείου στο οποίο αναφέρονται οι παρατηρήσεις. Αν και καταβάλλεται κάθε προσπάθεια, τα αρχεία RINEX των πραγματικών Σταθμών Αναφοράς του HEPOS να περιέχουν στην κεφαλίδα τους τις ακριβείς συντεταγμένες των Σταθμών Αναφοράς, ο εν λόγω έλεγχος αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του χρήστη. Τα αρχεία RINEX εικονικών σταθμών περιέχουν στην κεφαλίδα τους τις συντεταγμένες για τις οποίες ζήτησε ο χρήστης να δημιουργηθούν τα δεδομένα.*



Εικόνα 1: Οι 98 σταθμοί αναφοράς του HEPOS.

#### 4. Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”

##### **Βήμα 1: Σύνδεση στο σύστημα ως εγγεγραμμένος χρήστης**

Στην αρχική σελίδα του ιστοχώρου του HEPOS [www.hepos.gr](http://www.hepos.gr) πληκτρολογείτε το όνομα χρήστη και τον κωδικό χρήστη που σας χορηγήθηκαν μέσω της διαδικασίας εγγραφής σας στο HEPOS. Στη συνέχεια επιλέξτε “Σύνδεση”.

<b>Σύνδεση εγγεγραμμένου χρήστη</b>	
Όνομα χρήστη	<input type="text"/>
Κωδικός χρήστη	<input type="text"/>
<input type="button" value="Σύνδεση"/>	<input type="button" value="Άκυρο"/>



Αν πληκτρολογήσατε λάθος χαρακτήρες, επιλέξτε “Άκυρο” και πληκτρολογήστε ξανά το όνομα και τον κωδικό χρήστη. Μετά από μία λανθασμένη εισαγωγή είναι σκόπιμο ο χρήστης να ελέγχει τη γλώσσα του πληκτρολογίου και το πλήκτρο “CAPS Lock”.



Αν γίνει προσπάθεια σύνδεσης για 3 συνεχόμενες φορές χρησιμοποιώντας λανθασμένο κωδικό χρήστη, η πρόσβαση του συγκεκριμένου χρήστη απενεργοποιείται αυτόματα για λόγους ασφαλείας. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να επικοινωνήσετε με τους χειριστές του HEPOS (βλ. “Υπηρεσίες υποστήριξης χρηστών” από την επιλογή “Υπηρεσίες” της αρχικής ιστοσελίδας του ιστοχώρου του HEPOS).



Επισημαίνεται ότι σε πολλούς υπολογιστές αποθηκεύεται αυτόματα ο κωδικός χρήστη. Με τον τρόπο αυτό είναι δυνατόν κάποιο άτομο που γνωρίζει το δικό σας “όνομα χρήστη”, να συνδεθεί στο HEPOS με αυτό χωρίς να χρειαστεί να πληκτρολογήσει τον αντίστοιχο “κωδικό χρήστη”. Ο χρήστης οφείλει να χρησιμοποιεί με προσοχή το όνομα και τον κωδικό χρήστη που του χορηγήθηκαν και φέρει σε κάθε περίπτωση αμέριστα την ευθύνη διαφύλαξης της μυστικότητάς τους.

##### **Βήμα 2: Επιλογή εφαρμογής “RINEX Shop”**

Επιλέξτε “RINEX Shop”.

<input checked="" type="radio"/> <b>RINEX Shop</b>
<input type="radio"/> Έξοδος χρήστη

##### **Βήμα 3: Εκκίνηση νέας παραγγελίας**

Επιλέξτε “Εκκίνηση νέας παραγγελίας”.

<b>RINEX Shop – Επισκόπηση</b>
Αυτή η υπηρεσία παρέχει δεδομένα GPS για πραγματικούς ή εικονικούς σταθμούς αναφοράς. Τα δεδομένα παρέχονται σε μορφή RINEX (“Receiver INdependent EXchange”) format.
<input type="button" value="Εκκίνηση νέας παραγγελίας"/>
<input type="button" value="Εμφάνιση προηγούμενων παραγγελιών"/>



Προαιρετικά, εάν επιθυμείτε να εμφανιστούν παλαιότερες παραγγελίες σας, μπορείτε να επιλέξετε “Εμφάνιση προηγούμενων παραγγελιών”. Στη συνέχεια, εμφανίζεται το παράθυρο “RINEX Shop- Ιστορικό παραγγελιών” στο οποίο ο χρήστης μπορεί να δει τις παλαιότερες παραγγελίες του με αναλυτικές λεπτομέρειες και αν επιθυμεί, να τις παραλάβει εκ νέου.

