



# **ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΡΟΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ BLOCKCHAIN**

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ**

## 1 . Εισαγωγή

Η Πλατφόρμα Διαχείρισης Ροής Απορριμμάτων Τεχνολογίας Blockchain, έχει σκοπό την ασφαλή αποθήκευση δεδομένων που προκύπτουν από τις ροές απορριμμάτων τόσο από τα μεμονωμένα δρομολόγια των οχημάτων αποκομιδής όσο και από τα στοιχεία εισροών-εκροών των σταθμών συλλογής. Παράλληλα, παρέχει τη δυνατότητα έκδοσης αναφορών για τα εμφανιζόμενα αποτελέσματα σε εβδομαδιαία ή μηνιαία βάση καθώς και σε ή ορισμένα από τον χρήστη χρονικά διαστήματα.

Η Πλατφόρμα έχει σχεδιαστεί ώστε η χρήση της να είναι δυνατή από οποιονδήποτε, χωρίς προαπαιτούμενες τεχνικές γνώσεις των νέων τεχνολογιών οι οποίες χρησιμοποιούνται για τη λειτουργία της. Μόνη προϋπόθεση είναι μια βασική γνώση χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών και διαδικτύου.

Για την είσοδό σας στην Πλατφόρμα, ανοίξτε μία νέα καρτέλα στον φυλλομετρητή σας και στην γραμμή διευθύνσεων πληκτρολογήστε <https://78.46.94.180:62625> και πατήστε **Enter**. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η Αρχική Σελίδα της Πλατφόρμας. Οποιαδήποτε στιγμή κατά την πλοήγησή σας σε αυτή, μπορείτε να επιστρέψετε άμεσα στην Αρχική Σελίδα κάνοντας κλικ στο λογότυπο της **HELES** επάνω αριστερά.

Σημειώνεται ότι το παρόν εγχειρίδιο είναι διαθέσιμο κάνοντας κλικ στην σχετική ετικέτα, κάτω από την φόρμα εισαγωγής στοιχείων εισόδου Χρήστη.

## 2 . Λειτουργία ως Χρήστης

Για την είσοδό ως Χρήστης στην Πλατφόρμα, ανοίξτε μία νέα καρτέλα στον φυλλομετρητή σας και στην γραμμή διευθύνσεων πληκτρολογήστε <https://78.46.94.180:62625> και πατήστε **Enter**. Στην οθόνη σας θα εμφανιστεί η παρακάτω σελίδα:



### Είσοδος Χρήστη

Χρήστης: Κωδικός: [Εγχειρίδιο Χρήσης](#)

## ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΡΟΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

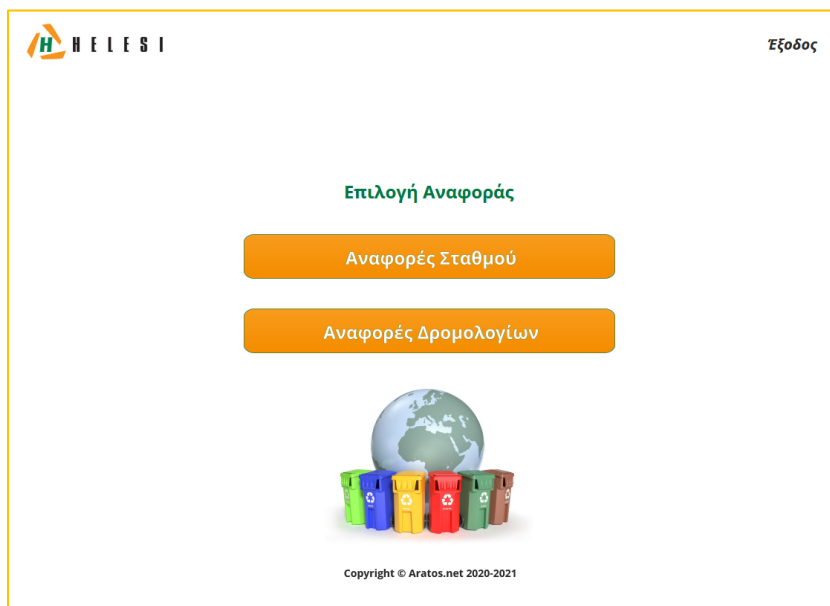
### ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ

