



# Ημερολόγιο ++

**Γιαλαμούδης Αναστάσιος A.M 2910**

**[gialamoud@csd.uoc.gr](mailto:gialamoud@csd.uoc.gr)**

**Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών**

**Πανεπιστήμιο Κρήτης**

# Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	σελ. 3
1.1 Σκοπός της εφαρμογής.....	σελ. 3
1.2 Γενική Περιγραφή.....	σελ. 3
2. Αναλυτική Περιγραφή.....	σελ. 5
2.1 Εγγραφή Νοσηλεύτη.....	σελ. 5
2.2 Εγγραφή διαχειριστή.....	σελ. 8
2.3 Είσοδος.....	σελ. 10
2.4 Γεγονότα Νοσηλευτών.....	σελ. 12
2.4.1 Χαρακτηριστικά γεγονότος με επιπλέον περιεχόμενο.....	σελ. 14
2.4.2 Καταχώρηση απλού γεγονότος.....	σελ. 14
2.4.3 Καταχώρηση γεγονότος με επιπλέον περιεχόμενο.....	σελ. 16
2.4.4 Ολοκλήρωση συνεδρίας.....	σελ. 19
2.4.5 Καρτέλα Ασθενούς.....	σελ. 21
2.5 Λειτουργίες Διαχειριστών.....	σελ. 22
2.5.1 Προβολή εγγεγραμμένων χρηστών..	σελ. 23
2.5.2 Προσθήκη/διαγραφή χρήστη.....	σελ. 24
2.5.3 Προβολή Ιστορικού.....	σελ. 25
2.5.4 Προσθήκη Καρτέλας.....	σελ. 26
2.5.5 Διαγραφή Ασθενούς.....	σελ. 28
2.6 Προφίλ.....	σελ. 29
3. Ασφάλεια Δεδομένων.....	σελ. 30
4. Βάση δεδομένων.....	σελ. 31
4.1 Πίνακες Βάσης Δεδομένων.....	σελ. 31
4.2 Μοντέλο ER.....	σελ. 32
5. Περιορισμοί εφαρμογής.....	σελ. 33
6. Τεχνολογίες.....	σελ. 34

# 1. Εισαγωγή

## 1.1 Σκοπός της Εφαρμογής

Το ημερολόγιο++ είναι μια cross-platform εφαρμογή διαδικτύου (web application) που είναι προσβάσιμη από κάθε κοινό browser που υποστηρίζει Javascript (Chrome,Firefox,Chromium,etc).

Σκοπός της εφαρμογής αυτής είναι να διευκολύνει την καθημερινότητα των κατ οίκον νοσηλευτών του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Κρήτης (Π.Α.Γ.Ν.Η) προσφέροντάς τους ένα ηλεκτρονικό ημερολόγιο (event-scheduler) βάση του οποίου θα μπορούν να προγραμματίσουν τις κατ οίκον επισκέψεις τους και ταυτόχρονα να μπορούν να έχουν άμεση πρόσβαση σε ιστορικά συνεδριών των ασθενών.

## 1.2 Γενική Περιγραφή

Για τη χρήση της εφαρμογής απαιτείται εγγραφή χρήστη (παρουσιάζεται αναλυτικά παρακάτω) στο σύστημα. Οι χρήστες διαχωρίζονται σε δύο κατηγορίες, στους απλούς νοσηλευτές και στους διαχειριστές.

Οι νοσηλευτές πραγματοποιώντας εγγραφή στο σύστημα έχουν στη διάθεσή τους πρόσβαση στο

- προαναφερόμενο ηλεκτρονικό ημερολόγιο (μηνιαία, εβδομαδιαία και ημερήσια προβολή)
- στο προσωπικό τους προφίλ
- στη λειτουργία αναζήτησης στη βάση δεδομένων των ασθενών.

Τα γεγονότα τα οποία μπορεί να καταχωρήσει ο νοσηλευτής διαχωρίζονται και αυτά σε δύο κατηγορίες.

- Γεγονότα με επιπλέον περιεχόμενο τα οποία χρησιμοποιούνται για τον προγραμματισμό των κατ οίκον συνεδριών τα οποία

είναι κοινόχρηστα στους νοσηλευτές που έχουνε αναλάβει τους ίδιους ασθενείς.

- Και σε απλά γεγονότα τα οποία είναι ορατά μόνο στον χρήστη ο οποίος τα καταχώρησε.

Στα γεγονότα με επιπλέον περιεχόμενο παρέχεται επίσης η δυνατότητα προβολής πληροφοριών του ασθενούς

(π.χ Ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, ηλικία, σχόλια ιατρού, τηλέφωνα επικοινωνίας), των δέκα πιο πρόσφατων συνεδριών καθώς και η δυνατότητα απόκτησης όλων των συνεδριών στη μορφή αρχείου PDF.

Οι διαχειριστές με την είσοδό τους στο σύστημα έχουνε πρόσβαση στις εξής λειτουργίες.

- Προβολή των ενεργών χρηστών
- Διαγραφή χρήστη
- Εγγραφή χρήστη
- Προβολή ιστορικού συνεδριών ασθενούς
- Προσθήκη καρτέλας ασθενούς (Δεν περιλαμβάνει προσθήκη ιστορικού).
- Διαγραφή ιστορικού συνεδριών ασθενούς

Όπως επίσης και στο δικό του προσωπικό προφίλ και στη λειτουργία της αναζήτησης στη βάση δεδομένων των ασθενών.

## 2. Αναλυτική Περιγραφή

### 2.1 Εγγραφή Νοσηλευτή

Η πρώτη ενέργεια που πρέπει να κάνει ένας χρήστης-νοσηλευτής είναι η εγγραφή στο σύστημα. Μεταβαίνοντας στην σελίδα εισόδου υπάρχει ένας υπερσύνδεσμος (link) ο οποίος οδηγεί στην σελίδα εγγραφής χρήστη.

**Είσοδος**

Όνομα χρήστη

Κωδικός

[Εγγραφή](#)

**Είσοδος**

**Αίτημα Εγγραφής**

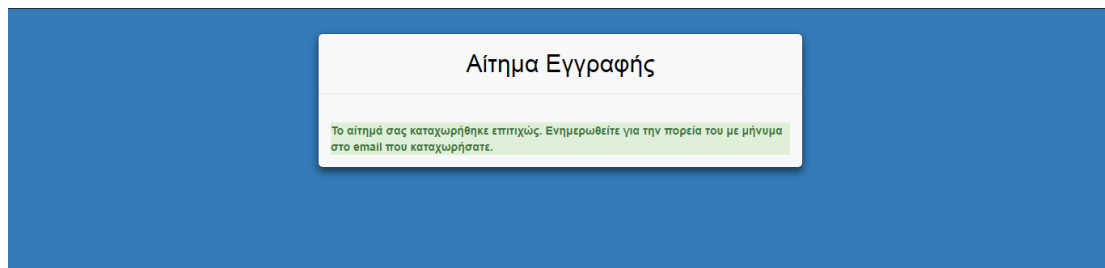
123123

Αναστάσιος

Γαλαμούδης

galamoud@csd.uoc.gr

**Υποβολή**



Στη σελίδα εγγραφής χρήστη εμφανίζονται τέσσερα πεδία συμπλήρωσης κειμένου.