#### **Βήμα 4: Επιλογή είδους Σταθμού Αναφοράς**

Επιλέξτε “Μόνιμος Σταθμός Αναφοράς CORS”.

**RINEX Shop – Τύπος Σταθμού**

Παρακαλώ επιλέξτε τον τύπο του σταθμού αναφοράς για την δημιουργία των δεδομένων RINEX.

- Μόνιμος σταθμός αναφοράς (CORS)

ή

- Εικονικός Σταθμός Αναφοράς (VRS™)

#### **Βήμα 5: Επιλογή Σταθμών Αναφοράς**

Επιλέξτε τον επιθυμητό Σταθμό Αναφοράς στο χάρτη (πάνω στο τρίγωνο ▲) ή από τη λίστα που εμφανίζεται δεξιά του χάρτη. Μέσω του χάρτη μπορείτε να επιλέξετε και περισσότερους του ενός σταθμούς. Για επιλογή πολλαπλών σταθμών μέσω της λίστας, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο “Ctrl” και ταυτόχρονα επιλέξτε διαδοχικά κάθε επιθυμητό σταθμό. Στη συνέχεια επιλέξτε: “Επόμενο: Επιλογή χρόνου >>”.



Οι σταθμοί που επιλέγονται σε μία παραγγελία θα είναι προεπιλεγμένοι και στην επόμενη παραγγελία που ο χρήστης θα υποβάλλει, εκτός από την περίπτωση που ο χρήστης θα αποσυνδεθεί επιλέγοντας “Εξοδος χρήση”.

**RINEX Shop – Σταθμοί Αναφοράς**

Επιλέξτε έναν ή περισσότερους σταθμούς αναφοράς με κλικ στη λίστα ή τον χάρτη. Εάν θέλετε να επιλέξετε πολλαπλούς σταθμούς από τη λίστα κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και επιλέξτε με το ποντίκι.

Διαθέσιμοι Σταθμοί Αναφοράς

### **Βήμα 6: Επιλογή ημέρας, ώρας έναρξης, διάρκειας και διαστήματος**

Επιβεβαιώστε ότι στην αρχή της σελίδας, στο πεδίο “Έχετε επιλέξει τους ακόλουθους σταθμούς αναφοράς” εμφανίζονται οι σταθμοί για τους οποίους θέλετε να υποβάλλετε παραγγελία. Σε διαφορετική περίπτωση επιλέξτε “<< Πίσω: Επιλογή Τύπου Σταθμού” και επιλέξτε ξανά τους επιθυμητούς σταθμούς αναφοράς.

Επιλέξτε την επιθυμητή περίοδο παρατηρήσεων συμπληρώνοντας τα πεδία: “Ημερομηνία”, “Χρόνος έναρξης”, “Διάρκεια”, “Διάστημα” (διάστημα καταγραφής παρατηρήσεων ανά 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 ή 60 sec) και (προαιρετικό) “Να συμπεριληφθεί η εκπεμπόμενη εφημερίδα”. Στη συνέχεια επιλέξτε: “Επόμενο : Προσθήκη στην παραγγελία >>”



Ο χρόνος έναρξης πρέπει να δοθεί στο σύστημα του χρόνου GPS! Για τις ανάγκες της συγκεκριμένης εφαρμογής ο χρόνος GPS μπορεί να υπολογίζεται αφαιρώντας 2 ώρες από την Ωρα Ελλάδος κατά τη διάρκεια ισχύος της χειμερινής ώρας ή αντίστοιχα 3 ώρες κατά τη διάρκεια ισχύος της θερινής ώρας.



Η υποβολή της παραγγελίας πρέπει να γίνεται αφού παρέλθουν τουλάχιστον 2 ώρες από τη στιγμή που θα ολοκληρωθούν οι παρατηρήσεις, προκειμένου αυτές να είναι διαθέσιμες μέσω του RINEX Shop.