Βιομηχανικό Πάρκο Μαρκόπουλου  
Μεσογαία Αττικής, θέση Ντοροβατζα  
Τ.Κ. 19003, Ελλάδα  
Τηλ: +30 22990 82801  
Φαξ: +30 22990 40977  
E-mail: [central@helesi.com](mailto:central@helesi.com)  
Web: [gr.helesi.com](http://gr.helesi.com)

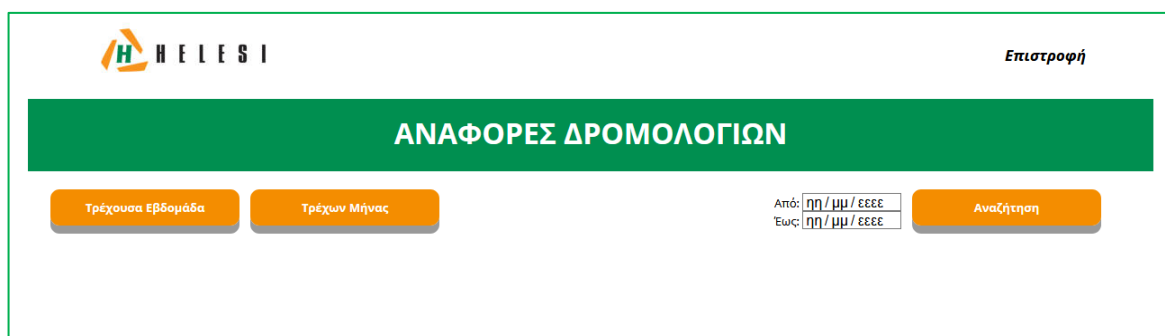
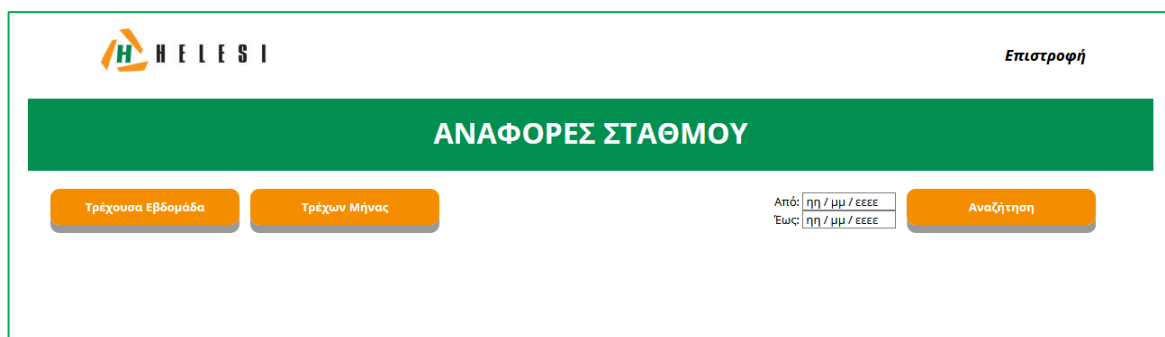


Στο πεδίο **Είσοδος Χρήστη** συμπληρώστε τα στοιχεία εισόδου σας, ακριβώς όπως σας χορηγήθηκαν από τον Διαχειριστή του Συστήματος, και στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο **Σύνδεση**.

Εφόσον η εισαγωγή στοιχείων πραγματοποιήθηκε σωστά, θα οδηγηθείτε στην παρακάτω σελίδα, με τίτλο **Επιλογή Αναφοράς**:




Στο μενού αυτό, μπορείτε να επιλέξετε το είδος των Αναφορών που επιθυμείτε να διαχειριστείτε. Αναλόγως την επιλογή σας, θα οδηγηθείτε σε μία εκ των δύο ακόλουθων σελίδων, των οποίων η λειτουργία είναι πανομοιότυπη, και εξηγείται παρακάτω.