1. A.M.A : Αριθμός μητρώου ασφαλιζομένου
2. Όνομα
3. Επίθετο
4. E-mail


Με τη συμπλήρωσή τους αποστέλλεται ένα αίτημα στον εξυπηρετητή ο οποίος βάση του A.M.A πραγματοποιεί μια επιβεβαίωση ή απόρριψη αντίστοιχα του αιτήματος για εγγραφή. Πιο συγκεκριμένα αν το A.M.A που καταχώρησε ο χρήστης υπάρχει στη βάση δεδομένων του προσωπικού του νοσοκομείου και δεν υπάρχει ήδη ενεργός λογαριασμός με το ίδιο A.M.A το αίτημα είναι έγκυρο και αποστέλλονται τα στοιχεία εισόδου στο e-mail που συμπλήρωσε ο χρήστης όπως επίσης ενημερώνεται και η βάση δεδομένων του προσωπικού ότι ο νοσηλευτής με το συγκεκριμένο A.M.A έχει ήδη έναν ενεργό λογαριασμό αλλιώς το αίτημα κρίνεται μη έγκυρο και απορρίπτεται. Ο χρήστης ενημερώνεται και στην περίπτωση απόρριψης με ηλεκτρονικό μήνυμα στο e-mail που καταχώρισε.

Είναι προφανές λοιπόν ότι ένας νοσηλευτής μπορεί να έχει στη διάθεσή του **ΕΝΑΝ** μόνο λογαριασμό.

Επίσης εγγραφή χρήστη μπορεί να πραγματοποιήσει και ένας χρήστης-διαχειριστής μέσω της λειτουργίας προσθήκης χρήστη.

## Μηνύματα απόρριψης

A)


**Ημερομηνία:** Wed, 20 Jun 2018 10:22:04 -0700 [20:22:04 EEST]  
**Από:** logariasmoi.nos@gmail.com   
**Προς:** gialamoud@csd.uoc.gr  
**Θέμα:** Λογαριασμός Χρήστη

Το αίτημα απορίφθηκε.

Δεν είστε καταχωρισμένος ως νοσηλευτής στο σύστημα

ΜΗΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΤΕ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΥΝΗΜΑ

B)


**Ημερομηνία:** Wed, 20 Jun 2018 10:24:33 -0700 [20:24:33 EEST]  
**Από:** logariasmoi.nos@gmail.com   
**Προς:** gialamoud@csd.uoc.gr  
**Θέμα:** Λογαριασμός Χρήστη

Το αίτημα απορίφθηκε.

Έχετε ήδη ενεργό λογαριασμό.

ΜΗΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΤΕ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΥΝΗΜΑ

## Μηνύματα έγκρισης

**Ημερομηνία:** Wed, 20 Jun 2018 10:25:34 -0700 [20:25:34 EEST]  
**Από:** logariasmoi.nos@gmail.com   
**Προς:** gialamoud@csd.uoc.gr  
**Θέμα:** Λογαριασμός Χρήστη

username: dB1J

password: v82H

πραγματοποιήστε είσοδο με αυτά τα παραπάνω στοιχεία  
Για λόγους ασφαλείας  
σας παρακαλούμε να τα αλλάξετε απο τις ρυθμίσεις προφίλ.

ΜΗΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΤΕ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΥΝΗΜΑ

## 2.2 Εγγραφή διαχειριστή

Η εγγραφή νέου χρήστη –διαχειριστή γίνεται **αποκλειστικά** με την εξής διαδικασία.

Δίνεται εξ αρχής ένας λογαριασμός διαχειριστή με τα εξής στοιχεία

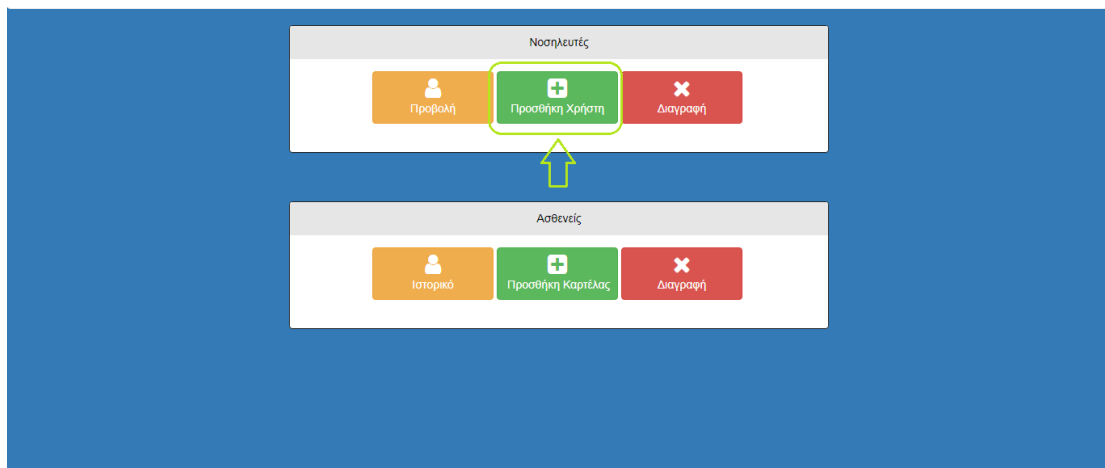
- Όνομα χρήστη : **admin**
- Κωδικός : **admin**

Στην περίπτωση ύπαρξης ανάγκης για δημιουργία χρήστη διαχειριστή γίνεται είσοδος στο σύστημα με τα εξής στοιχεία. Έπειτα κάνουμε μετάβαση στη λειτουργία προσθήκης χρήστη και από εκεί συμπληρώνοντας τα πεδία

- Όνομα χρήστη
- Όνομα
- Επίθετο
- Κωδικός
- Email
- Διαχειριστής

δημιουργείται ο λογαριασμός και αποστέλλονται τα στοιχεία με ηλεκτρονικό μήνυμα στο χρήστη.





**Δημιουργία Λογαριασμού**

Όνομα χρήστη

Όνομα Συμπληρώστε αυτό το πεδίο...