Στην περίπτωση που ο χρήστης έχει επιλέξει στο Βήμα 5 δεδομένα από περισσότερους του ενός σταθμούς αναφοράς, και ενεργοποιήσει την επιλογή “Να συμπεριληφθεί η εκπεμπόμενη εφημερίδα”, τότε το σύστημα επισυνάπτει αυτόματα την εκπεμπόμενη εφημερίδα μόνο για τον πρώτο σταθμό αναφοράς. Αυτό γίνεται για πρακτικούς λόγους, δεδομένου ότι τα στοιχεία των εκπεμπόμενων εφημερίδων είναι κοινά για όλους τους σταθμούς αναφοράς. Κάποια λογισμικά της αγοράς χρειάζονται κατά την εισαγωγή κάθε αρχείου παρατηρήσεων RINEX (RINEX observation file) και το αντίστοιχο αρχείο εφημερίδας (RINEX Navigation file). Σε αυτή την περίπτωση ο

χρήστης μπορεί να δημιουργεί αυτά τα αρχεία εφημερίδων από το αρχείο που του χορηγείται. Για παράδειγμα, εάν ο χρήστης λάβει τα 2 αρχεία παρατηρήσεων 001A013C.08O και 002A013C.08O και το αρχείο εφημερίδας 001A013C.08N, τότε μπορεί να δημιουργήσει, εφόσον το χρειάζεται, το αρχείο 002A013C.08N μέσω αντιγραφής και μετονομασίας του αρχείου 001A013C.08N.

### RINEX Shop – Ημερομηνία & Επιλογή χρόνου

Έχετε επιλέξει τους ακόλουθους σταθμούς αναφοράς:

010A

Παρακαλώ εισάγετε την επιθυμητή περίοδο παρατήρησης:

Περίοδος Παρατήρησης:

Ημερομηνία:  Δεκέμβριος

Χρόνος έναρξης:  h  m  s

Διάρκεια:  h  m

Διάστημα:  s

Ώρα συστήματος: Ο χρόνος έναρξης είναι στο σύστημα χρόνου GPS  
[Χρόνος GPS = Τοπική Ώρα - 3 ώρες (θερινή ώρα)]  
[Χρόνος GPS = Τοπική Ώρα - 2 ώρες (χειμερινή ώρα)]

Να συμπεριληφθεί η εκπεμπόμενη εφημερίδα

### **Βήμα 7: Επισκόπηση – τροποποίηση παραγγελίας**

Ελέγξτε εάν έχουν καταχωρηθεί οι προηγούμενες επιλογές σας στην σελίδα “RINEX Shop - Η τρέχουσα παραγγελία σας”, από τα στοιχεία που δείχνει ο πίνακας με τα υπό παραγγελία δεδομένα. Προαιρετικά μπορείτε να τροποποιήσετε την παραγγελία σας με τους ακόλουθους τρόπους :

- Αν επιθυμείτε περισσότερα δεδομένα για το συγκεκριμένο Σταθμό, επιλέξτε στο πεδίο “Ενέργεια” την επιλογή “Περισσότερα δεδομένα για αυτό το σταθμό” και κατόπιν “>>” .
    - i Για λόγους εσωτερικής λειτουργίας των αρχείων RINEX, υπάρχουν περιορισμοί για τη συγκεκριμένη επιλογή. Για παράδειγμα, θα λάβετε μήνυμα σφάλματος εάν κατά την προσθήκη περισσότερων δεδομένων η τιμή του πεδίου “h” στο “Χρόνος έναρξης” είναι η ίδια με κάποιο αρχείο που ζητήσατε προηγουμένως.
  - Αν επιθυμείτε περισσότερα δεδομένα για το συγκεκριμένο ‘Διάστημα’, επιλέξτε στο πεδίο “Ενέργεια” την επιλογή “Περισσότερα δεδομένα για αυτό το διάστημα” και κατόπιν “>>”.
  - Αν επιθυμείτε να αφαιρέσετε συγκεκριμένο αρχείο από την παραγγελία, επιλέξτε στο πεδίο “Ενέργεια” την επιλογή “Απομάκρυνση αρχείου” και κατόπιν “>>”.
  - Αν επιθυμείτε να προσθέσετε περισσότερους σταθμούς, επιλέξτε: “Προσθήκη περισσότερων σταθμών”.
    - i Στην περίπτωση αυτή η επιλογή των επιπλέον σταθμών πρέπει να γίνεται μέσω της λίστας. Αν προσπαθήσετε να επιλέξετε στο χάρτη, θα παραμείνει επιλεγμένος και ο προηγούμενος σταθμός και στο επόμενο βήματα θα λάβετε μήνυμα σφάλματος .
  - Αν επιθυμείτε να ανακαλέσετε οριστικά την παραγγελία, επιλέξτε: “Ακύρωση παραγγελίας”.
- Στη συνέχεια επιλέξτε: “Επόμενο : Επιλογές Παράδοσης”.