Κάτω ακριβώς από τον τίτλο της σελίδας (**Αναφορές Σταθμού** ή **Αναφορές Δρομολογίων**), υπάρχουν δύο πλήκτρα. Επιλέγοντας το πρώτο, με ετικέτα **Τρέχουσα Εβδομάδα**, εμφανίζεται πίνακας με όλες τις καταχωρήσεις από την αρχή της εβδομάδας μέχρι και τη στιγμή που πατήθηκε το εν λόγω πλήκτρο. Αντιστοίχως συμβαίνει και με το δεύτερο, με ετικέτα **Τρέχων Μήνας**, όπου εμφανίζεται πίνακας με όλες τις καταχωρήσεις από την αρχή τρέχοντος μήνα μέχρι και τη στιγμή που πατήθηκε πλήκτρο.

Επίσης, παρέχεται η δυνατότητα εμφάνισης πίνακα καταχωρήσεων εντός ορισθέντος από τον Χρήστη χρονικού διαστήματος. Για την λειτουργία αυτή, ο Χρήστης πρέπει να επιλέξει το επιθυμητό χρονικό εύρος από τα πεδία **Από** και **Έως** και πατώντας στη συνέχεια το πλήκτρο **Αναζήτηση**.



Επιστροφή

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΑΘΜΟΥ

Τρέχουσα Εβδομάδα

Τρέχων Μήνας

Από: 01 / 01 / 2020  
Έως: 31 / 12 / 2020

Αναζήτηση

Αποτελέσματα Αναζήτησης

Ημερομηνία	Ωρα	Όχημα	Οδηγός	Τοποθεσία	Συντεταγμένες	Βάρος (KG)	Διαδρομή	Πέρασμα	Τύπος	Υλικό	Βαθμός Ποιότητας
2020-08-18	10:00:00	ΑΧΕ1011	ΚΟΤΙΣ	AIGIO GARBAGE STATION 1	38.251051, 22.125763	10000	TW0001	1	TARE	EMPTY	1
2020-08-18	10:30:00	ΑΧΕ1011	ΚΟΤΙΣ	AIGIO GARBAGE STATION 1	38.251051, 22.125763	25000	TW0001	2	GROSS	WASTE	1
2020-09-03	11:00:00	ΑΧΕ1011	ΚΟΤΙΣ	PATRA GARBAGE STATION	38.208633, 21.778721	25000	TW0001	1	GROSS	WASTE	1
2020-09-03	11:30:00	ΑΧΕ1011	ΚΟΤΙΣ	PATRA GARBAGE STATION	38.208633, 21.778721	10000	TW0001	2	TARE	EMPTY	1
2020-09-04	11:30:00	ΑΧΕ1011	ΚΟΤΙΣ	PATRA GARBAGE STATION	38.208633, 21.778721	25000	TW0001	4	GROSS	WASTE	1
2020-09-10	12:00:00	ΑΧΕ1011	ΚΟΤΙΣ	PATRA GARBAGE STATION	38.208633, 21.778721	10000	TW0001	1	TARE	EMPTY	1
2020-09-12	10:11:00	wedd1	sdfsfs	sfsf	wer	33	TW001	67	erter	erter	24
2020-09-12	10:11:00	wedd	sdfsfs	sfs1f	wer	33	TW001	67	erter	erter	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	Κωστας	topoBesis	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	Κωστας	topoBesis	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	Κωστας	topoBesis	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	ghfgh	topoBesis	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	ghfgh	topoBesiws	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	ghfgh	topoBes2iws	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	ghfgh	topoBes3iws	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	ghfgh	topoBes4iws	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-12-12	23:20:59	◆◆◆◆◆ 4401	◆◆◆◆◆◆◆ 4XMR	◆◆◆◆◆ 1B9D	-104.72977,39.712214	20286	03	4	4	CQ2	7
2020-11-26	10:11:00	oxima	ghfgh	topoBes3iws	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-26	10:11:00	oxima	ghfgh	topoBes3iws	sintetagmenes	f	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-11-26	10:11:00	OXHMA	ghfgh	topoBes3iws	sintetagmenes	f	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-11-26	10:11:00	I2I-3453	ΚΩΣΤΑΣ	topoBes3iws	sintetagmenes	f	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-11-27	10:11:00	I2I-3453	ΚΩΣΤΑΣ	topoBes3iws	sintetagmenes	f	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-11-28	10:11:00	I2I-3453	ΚΩΣΤΑΣ	topoBes3iws	sintetagmenes	f	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-11-28	10:11:00	I2I-3453	ΚΩΣΤΑΣ	topoBes3iws	sintetagmenes	f1	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-02-21	10:11:22	sdf	dfg	fgh	345345435	100	34	3	h	1	2