Επίθετο

Κωδικός

Email

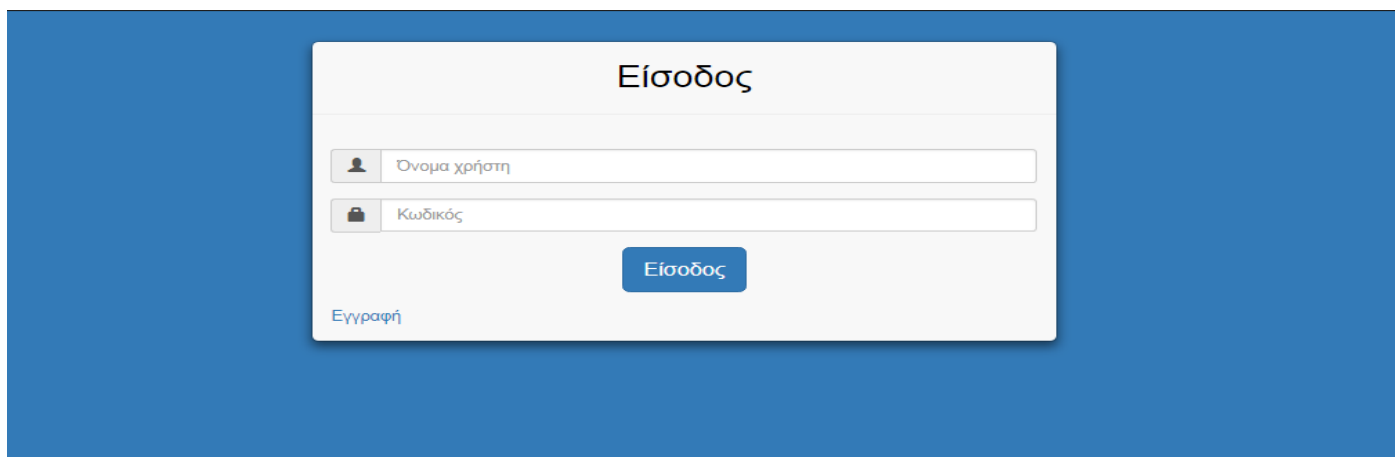
Διαχειριστής

Δημιουργία

## 2.3 Είσοδος

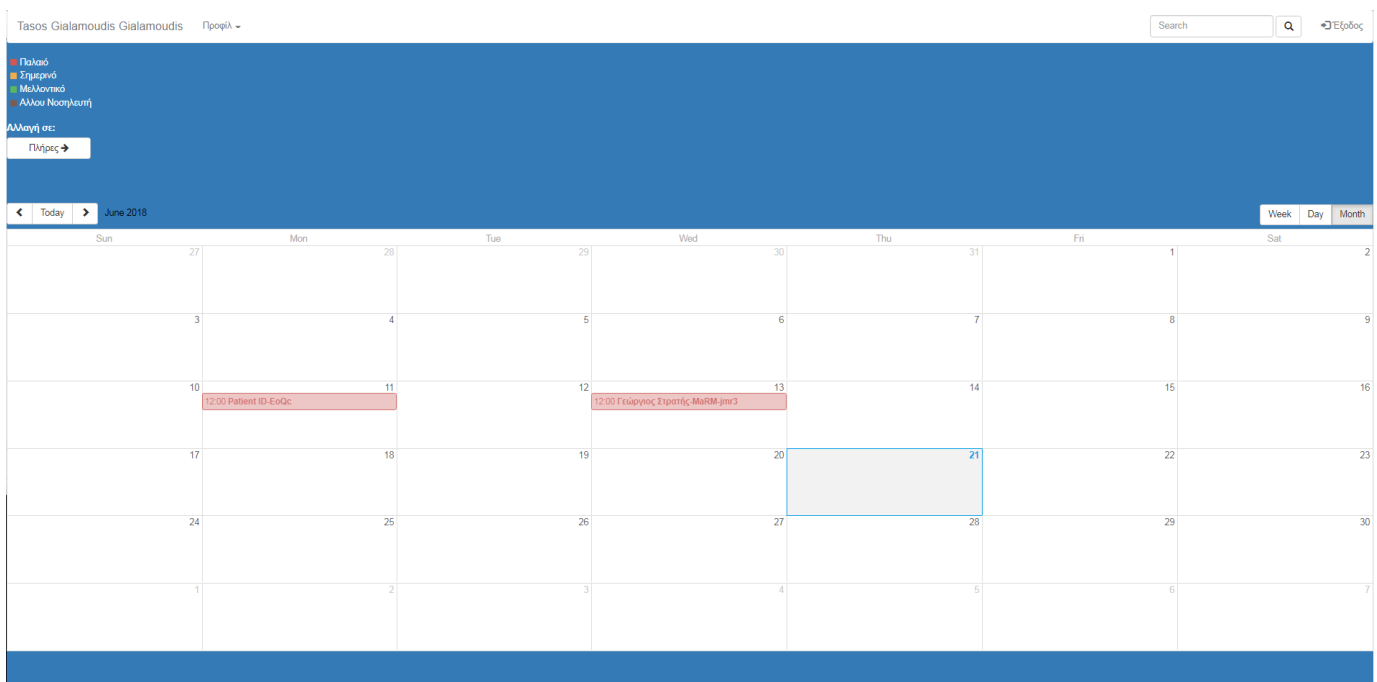
Η είσοδος γίνεται συμπληρώνοντας τα εξής πεδία στην σελίδα εισόδου. Πραγματοποιώντας είσοδο στην πλευρά του εξυπηρετητή γίνεται η επιβεβαίωση των στοιχείων που εισήγαγε ο χρήστης καθώς και αν αυτός είναι διαχειριστής η απλός νοσηλευτής έτσι ώστε να μεταφερθεί στην αντίστοιχη αρχική σελίδα.

### α)Σελίδα Εισόδου

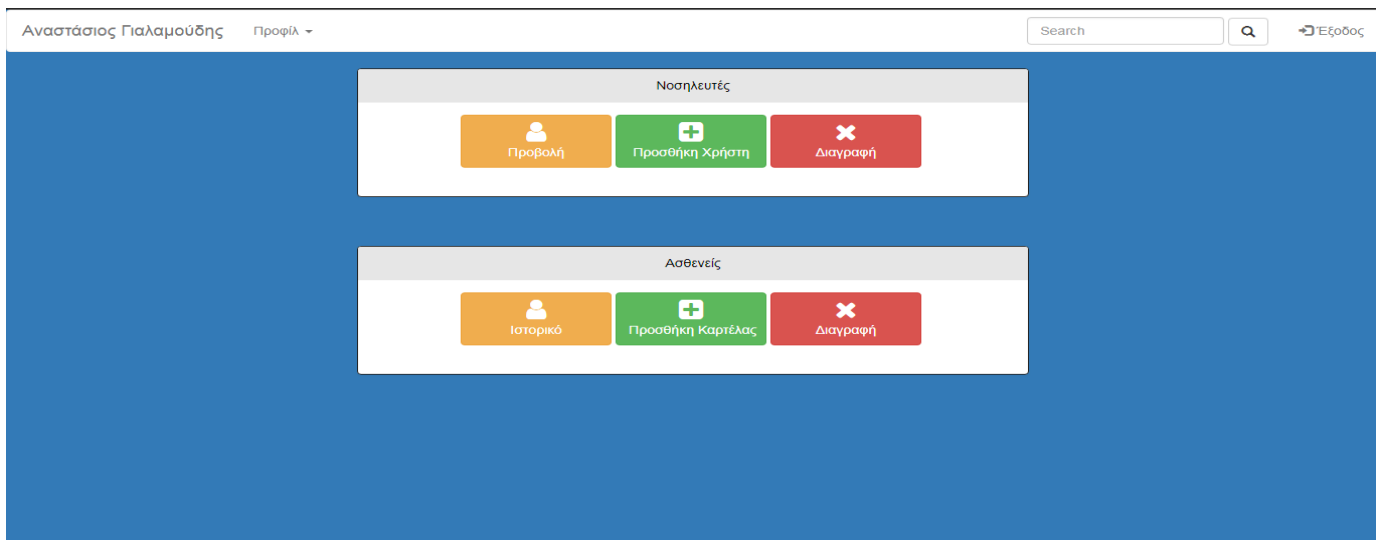


The screenshot shows a login form titled "Είσοδος" (Login) on a blue background. The form has two input fields: "Όνομα χρήστη" (Username) and "Κωδικός" (Password). Below the fields is a blue button labeled "Είσοδος". At the bottom left of the form is a link labeled "Εγγραφή" (Register).