## RINEX Shop – Η τρέχουσα παραγγελία σας

Παρακάτω δίνονται τα υπό παραγγελία δεδομένα. Μπορείτε να προσθέσετε επιπλέον αρχεία, να αφαιρέσετε αρχεία ή να προχωρήσετε με επιλογές παράδοσης και δημιουργία δεδομένων.

Σταθμός	Χρόνος έναρξης	Τέλος χρόνου	Διάρκεια (min)	Διάστημα (sec)	Εποχές	Εφημ.	Ενέργεια
010A	20/12/07 07:00 πμ	07:30 πμ	30	15	120	ναι	Επιλέξτε ενέργεια... >>
<b>Σύνολο:</b>			<b>30</b>		<b>120</b>		

Όλοι οι χρόνοι αναφέρονται σε χρόνο GPS.

- i** Η στήλη “Εφημ.” (Εφημερίδες), με την ένδειξη “ναι” ή “όχι”, περιγράφει την προηγούμενη επιλογή σας να συμπεριληφθούν (ή όχι) εκπεμπόμενες εφημερίδες στην παραγγελία σας.
- i** Εάν έχουν επιλεγεί πολλαπλοί σταθμοί (που αναφέρονται στον ίδιο χρόνο παρατηρήσεων) με διαδοχικές προσθήκες σταθμών, στη στήλη αυτή θα εμφανίζεται ένδειξη “ναι” ή “όχι”, ανάλογα με την επιλογή για κάθε σταθμό.
- i** Εάν έχουν επιλεγεί πολλαπλοί σταθμοί από τον χάρτη ή τη λίστα (Βήμα 5) και έχει ζητηθεί “Να συμπεριληφθεί η εκπεμπόμενη εφημερίδα” (Βήμα 6), τότε στη στήλη “Εφημ.” θα εμφανιστεί “ναι” για τον πρώτο, στη σειρά επιλογής, σταθμό και “όχι” για όλους τους υπόλοιπους.

### Βήμα 8: Καθορισμός του τρόπου παράδοσης

Επιλέξτε “Κατέβασμα (Download) δεδομένων” και προαιρετικά επιλέξτε και “Ενημερώστε με μέσω e-mail, όταν δημιουργηθεί το αρχείο”.

Επιλέξτε το format του αρχείου (RINEX ή Compact RINEX-Hatanaka)

Στη συνέχεια επιλέξτε “Επόμενο : Δημιουργία δεδομένων >>”.

## RINEX Shop – Επιλογές παράδοσης

Μπορείτε είτε να κατεβάσετε τα αρχεία RINEX που δημιουργήθηκαν είτε να σας αποσταλούν μέσω e-mail.

Στην δεύτερη περίπτωση δεν απαιτείται να περιμένετε να δημιουργηθούν τα αρχεία, που θα καθυστερήσουν ανάλογα με τον όγκο των δεδομένων που ζητήσατε.

- Κατέβασμα (Download) δεδομένων
- Ενημερώστε με μέσω e-mail όταν θα δημιουργηθεί το αρχείο.

ή

- Στείλτε μου τα δεδομένα με e-mail
- Ένα μόνο e-mail, που θα περιέχει όλα τα αρχεία
- Πολλαπλά e-mail, ένα για κάθε αρχείο

Επιλέξτε το format του αρχείου (όλα τα αρχεία θα αποσταλούν ως ένα ZIP αρχείο):

#### Format αρχείου:

- Compact RINEX (Hatanaka)
- RINEX

### Βήμα 9: Δημιουργία δεδομένων

Εμφανίζεται το ακόλουθο παράθυρο “RINEX Shop – Δημιουργία δεδομένων” όπου μπορείτε να δείτε σε ποιο στάδιο βρίσκεται η δημιουργία της παραγγελίας σας. Πριν ολοκληρωθεί η δημιουργία των δεδομένων μπορείτε επίσης να ακυρώσετε την παραγγελία σας επιλέγοντας “Ακύρωση παραγγελίας”.