Εκτύπωση

Οι εμφανιζόμενοι πίνακες ενδέχεται να περιέχουν καταχωρήσεις σημασμένες με **κόκκινο** χρώμα φόντου. Οι καταχωρήσεις αυτές καταδεικνύουν πλαστά ή αλλοιωμένα στοιχεία, σε αντίθεση με τις **λευκές** οι οποίες αφορούν έγκυρα στοιχεία, διασφαλισμένα μέσω τεχνολογίας **Blockchain**.

Για κάθε εμφανιζόμενο πίνακα, ο Χρήστης έχει τη δυνατότητα εκτύπωσής του. Αυτό επιτυγχάνεται πατώντας το αντίστοιχο πλήκτρο στο κάτω μέρος του, με όνομα **Εκτύπωση** το οποίο θα ανοίξει νέα καρτέλα στον φυλλομετρητή, στην οποία εμφανίζεται ένα αυτόματα παραγόμενο αρχείο **PDF** με τα περιεχόμενα του πίνακα, όπως στην ακόλουθη εικόνα:

H E E S I											
Κωδικός Αναφοράς: waste_20210211095448											
Ημερομηνία	Ωρα	Όχημα	Οδηγός	Τοποθεσία	Συντεταγμένες	Βάρος (KG)	Διαδρομή	Πέρασμα	Τύπος	Υλικό	Βαθμός Ποιότητας
2020-08-18	10:00:00	AXE1011	KOTIS	AIGIO GARBAGE STATION 1	38.251051, 22.125763	10000	TW0001	1	TARE	EMPTY	1
2020-08-18	10:30:00	AXE1011	KOTIS	AIGIO GARBAGE STATION 1	38.251051, 22.125763	25000	TW0001	2	GROSS	WASTE	1
2020-09-03	11:00:00	AXE1011	KOTIS	PATRA GARBAGE STATION	38.208633, 21.778721	25000	TW0001	1	GROSS	WASTE	1
2020-09-03	11:30:00	AXE1011	KOTIS	PATRA GARBAGE STATION	38.208633, 21.778721	10000	TW0001	2	TARE	EMPTY	1
2020-09-04	11:30:00	AXE1011	KOTIS	PATRA GARBAGE STATION	38.208633, 21.778721	25000	TW0001	4	GROSS	WASTE	1
2020-09-10	12:00:00	AXE1011	KOTIS	PATRA GARBAGE STATION	38.208633, 21.778721	10000	TW0001	1	TARE	EMPTY	1
2020-09-12	10:11:00	wedd1	sdfsfs	sfsf	wer	33	TW001	67	erter	erter	24
2020-09-12	10:11:00	wedd	sdfsfs	sfs1f	wer	33	TW001	67	erter	erter	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	Κωστας	topo8esis	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	Κωστας	topo8esis	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	Κωστας	topo8esis	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	ghfgh	topo8esis	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	ghfgh	topo8esiws	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	ghfgh	topo8es2iws	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	ghfgh	topo8es3iws	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-25	10:11:00	oxima	ghfgh	topo8es4iws	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-12-12	23:20:59	4401	4XMR	1B9D	-104.72977,39.712214	20286	03	4	4	CQ2	7
2020-11-26	10:11:00	oxima	ghfgh	topo8es3iws	sintetagmenes	f	TW546546054701	67	8	iliko	24
2020-11-26	10:11:00	oxima	ghfgh	topo8es3iws	sintetagmenes	f	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-11-26	10:11:00	OXHMA	ghfgh	topo8es3iws	sintetagmenes	f	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-11-26	10:11:00	IZI-3453	ΚΩΣΤΑΣ	topo8es3iws	sintetagmenes	f	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-11-27	10:11:00	IZI-3453	ΚΩΣΤΑΣ	topo8es3iws	sintetagmenes	f	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-11-28	10:11:00	IZI-3453	ΚΩΣΤΑΣ	topo8es3iws	sintetagmenes	f	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-11-28	10:11:00	IZI-3453	ΚΩΣΤΑΣ	topo8es3iws	sintetagmenes	f1	TW546546054a701	67	8	iliko	24
2020-02-21	10:11:22	sdf	dfg	fgh	345345435	100	34	3	h	1	2