### β)Αρχική Σελίδα Νοσηλευτή



## γ) Αρχική σελίδα διαχειριστή



## 2.4 Γεγονότα νοσηλευτών

Μετά την πραγματοποίηση εισόδου ο χρήστης-νοσηλευτής έχει μεταφερθεί στην αρχική σελίδα στην οποία έχει άμεση πρόσβαση στο προαναφερόμενο ηλεκτρονικό ημερολόγιο (event-scheduler). Από εκεί μπορεί να καταχωρήσει νέα γεγονότα, να διαγράψει και να τροποποιήσει τα ήδη υπάρχοντα.

Το ημερολόγιο διαθέτει τη δυνατότητα 2 ειδών προβολής οι οποίες επίσης μπορούν να συνδυαστούν.

- Μηνιαία
- Εβδομαδιαία
- Ημερήσια

Και

- Πλήρες ημερολόγιο
- Προσωπικό ημερολόγιο

Στο **πλήρες ημερολόγιο** εμφανίζονται όλες οι συνεδρίες που έχουν προγραμματιστεί από όλους τους νοσηλευτές έτσι ώστε να μπορεί ο χρήστης-νοσηλευτής να έχει στη διάθεσή του ένα γενικό πρόγραμμα των νοσηλευτών του πανεπιστημίου για να μπορεί με τη σειρά του και αυτός να προγραμματίσει τις δικές του συνεδρίες έτσι ώστε να μην συμπέσουν με συνεδρίες κάποιου άλλου νοσηλευτή που τυχόν να έχει αναλάβει τον ίδιο ασθενή.

Στο **προσωπικό ημερολόγιο** εμφανίζονται όλες οι συνεδρίες που έχει προγραμματίσει ο χρήστης-νοσηλευτής, τα προσωπικά του γεγονότα όπως επίσης και συνεδρίες που έχουν προγραμματίσει νοσηλευτές που έχουν αναλάβει κάποιο ίδιο ασθενή με το χρήστη.

Τα ήδη καταχωρημένα γεγονότα χαρακτηρίζονται βάση της ημερομηνίας που έχουν προγραμματιστεί, της εκάστοτε σημερινής ημερομηνίας καθώς και το αν είναι κοινά με άλλους νοσηλευτές με τα εξής χρώματα

- Κόκκινο σε περίπτωση που η σημερινή ημερομηνία είναι μεγαλύτερη από αυτή του γεγονότος.
- Πράσινο σε περίπτωση που η σημερινή ημερομηνία είναι μικρότερη από αυτή του γεγονότος

- Κίτρινο σε περίπτωση που το γεγονός έχει την ίδια ημερομηνία με την εκάστοτε σημερινή
- Μαύρο σε περίπτωση που το γεγονός είναι κοινό με έναν ή παραπάνω νοσηλευτές είτε ανήκει σε άλλον νοσηλευτή σε περίπτωση που είναι ενεργή η πλήρης προβολή. Κοινό χαρακτηρίζεται ένα γεγονός μόνο όταν τον ασθενή τον οποίο έχει αναλάβει ο χρήστης που έχει πραγματοποιήσει είσοδο τον έχει αναλάβει και άλλος νοσηλευτής.

Όπως προαναφέρθηκε τα γεγονότα (events) τα οποία διαχειρίζονται οι νοσηλευτές διαχωρίζονται σε δύο κατηγορίες

- Απλά γεγονότα
- Γεγονότα με επιπλέον περιεχόμενο

Η φόρμα καταχώρησης είναι κοινή και για τις δύο κατηγορίες.

The image shows a calendar interface with a modal form for adding an event. The calendar has tabs for 'Week', 'Day', and 'Month'. The 'Week' tab is selected, showing a grid of dates from Wednesday 30 to Saturday 2. A green arrow points to the date 15 in the Friday column. The modal form is titled 'Fri, June 15' and contains two input fields: 'Patient ID' and 'Λόγος Επίσκεψης'. Below the fields are three buttons: 'Save', 'Cancel', and 'Info'.