#### RINEX Shop – Δημιουργία δεδομένων

Η δημιουργία των ζητούμενων αρχείων RINEX είναι σε εξέλιξη.  
Παρακαλώ περιμένετε...

Κατάσταση επεξεργασίας

Αρχεία που δημιουργήθηκαν: 0 / 1  
 Πρόσδος τρέχοντος αρχείου:  | 38.0 %  
 Συνολική πρόσδος:  | 37.6 %

Σημειώνεται ότι δεν είναι απαραίτητη η παραμονή σας στην ιστοσελίδα για την διαδικασία δημιουργίας του αρχείου. Μπορείτε να πάτε πίσω στην επισκόπηση ή όποια άλλη σελίδα & να επιστρέψετε αργότερα για να κατεβάσετε τα δεδομένα.

<< Πίσω: Επισκόπηση
Ακύρωση παραγγελίας

### Βήμα 10: Κατέβασμα (Download) των δεδομένων

Μόλις ολοκληρωθεί η δημιουργία των δεδομένων, εμφανίζεται η ακόλουθη σελίδα. Επιλέξτε “Επόμενο: Λεπτομέρειες παραγγελίας >>” για να δείτε τον πίνακα που περιέχει αναλυτικά λεπτομέρειες για κάθε αρχείο που ζητήσατε.

#### RINEX Shop – Δημιουργία δεδομένων

Ολοκληρώθηκε η δημιουργία δεδομένων!

Μπορείτε να δείτε τα αποτελέσματα και να κατεβάσετε τα δεδομένα στην επόμενη σελίδα.

<< Πίσω: Επισκόπηση
Επόμενο: Λεπτομέρειες παραγγελίας >>

Στην οθόνη που εμφανίζεται επιλέξτε “Download” για να κατεβάσετε στον υπολογιστή σας τα δεδομένα.

Για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία επιλέξτε “Εξοδος χρήστη”.

#### RINEX Shop – Παραγγελία #42

Τα παρακάτω αρχεία RINEX έχουν δημιουργηθεί. Μπορείτε να δείτε λεπτομέρειες για κάθε αρχείο, να αφαιρέσετε μεμονωμένο αρχείο από την παραγγελία ή τέλος να καταχωρήσετε την παραγγελία και να κατεβάσετε όλα τα δεδομένα.

Σταθμός	Χρόνος έναρξης	Τέλος χρόνου	Διάρκεια (min)	Διάστημα (sec)	Εποχές ζητούμενες / διαθέσιμες	Διαθέσιμα λεπτά	Εφημ.	Ενέργεια	
010A	20/12/07 07:00 ημ	07:30 ημ	30	15	120 / 120	30	ναι	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Λεπτομέρειες</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Αφαίρεση αρχείου</span>
Σύνολο:			30		120 / 120	30			

<< Πίσω στην Επισκόπηση
Ακύρωση παραγγελίας
Download
Αποστολή μέσω e-mail

Όλοι οι χρόνοι αναφέρονται σε χρόνο GPS.

**i** Προαιρετικά, πριν επιλέξετε “Download”, μπορείτε να ελέγξετε εκ νέου, εάν η παραγγελία που δημιουργήσατε είναι η επιθυμητή και - εφόσον θέλετε - να την ακυρώσετε επιλέγοντας “Ακύρωση παραγγελίας”. Επίσης μπορείτε να επιλέξετε να σας αποσταλεί η παραγγελία μέσω e-mail. Ακόμη, μπορείτε να διαγράψετε από τη συνολική παραγγελία κάποιο μη επιθυμητό αρχείο επιλέγοντας “Απομάκρυνση αρχείου”.

**i** Σε περίπτωση που επιλέξετε να παραλάβετε τα αρχεία RINEX που δημιουργήθηκαν με “Download” τότε θα πρέπει να το πράξετε εντός 10 ημερών, διότι, διαφορετικά ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμα από το σύστημα.