Από εκεί, ο Χρήστης, μπορεί είτε να εκτυπώσει άμεσα το εν λόγω αρχείο ή να το αποθηκεύσει στον σκληρό δίσκο του ηλεκτρονικού του υπολογιστή για μελλοντική διαχείριση. Όταν ολοκληρωθούν οι επιθυμητές ενέργειες, ο Χρήστης μπορεί να κλείσει με ασφάλεια την καρτέλα ώστε να επιστρέψει στη προηγούμενη σελίδα.

Σε οποιονδήποτε πίνακα, ο Χρήστης μπορεί επίσης να ελέγξει και να εκτυπώσει μεμονωμένες καταχωρήσεις του. Για την συγκεκριμένη ενέργεια, αρκεί να κάνει κλικ με το ποντίκι του στην καταχώρηση της επιλογής του και θα ανοίξει νέα καρτέλα στον φυλλομετρητή, στην οποία εμφανίζεται ένα αυτόματα παραγόμενο έγγραφο **PDF** με τα περιεχόμενα του πίνακα. Σε περίπτωση μη-έγκυρης καταχώρησης, το εμφανιζόμενο έγγραφο θα φέρει ειδική πρόσθετη **Σημείωση**.

HELESIS

Κωδικός Αναφοράς: waste\_20210211095412

Ημερομηνία:	2020-11-25
Ωρα:	10:11:00
Όχημα:	oxima
Οδηγός:	Κωστας
Τοποθεσία:	topothesis
Συντεταγμένες:	sintetagmenes
Βάρος (KG):	f
Διαδρομή:	TW546546054701
Πέρασμα:	67
Τύπος:	8
Υλικό:	iliko
Βαθμός Ποιότητας:	24

Αριθμός Blockchain Πιστοποίησης Εγγράφου: 8fc8a8i6q5ThjT4ysx5AdPcFk5CnbWg2FZ7F6Bsfqg

Βιομηχανικό Πάρκο Μαρκόπουλου, Μεσογεία Αττικής, θέση Ντοροβατίτζα, Τ.Κ. 19003

T: +30-2290 82801 F: +30-22990 40977 E: central@helesis.com

HELESIS

Κωδικός Αναφοράς: waste\_20210211095323

Ημερομηνία:	2020-08-18
Ωρα:	10:00:00
Όχημα:	AXE1011
Οδηγός:	KOTIS
Τοποθεσία:	AIGIO GARBAGE STATION 1
Συντεταγμένες:	38.251051, 22.125763
Βάρος (KG):	10000
Διαδρομή:	TW0001
Πέρασμα:	1
Τύπος:	TARE
Υλικό:	EMPTY
Βαθμός Ποιότητας:	1
Σημείωση:	Η καταχώρηση δεν είναι έγκυρη

Αριθμός Blockchain Πιστοποίησης Εγγράφου: j35BQ1Mf7QDxABVXB0tDjSriGDPay1dPKbKtatoR3