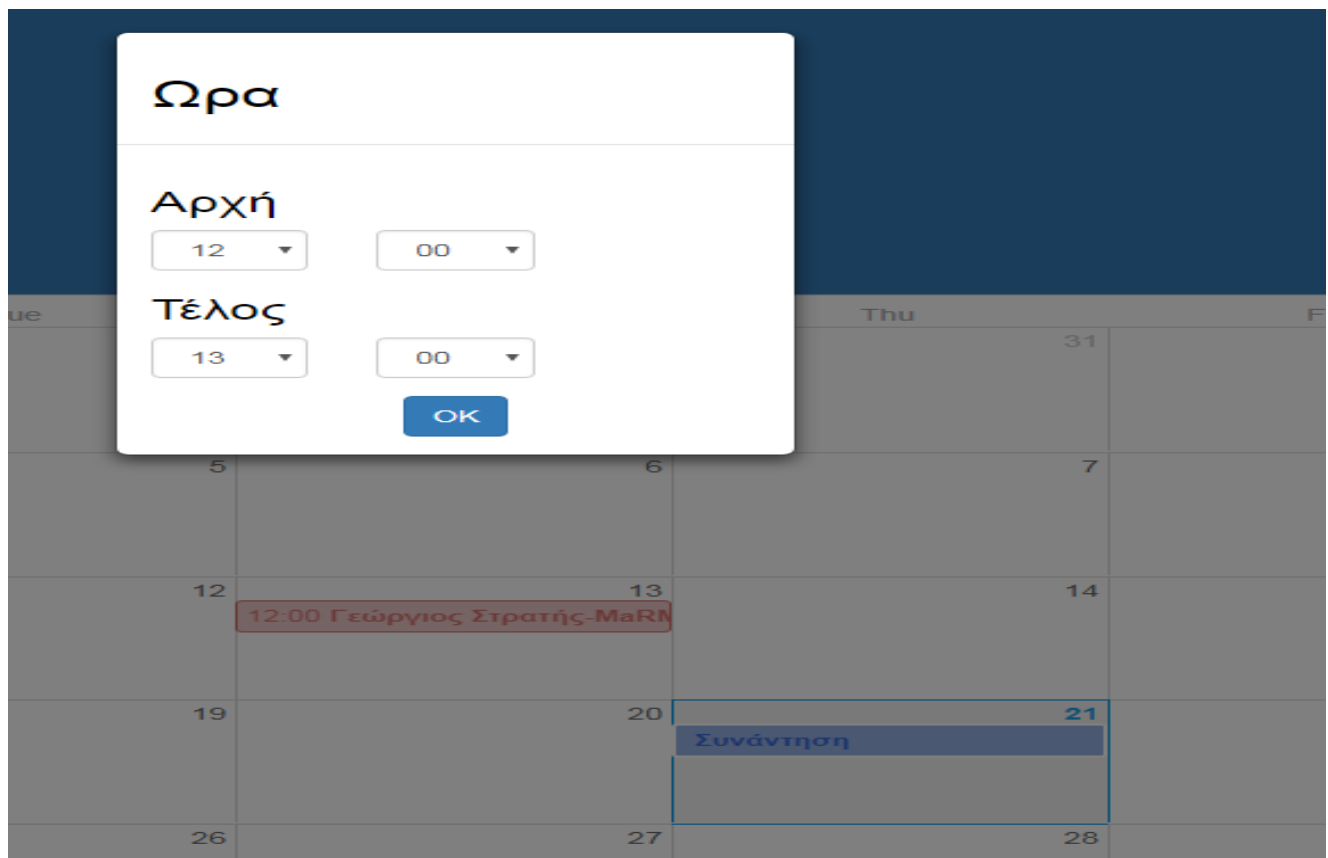
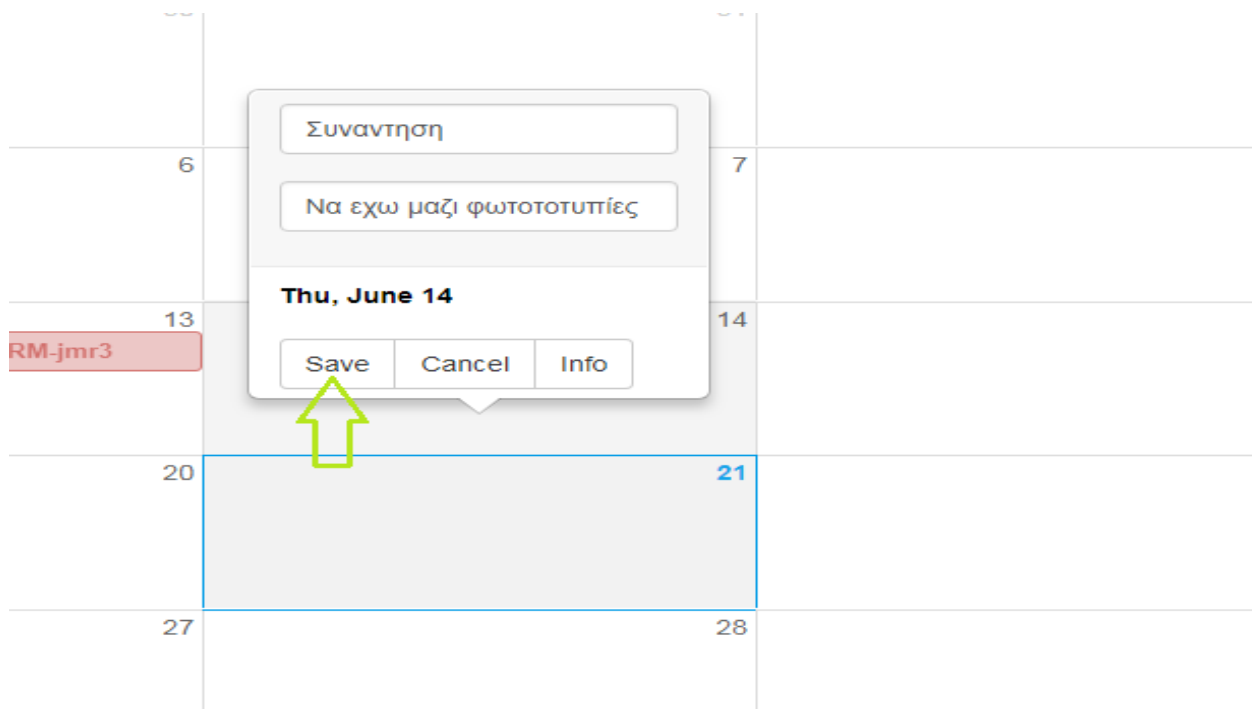
#### **2.4.1 Χαρακτηριστικά γεγονότος με επιπλέον περιεχόμενο**

Τα γεγονότα αυτής της κατηγορίας χρησιμοποιούνται για να αναπαραστήσουν συνεδρίες των νοσηλευτών. Μέσω του button “info” ο χρήστης έχει στη διάθεση του μια φόρμα ολοκλήρωσης συνεδρίας καθώς και τη δυνατότητα προβολής καρτέλας του ασθενούς. (Αναλύονται σε παρακάτω κεφάλαια).

#### **2.4.2 Καταχώρηση Απλού Γεγονότος**

Κατά την καταχώρηση ενός απλού γεγονότος στο πεδίο Patient’s ID (Αναγνωριστικό ασθενούς) ο χρήστης μπορεί να εισάγει οτιδήποτε περιεχόμενο αυτός επιθυμεί. Στο πεδίο ‘Λόγος Επίσκεψης’ μπορεί να προσθέσει σχόλια κατά τη δική του βούληση.

Πατώντας save εμφανίζεται μια φόρμα για να επιλέξει την ώρα που αυτός επιθυμεί να λάβει χώρα το γεγονός.



### 2.4.3 Καταχώρηση Γεγονότος με επιπλέον περιεχόμενο

Για να καταχωρήσει ο χρήστης ένα γεγονός με επιπλέον περιεχόμενο πρέπει να προβεί στις εξής ενέργειες.

- Αρχικά πραγματοποιεί αναζήτηση βάση του είτε του ονόματος του ασθενούς ή μέρος αυτού έτσι ώστε να μπορέσει να προσκομίσει το αναγνωριστικό του ασθενούς (PID).
- Έπειτα αφού έχει αντιγράψει το αναγνωριστικό του ασθενούς το καταχωρεί στο πεδίο Patients ID.
- Στο τέλος συμπληρώνει το πεδίο «λόγος επίσκεψης» και πατά save έτσι ώστε να εμφανιστεί και πάλι η φόρμα επιλογής ώρας. Αν αυτό το πεδίο δεν συμπληρωθεί από το χρήστη στο σύστημα καταχωρείται η προεπιλογή «λόγος επίσκεψης».

Βρέθηκαν 3 αποτελέσματα								
ID	Ονοματεπώνυμο	Πατρώνυμο	Μητρώνυμο	ΑΜΚΑ	Ημ. Γέννησης	Διεύθυνση	Τηλέφωνο	Τηλέφωνο Συγγενούς
MaRM	Γεώργιος Στρατής	Αντρέα	Αντρή	2019243994	03/29/2000	Χουλογάννη 3	2810 347265	6926047771
OPM	Γεώργιος Ασλανίδης	Αριστοτέλης	Μαρία	2511781868	1/24/1978	Κισσάμου 4	2810 814482	6997269976
ZiCB	Γεώργιος Βαρνακιώτης	Παντελής	Ερατώ	7021036738	11/27/1981	Σαββαθιανών 7	2810 088025	6990508720





### Ωρα

Αρχή

12

00

Τέλος

13

00

OK

ue		Thu	31	F
5	6	7		
12	13	14		
	12:00 Γεώργιος Στρατής-MaRN			
19	20	21		
		Συνάντηση		
26	27	28		

#### 2.4.4 Ολοκλήρωση συνεδρίας

Μέσω του button “info” ο στο χρήστη γίνεται ορατή μια φόρμα ολοκλήρωσης συνεδρίας. Αφού συμπληρώσει τα εξής πεδία :

- Λόγος Επίσκεψης
- Ημερομηνία (είναι σημαντικό να διατηρηθεί στην μορφή που αυτή εμφανίζεται)
- Αγωγή
- Περιγραφή

Και πατώντας στο button «ολοκλήρωση» η συνεδρία ολοκληρώνεται. Με την ολοκλήρωσή της το ιστορικό του ασθενούς ενημερώνεται και το γεγονός διαγράφεται αυτόματα από το ημερολόγιο του χρήστη όπως καθώς και από ημερολόγια των χρηστών που έχουν κοινό τον εκάστοτε ασθενή.