Ο χρήστης χρεώνεται για κάθε παραγγελία που υποβάλει, ανεξαρτήτως εάν στο παρελθόν έχει ξανά υποβάλει την ίδια παραγγελία ή παραγγελία που περιλάμβανε κοινά δεδομένα. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση όπου ο χρήστης υποβάλει εκ νέου παραγγελία επειδή διαπίστωσε ότι η εφαρμογή RINEX Shop δημιούργησε αρχείο που δεν περιείχε όλα τα επιθυμητά δεδομένα. Στην περίπτωση αυτή ο χρήστης μπορεί να επικοινωνήσει με την Υποστήριξη Χρηστών HEPOS, προκειμένου να υπάρχει δυνατότητα διερεύνησης της πιθανότητας ανάκτησης των ελλιπών δεδομένων. Η επικοινωνία με την Υποστήριξη Χρηστών HEPOS πρέπει να γίνει το συντομότερο δυνατόν και σε καμία περίπτωση αργότερα από 7 ημέρες από την ημερομηνία των παρατηρήσεων.

**i** Η ένδειξη “Παραγγελία #42”, που εμφανίζεται στην παραπάνω εικόνα σημαίνει ότι αυτή είναι η 42<sup>η</sup> παραγγελία που έχει υποβάλει ο συγκεκριμένος χρήστης.

**i** Προαιρετικά, με την επιλογή “Λεπτομέρειες” εμφανίζεται η ακόλουθη σελίδα όπου μπορείτε να δείτε αναλυτικά στοιχεία για κάθε αρχείο.

### RINEX Shop – Λεπτομέρειες αρχείου

<b>Σταθμός:</b>	<b>010A</b>
Ημερομηνία:	Πέμπτη, 20/12/2007
Χρόνος έναρξης:	07:00:00 πμ (Χρόνος GPS)
Διάρκεια:	30 min
Διάστημα:	15 s

Αποτέλεσμα δημιουργίας αρχείων : **OK**

Ζητούμενες εποχές μετρήσεων: 120  
 Διαθέσιμες εποχές μετρήσεων: **120 (100%)**

Ανάλυση δεδομένων:

Από	Έως	Διαθέσιμες εποχές	Μη διαθέσιμες εποχές
07:00:00 πμ	07:29:45 πμ	120	0 (0%)

Τυχόν εμφάνιση κόκκινης γραμμής είναι ένδειξη κενού στα δεδομένα, δηλαδή δεν υπάρχουν μετρήσεις για συνεχόμενο χρονικό διάστημα τουλάχιστον 1 min. Όλοι οι χρόνοι αναφέρονται σε χρόνο GPS.

<<Πίσω στο πεδίο ελέγχου παραγγελίας

<< Προηγούμενο αρχείο

Επόμενο αρχείο >>

## **5. Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω e-mail**

### **Βήματα 1 – 7**

Ακολουθείστε τα **Βήματα 1-7** της διαδικασίας 4 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”).

### **Βήμα 8: Καθορισμός τρόπου παράδοσης**

Επιλέξτε “Στείλτε μου τα δεδομένα με e-mail”.

Επιλέξτε επίσης αν θα παραλάβετε ένα e-mail που θα περιέχει όλα τα αρχεία ή πολλαπλά e-mail (ένα για κάθε αρχείο).

Πληκτρολογήστε τη διεύθυνση e-mail στην οποία θέλετε να σας αποσταλούν τα δεδομένα.

Επιλέξτε το format του αρχείου: “Compact RINEX (Hatanaka)” ή “RINEX”

Στη συνέχεια επιλέξτε “Επόμενο: Δημιουργία δεδομένων >>”.

### **RINEX Shop – Επιλογές παράδοσης**

Μπορείτε είτε να κατεβάσετε (Download) τα αρχεία RINEX ή να τα παραλάβετε μέσω e-mail.

Στη 2η περίπτωση δεν απαιτείται να περιμένετε να δημιουργηθούν τα αρχεία, κάτι που μπορεί να διαρκέσει κάποιο χρόνο, ανάλογα με τον όγκο των δεδομένων που ζητήσατε.

Κατέβασμα (Download) δεδομένων

ή

Στείλτε μου τα δεδομένα με e-mail

Ένα μόνο e-mail, που θα περιέχει όλα τα αρχεία

Πολλαπλά e-mail, ένα για κάθε αρχείο

Παρακαλώ συμπληρώστε διεύθυνση e-mail:

Επιλέξτε το format του αρχείου (όλα τα αρχεία θα αποσταλούν ως ένα ZIP αρχείο):

**Format αρχείου:**

Compact RINEX (Hatanaka)