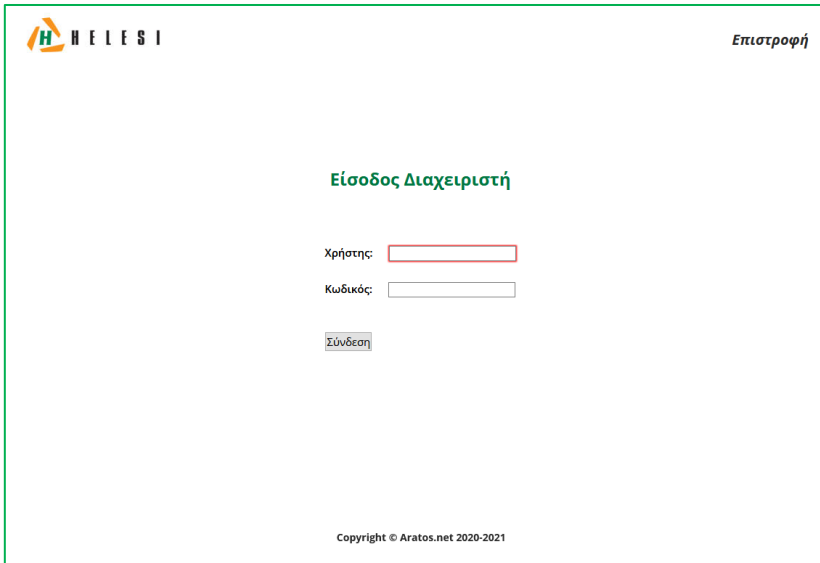
Βιομηχανικό Πάρκο Μαρκόπουλου, Μεσογεία Αττικής, θέση Ντοροβατίτζα, Τ.Κ. 19003

T: +30-2290 82801 F: +30-22990 40977 E: central@helesis.com

Κάθε αυτόματα παραγόμενο έγγραφο περιέχει τα στοιχεία της καταχώρησης που αντιπροσωπεύει και συνοδεύεται στο κάτω μέρος από τον αριθμό πιστοποίησής του μέσω **Blockchain**, κωδικοποιημένο σε μορφή **QR** ακριβώς δίπλα. Ο κωδικός αυτός μπορεί να σαρωθεί από την κάμερα οποιουδήποτε smartphone ή tablet ώστε να γίνει online αντιπαραβολή των στοιχείων. Σε περίπτωση έγκυρης καταχώρησης, ο διενεργών τον έλεγχο, θα οδηγηθεί σε σελίδα με τα πραγματικά στοιχεία της ενώ σε περίπτωση μη-έγκυρης καταχώρησης θα λάβει μήνυμα σφάλματος «**Δεν υπάρχει αντίστοιχη καταχώρηση**».

### 3 . Λειτουργία ως Χρήστης

Για την είσοδό στην Πλατφόρμα ως Διαχειριστής, ανοίξτε μία νέα καρτέλα στον φυλλομετρητή σας και στην γραμμή διευθύνσεων πληκτρολογήστε <https://78.46.94.180:62625/admin> και πατήστε **Enter**. Στην οθόνη σας θα εμφανιστεί η παρακάτω σελίδα:



The screenshot shows the login interface for the H E E S I platform. At the top left is the H E E S I logo, and at the top right is a link labeled "Επιστροφή". The main heading is "Είσοδος Διαχειριστή". Below this, there are two input fields: "Χρήστης:" and "Κωδικός:". A "Σύνδεση" button is positioned below the password field. At the bottom center, the copyright notice "Copyright © Aratos.net 2020-2021" is displayed.