Πληροφορίες

Λόγος Επίσκεψης

Wed, June 13, 2018, 13:00

Πιθανή αγωγή

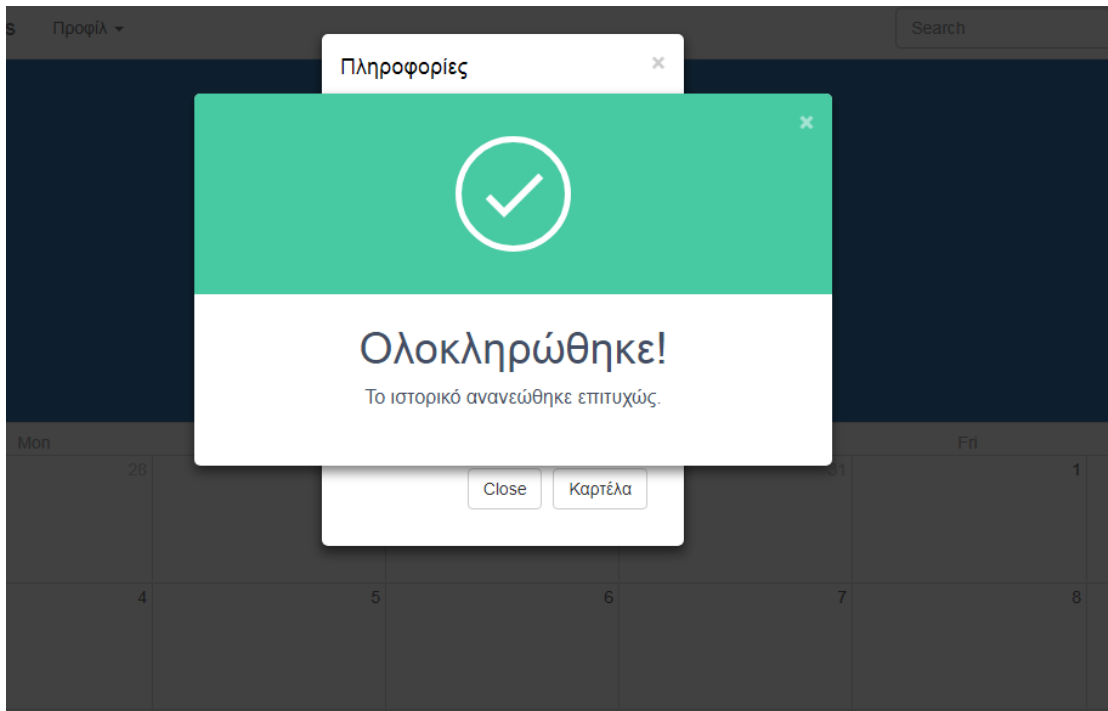
Σχολία Νοσηλεύτη/περιγραφή|

Ολοκλήρωση

Close Καρτέλα

Tue 5 6 7 12 13 14 31 Thu

12:00 Γεώργιος Στρατής-MaRN



## 2.4.5 Καρτέλα ασθενούς

Κατά την εμφάνιση της φόρμας ολοκλήρωσης συνεδρίας ο χρήστης μέσω του button «Καρτέλα» μπορεί να μεταβεί στην καρτέλα του ασθενούς όπου μπορεί από κει να δει τις δέκα πιο πρόσφατες συνεδρίες.

Γεώργιος Στρατής ☰			
Ιστορικό:			
Ημερομηνία	Υπηρεσία	Περιγραφή	Αγωγή
2018-06-13	Λόγος Επίσκεψης	Σχολία Νοσηλεύτη/περιγραφή	Πιθανή αγωγή
2018-05-31	Λόγος Επίσκεψης	Μια περιγραφή	Augmentin
2018-05-11	Λόγος Επίσκεψης	Περιγραφή	Αγωγή
2018-05-10	Λόγος Επίσκεψης	Περιγραφή	Αγωγή
2018-05-09	Λόγος Επίσκεψης	Περιγραφή	Αγωγή
2018-05-08	Λόγος Επίσκεψης	Περιγραφή	Αγωγή
2018-05-07	Λόγος Επίσκεψης	Περιγραφή	Αγωγή
2018-05-06	Λόγος Επίσκεψης	Περιγραφή	Αγωγή
2018-05-05	Λόγος Επίσκεψης	Περιγραφή	Αγωγή
2018-05-04	Λόγος Επίσκεψης	Περιγραφή	Αγωγή

Ακόμη πατώντας στο burger button έχει στη διάθεση του μια καρτέλα με τις πληροφορίες του ασθενούς καθώς και τη δυνατότητα να κατεβάσει τις πληροφορίες του ασθενούς καθώς και ένα πλήρες ιστορικό συνεδριών σε ένα αρχείο pdf.

Γεώργιος Στρατής ☰

Ιστορικό:

Ημερομηνία	Υπηρεσία
2018-06-13	Λόγος Επίσκεψης
2018-05-31	Λόγος Επίσκεψης
2018-05-11	Λόγος Επίσκεψης
2018-05-10	Λόγος Επίσκεψης
2018-05-09	Λόγος Επίσκεψης
2018-05-08	Λόγος Επίσκεψης
2018-05-07	Λόγος Επίσκεψης
2018-05-06	Λόγος Επίσκεψης
2018-05-05	Λόγος Επίσκεψης
2018-05-04	Λόγος Επίσκεψης

Καρτέλα

ID: MaRM

Όνοματεπώνυμο: Γεώργιος Στρατής

Λεπτομέρειες: Σχολία γιατρού/λεπτομέρειες

Πατρώνυμο: Αντρέα

Μητρώνυμο: Αντρή

ΑΜΚΑ: 2019243994

Ημ. Γέννησης: 03/29/2000

Διεύθυνση: Χουλιογιάννη 3

Τηλέφωνο: 2810 347265

Τηλ. Συγγενούς: 6926047771

Copy ID

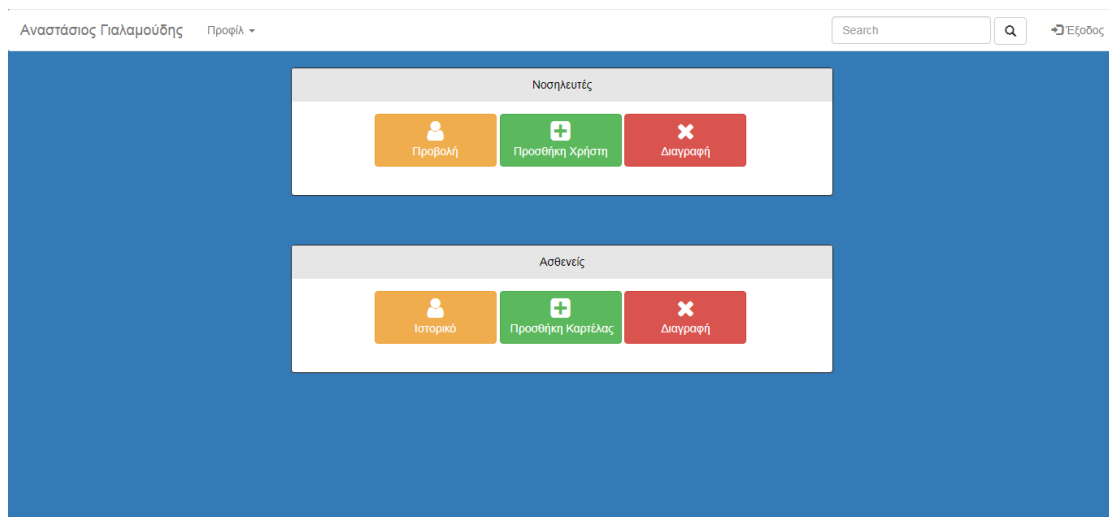
PDF

Close

## 2.5 Λειτουργίες Διαχειριστή

Όπως προαναφέραμε και στο κεφάλαιο της εισαγωγής ο διαχειριστής έχει πρόσβαση στις εξής λειτουργίες:

- Προβολή εγγεγραμμένων χρηστών
- Προσθήκη χρήστη (Νοσηλευτή/διαχειριστή)
- Διαγραφή χρήστη
- Προβολή Ιστορικού Συνεδριών Ασθενούς
- Προσθήκη Καρτέλας Ασθενούς
- Διαγραφή Ασθενούς



### 2.5.1 Προβολή ενεργών χρηστών

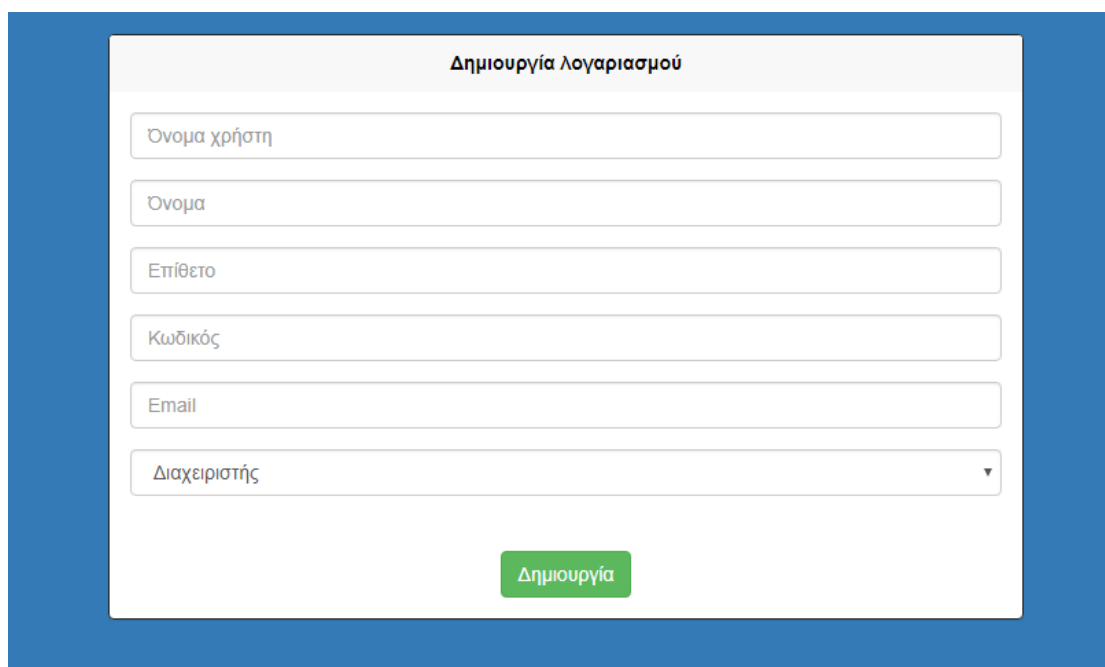
Η προβολή των εγγεγραμμένων χρηστών είναι απλή. Από την αρχική σελίδα του διαχειριστή στο panel των νοσηλευτών υπάρχει ένα button «Προβολή». Πατώντας λοιπόν σε αυτό μεταφερόμαστε στη σελίδα προβολής χρηστών. Οι χρήστες εμφανίζονται με αλφαβητική σειρά βάση επιθέτου. Οι πληροφορίες που αντλούμε είναι το username και το ονοματεπώνυμο του κάθε νοσηλευτή.

Ον.Χρήστη	Όνομα	Επίθετο
WZvp	Tasos Gialamoudis	Gialamoudis
tsem26	Tasos Gialamoudis	Gialamoudis
admin	Αναστάσιος	Γιαλαμούδης
tsem25	Αναστάσιος	Γιαλαμούδης
tsem24	Αναστάσιος	Γιαλαμούδης
dB1J	Αναστάσιος	Γιαλαμούδης

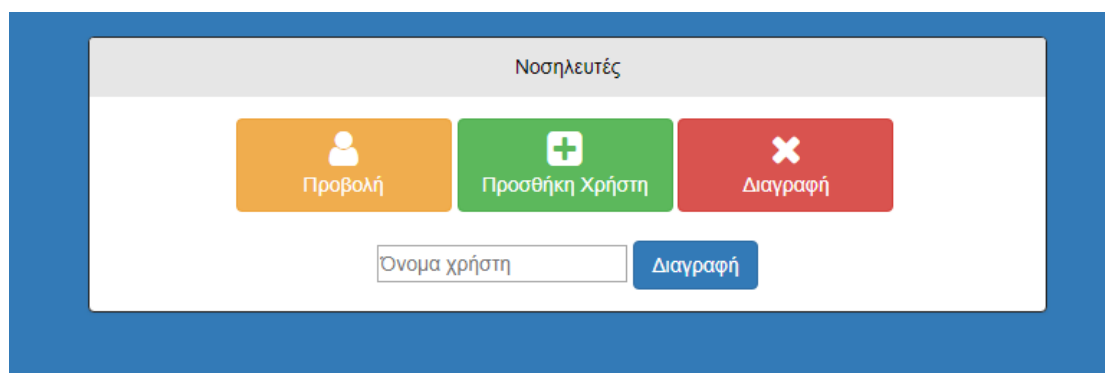
### 2.5.2 Προσθήκη/Διαγραφή Χρήστη

Με την συμπλήρωση της φόρμας προσθήκης χρήστη και την ολοκλήρωσή της αποστέλλεται ηλεκτρονικό μήνυμα στο χρήστη με τα στοιχεία που του καταχωρήθηκαν.

Η διαγραφή γίνεται βάση του username του εκάστοτε χρήστη. Η προσκόμιση αυτού μπορεί να γίνει μέσω της προβολής χρηστών.



The screenshot shows a web form titled "Δημιουργία λογαριασμού" (Create account) with a light gray header. Below the header, there are six input fields: "Όνομα χρήστη" (Username), "Όνομα" (Name), "Επίθετο" (Surname), "Κωδικός" (Code), "Email", and "Διαχειριστής" (Administrator) which is a dropdown menu. At the bottom of the form is a green button labeled "Δημιουργία" (Create).