RINEX



*Η χρήση e-mail, όπως είναι γνωστό, πιθανόν να είναι δυσχερής έως μη εφαρμόσιμη σε ορισμένες περιπτώσεις αρχείων μεγάλων μεγεθών (π.χ. αρχεία μεγαλύτερα από 2 MB) ή όταν γίνεται ταυτόχρονη αποστολή πολλαπλών αρχείων, αναλόγως των κανόνων διαχείρισης ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του Διαδικτυακού Εξυπηρετητή του χρήστη. Εάν δεν παραλάβετε το mail εντός 3 ημερών τότε θα πρέπει να ενημερώσετε την υπηρεσία Υποστήριξης Χρηστών του HEPOS προκειμένου να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της διαθεσιμότητας των συγκεκριμένων αρχείων. Η επικοινωνία με την Υποστήριξη Χρηστών HEPOS πρέπει να γίνεται το συντομότερο δυνατόν και σε καμιά περίπτωση αργότερα από 7 ημέρες από την ημερομηνία των παρατηρήσεων. Σε διαφορετική περίπτωση ο χρήστης θα χρεωθεί για την παραγγελία αυτή.*

### **Βήμα 9: Επιβεβαίωση διεύθυνσης e-mail**

Στην οθόνη που εμφανίζεται αφού ελέγξετε εάν η διεύθυνση e-mail είναι η σωστή, μπορείτε να επιλέξετε “Επόμενο: Δημιουργία δεδομένων >>”.



**Εάν επιλέξετε “Επόμενο: Δημιουργία δεδομένων >>” δεν μπορείτε να ακυρώσετε την παραγγελία σας μετά την δημιουργία της (Βήμα 10) και θα χρεωθείτε για αυτήν.**

## RINEX Shop – Επιβεβαίωση παράδοσης mail

Έχετε επιλέξει να λάβετε τα ζητούμενα δεδομένα RINEX μέσω e-mail. Με τον τρόπο αυτό δεν χρειάζεται να περιμένετε για την δημιουργία του αρχείου. Εάν ολοκληρώσατε την διαδικασία μπορείτε να κλείσετε την σύνδεση και θα λάβετε τα δεδομένα αργότερα.

Παρακαλώ ελέγξτε ότι η διεύθυνση e-mail, `example_user@example.gr`, είναι σωστή.

<< Πίσω: Επιλογές Παράδοσης

Επόμενο: Δημιουργία δεδομένων >>

### Βήμα 10: Δημιουργία δεδομένων

Εμφανίζεται το ακόλουθο παράθυρο “RINEX Shop – Επισκόπηση” για επισκόπηση της δημιουργίας της παραγγελίας σας. Μόλις δημιουργηθεί η παραγγελία σας, θα σας αποσταλεί αυτόματα. Για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία επιλέξτε “Έξοδος χρήστη”.

## RINEX Shop – Επισκόπηση

Αυτή η υπηρεσία παρέχει δεδομένα GPS για πραγματικούς ή εικονικούς σταθμούς αναφοράς. Τα δεδομένα παρέχονται σε μορφή RINEX (“Receiver INdependent EXchange”) format.

Εκκίνηση νέας παραγγελίας

Δεν έχετε ακόμα κατεβάσει (download) τις παρακάτω παραγγελίες:

A/A	Χρόνος αίτησης (τοπική ώρα)	Αρχεία που δημιουργήθηκαν	Κατάσταση	Μέγεθος αρχείου	
31	06/02/08 11:36:06 ημ	0 / 1	Επεξεργασία		Εμφάνιση προόδου

Εμφάνιση προηγούμενων παραγγελιών



Εάν περιμένετε στο παράθυρο αυτό, ταυτόχρονα με την αποστολή της παραγγελίας σας θα εμφανιστεί το παράθυρο του **Βήματος 3** της διαδικασίας 4 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”).



Προαιρετικά, με την επιλογή “Εμφάνιση προόδου” εμφανίζεται το παράθυρο του βήματος 9 της διαδικασίας 4 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”) όπου μπορείτε να δείτε σε ποιο στάδιο βρίσκεται η δημιουργία της παραγγελίας σας. Στη συνέχεια μπορείτε να ακολουθήσετε το **Βήμα 10** της διαδικασίας 4 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”).

## 6. Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX εικονικών Σταθμών Αναφοράς (VRS) – παραλαβή αρχείων μέσω «Download»

### Βήματα 1 – 3

Ακολουθείστε τα **Βήματα 1-3** της διαδικασίας 4 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”).