Συμπληρώστε τα στοιχεία εισόδου σας και στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο **Σύνδεση**. Θα οδηγηθείτε στο μενού **Διαχείρισης**:



The screenshot shows the management dashboard of the H E E S I platform. At the top left is the H E E S I logo, and at the top right is a link labeled "Έξοδος". The main heading is "Διαχείριση". Below this, there are three orange buttons: "Προσθήκη Νέου Χρήστη", "Εμφάνιση Ενεργών Χρηστών", and "Ενημέρωση Βάσης Δεδομένων". At the bottom center, there is a graphic of a globe with five recycling bins in front of it. The copyright notice "Copyright © Aratos.net 2020-2021" is at the bottom center.



Επιλέγοντας **Προσθήκη Νέου Χρήστη**, ο Διαχειριστής μπορεί να δημιουργήσει νέους λογαριασμούς χρηστών για πρόσβαση στην Πλατφόρμα.

Επιστροφή

**ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΝΕΟΥ ΧΡΗΣΤΗ**

Για την ολοκλήρωση της διαδικασίας, ο Διαχειριστής πρέπει να εισάγει το **Όνομα**, το **Επώνυμο**, και τη **διεύθυνση e-mail** του νέου Χρήστη, καθώς επίσης να του ορίσει ένα **Username** και ένα **Password**.

Πατώντας το πλήκτρο **Καθάρισμα** στο κάτω μέρος της φόρμας, ο Διαχειριστής μπορεί να διαγράψει με μία κίνηση τα περιεχόμενα των κελιών, ενώ πατώντας **Προσθήκη**, οριστικοποιεί τα στοιχεία, δημιουργείται ο νέος λογαριασμός πρόσβασης και γίνεται αυτόματη επιστροφή στο μενού **Διαχείρισης**.

Επιλέγοντας **Ενεργοί Χρήστες**, ο Διαχειριστής μπορεί να δει σε έναν πίνακα όλους τους ενεργούς λογαριασμούς πρόσβασης στην Πλατφόρμα καθώς και όλα τα στοιχεία τους, πλην των κωδικών πρόσβασης.

Από την τελευταία στήλη του πίνακα, ο Διαχειριστής έχει τη δυνατότητα να διαγράψει έναν λογαριασμό πρόσβασης. Για λόγους ασφαλείας, σε περίπτωση που ένας Χρήστης έχει ξεχάσει ή απωλέσει τελείως τον κωδικό πρόσβασής του, δεν δύναται να τον ανακτήσει με αυτόματο τρόπο. Για την επαναφορά της πρόσβασής του στην Πλατφόρμα, ο Διαχειριστής θα πρέπει να διαγράψει τον αντίστοιχο λογαριασμό και να δημιουργήσει έναν νέο.

[Επιστροφή](#)

## ΕΝΕΡΓΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ

### Αποτελέσματα Αναζήτησης

Αύξων Αριθμός	Username	Όνομα	Επώνυμο	Email	Διαγραφή
1	ChristoforosK	Christoforos	Konstantinou	christoforos.kon@devtest.gr	
2	SpyridwnG	Spiridwn	Georgoulhs	spirosgeo@devtest.gr	
3	sp	sp	sp	sp@fg.drg	

[ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ](#)

Πατώντας το πλήκτρο **Επιστροφή** στο κάτω μέρος του πίνακα, πραγματοποιείται επίστρωση στο μενού **Διαχείρισης**.

Όλα τα εμπλεκόμενα δεδομένα αντλούνται και διασφαλίζονται μέσω τεχνολογίας **Blockchain** ανά σύντομα, περιοδικά διαστήματα. Παρόλα αυτά, εάν απαιτηθεί ενημέρωση σε χρόνο πρωτύτερο του προγραμματισμένου, ο Διαχειριστής μπορεί να την πραγματοποιήσει on-demand , πατώντας το πλήκτρο **Ενημέρωση Βάσης Δεδομένων**.



Στην συνέχεια, οι Χρήστες θα μπορούν να βλέπουν στους πίνακες Αναφορών όλα τα τελευταία στοιχεία, όπως αυτά ενημερώθηκαν από τον Διαχειριστή.



**Λεωφόρος Αμφιθέας 10, Παλαιό Φάληρο, 175 64, Αθήνα**

210 9400 133

[info@aratos.net](mailto:info@aratos.net)