### Βήμα 4: Επιλογή είδους σταθμού αναφοράς

Επιλέξτε “Εικονικός Σταθμός Αναφοράς (VRS)”

**RINEX Shop – Τύπος Σταθμού**

Παρακαλώ επιλέξτε τον τύπο του σταθμού αναφοράς για την δημιουργία των δεδομένων RINEX.

- Μόνιμος σταθμός αναφοράς (CORS)
- ή
- Εικονικός Σταθμός Αναφοράς (VRS™)

### Βήμα 5: Εισαγωγή θέσης εικονικού σταθμού αναφοράς

Πληκτρολογήστε τη θέση του επιθυμητού εικονικού σταθμού αναφοράς είτε σε γεωδαιτικές – ελλειψοειδείς συντεταγμένες (στο σύστημα HTRS '07, στο οποίο δίνονται οι συντεταγμένες των Σταθμών Αναφοράς του HEPOS) είτε σε γεωκεντρικές καρτεσιανές, επιλέγοντας πρώτα : “Αλλάξτε σε γεωκεντρικό καρτεσιανό σύστημα συντεταγμένων”.



*Ο χρήστης οφείλει να διασφαλίσει ότι οι συντεταγμένες που θα εισάγει για τον εικονικό σταθμό αναφοράς, αντιστοιχούν σε ένα σημείο το οποίο βρίσκεται μέσα στην περιοχή δικτυακής λύσης, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην αρχή του κεφαλαίου 3. Εάν η περιοχή ενδιαφέροντος του χρήστη βρίσκεται εκτός της περιοχής δικτυακής λύσης, ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιεί δεδομένα από τον πλησιέστερο (πραγματικό) σταθμό.*

### **RINEX Shop – Εικονικός Σταθμός Αναφοράς**

Εισάγετε τις συντεταγμένες ενός εικονικού σταθμού αναφοράς. Μπορείτε να εναλλάσσετε από το γεωγραφικό στο γεωκεντρικό καρτεσιανό σύστημα συντεταγμένων.

**Εικονικός Σταθμός Αναφοράς – Γεωγραφική θέση**

Γεωγραφικό πλάτος: \*   N  S

Γεωγραφικό μήκος: \*   E  W

Γεωμετρικό υψόμετρο:  m

Αλλάξτε σε γεωκεντρικό καρτεσιανό σύστημα συντεταγμένων

\* Μπορείτε να εισάγετε τις γεωγραφικές συντεταγμένες σε τρία format:

- Deg Min Sec            Παράδειγμα: 48 1 21.60
- Deg Min                Παράδειγμα: 48 1.36
- Deg                      Παράδειγμα: 48.02267

Επιλέξτε “Επόμενο : Επιλογή χρόνου >>”



Είναι φανερό πως δεν μπορείτε να επιλέξετε από αυτήν την σελίδα ταυτόχρονα πολλαπλούς εικονικούς σταθμούς αναφοράς, (δηλ. να πληκτρολογήσετε πολλές θέσεις στη ίδια σελίδα), όπως κατά την επιλογή πραγματικών σταθμών. Για να συμπεριλάβετε πολλαπλούς εικονικούς σταθμούς σε μία παραγγελία θα πρέπει για κάθε θέση εικονικού σταθμού να κάνετε διαδοχικές προσθήκες στην τρέχουσα παραγγελία μέσω της επιλογής “Προσθήκη περισσότερων σταθμών” κατά την εκτέλεση του βήματος 7 της διαδικασίας 4 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”).

### **Βήματα 6 – 10**

Ακολουθείστε τα Βήματα 6-10 της διαδικασίας 4 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”).

## **7. Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX εικονικών Σταθμών Αναφοράς (VRS) – παραλαβή αρχείων μέσω e-mail**

### **Βήματα 1 – 3**

Ακολουθείστε τα **Βήματα 1-3** της διαδικασίας 4 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”).

### **Βήματα 4 – 5**

Ακολουθείστε τα **Βήματα 4-5** της διαδικασίας 6 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX εικονικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”).

### **Βήματα 6 – 7**

Ακολουθείστε τα **Βήματα 6-7** της διαδικασίας 4 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω “Download”).

### **Βήματα 8 – 10**

Ακολουθείστε τα **Βήματα 8-10** της διαδικασίας 5 (Διαδικασία παραγγελίας αρχείων RINEX πραγματικών Σταθμών Αναφοράς – παραλαβή αρχείων μέσω e-mail).