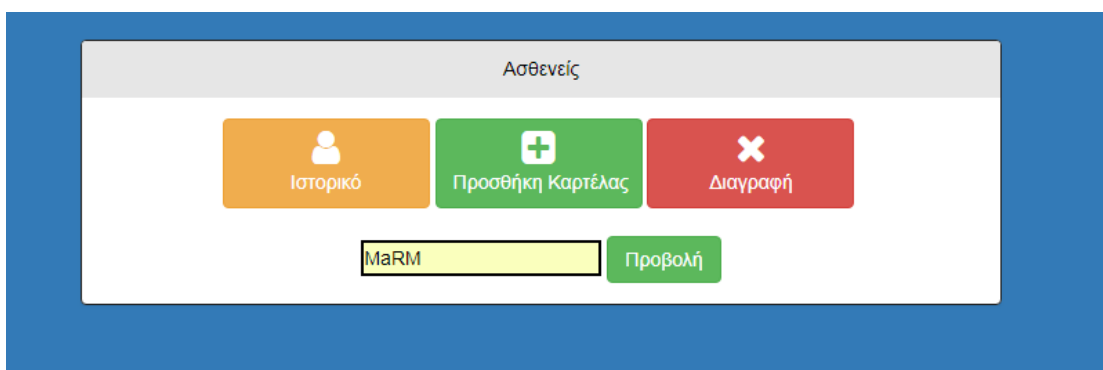


The screenshot shows a web interface titled "Νοσηλεύτές" (Nurses) with a light gray header. Below the header, there are three colored buttons: an orange button with a person icon labeled "Προβολή" (View), a green button with a plus icon labeled "Προσθήκη Χρήστη" (Add User), and a red button with an 'X' icon labeled "Διαγραφή" (Delete). Below these buttons is a search bar with the placeholder text "Όνομα χρήστη" (Username) and a blue button labeled "Διαγραφή" (Delete).



### 2.5.3 Προβολή ιστορικού

Η προβολή του ιστορικού γίνεται βάση του αναγνωριστικού ασθενούς (ID ασθενούς). Ο διαχειριστής μπορεί να αποκτήσει αυτή την πληροφορία μέσω της αναζήτησης στη βάση δεδομένων των ασθενών. Σε περίπτωση που το ID που εισήγαγε δεν είναι έγκυρο ενημερώνεται με κατάλληλο μήνυμα.



### 2.5.4 Προσθήκη καρτέλας

Ουσιαστικά πρόκειται για την προσθήκη ασθενούς στη βάση δεδομένων ασθενών. Με την προσθήκη νέας καρτέλας ασθενούς το ιστορικό συνεδριών του είναι κενό. Δεν καταχωρείται δηλαδή μαζί με την καταχώρησή του ασθενούς στο σύστημα. Το ιστορικό συνεδριών συμπληρώνεται είτε από τους νοσηλευτές όταν αυτοί ολοκληρώνουν μια συνεδρία είτε από τους διαχειριστές και τους νοσηλευτές όταν μέσω της αναζήτησης καταλήξουν σε κενό ιστορικό.

Δημιουργία Καρτέλας Ασθενούς

Όνοματεπώνυμο

Όν. Λατινικούς χαρακτήρες

Πατρώνυμο

Μητρώνυμο

Αντρας

Έγγαμος

ΙΚΑ

ΑΜΑ

ΑΜΚΑ

Επάγγελμα

Διεύθυνση

Τηλέφωνο

Τηλέφωνο Συγγενούς

Σχολία...

ηη/μμ/εεεε

Καταχώρηση



Δημιουργία Ιστορικού

Υπερσσία	Ημερομηνία	Περιγραφή	Αγωγή
<input type="text"/>	<input type="text" value="ηη/μμ/εεεε"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Καταχώρηση

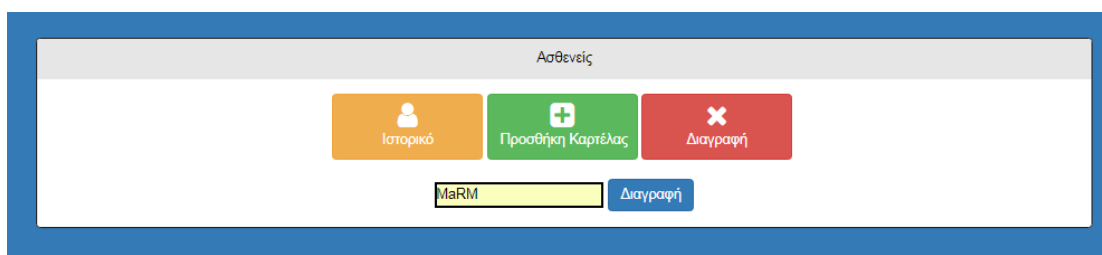
Ακύρωση

+

-

### 2.5.5 Διαγραφή ασθενούς

Η διαγραφή όπως και η αναζήτηση ιστορικού γίνεται βάση του αναγνωριστικού ασθενούς. Στην περίπτωση που αυτό δεν είναι έγκυρο κατάλληλο μήνυμα ενημερώνει τον διαχειριστή.



## 2.6 Προφίλ

Η λειτουργίες της προβολής και της τροποποίησης των προσωπικών στοιχείων λογαριασμού είναι κοινές και όμοιες και για τις δύο κατηγορίες χρηστών.

- **Προβολή προφίλ**

Όνομα:	Tasos Gialamoudis
Επίθετο:	Gialamoudis
Όνομα Χρήστη:	tsem26
E-mail:	gialamoud@csd.uoc.gr

- **Αλλαγή στοιχείων**

Αλλαγή Στοιχείων

tsem26

Tasos Gialamoudis

Gialamoudis

Νέος Κωδικός

Επιβεβαίωση Κωδικός

Υποβολή

### **3.Ασφάλεια δεδομένων**

Επειδή μέσω της εφαρμογής παρέχονται ευαίσθητα δεδομένα του χρήστη όπως επίσης και των ασθενών κρίνεται απαραίτητη η ασφάλεια αυτών.

#### **3.1 Κρυπτογράφηση στοιχείων**

Για να μπορέσουμε λοιπόν να πετύχουμε τον παραπάνω στόχο κατά τη λειτουργία της εγγραφής όπως επίσης και της εισόδου ο κωδικός χρήστη κρυπτογραφείται με τον αλγόριθμο MD5 μετατρέποντας τον κωδικό που εισήγαγε ο χρήστης σε μια στοιχειοσειρά 128bit καθιστώντας την ανάγνωση από τρίτους αδύνατη.

Π.χ password -> MD5 -> 5f4dcc3b5aa765d61d8327deb882cf99

## 4. Βάση Δεδομένων

Η εφαρμογή χρησιμοποιεί βάση δεδομένων SQL για την αποθήκευση όλων των δεδομένων. Παρακάτω παρουσιάζονται οι πίνακες δεδομένων καθώς και τα ER μοντέλα.

### 4.1 Πίνακες Βάσεων δεδομένων

#### Users

<u>Username</u>	Pssword	Name	Lastname	isAdmin	email
-----------------	---------	------	----------	---------	-------

#### Patients

<u>Pid</u>	FullName	Details	Bday	Phone	Address
fathersName	mothersName	Gender	marState	Insurrance	<u>Amka</u>
<u>Ama</u>	relPhone	Job	fullNameEn		

Όλα τα στοιχεία στον παραπάνω πίνακα αντιστοιχούν 1x15 πίνακα.

#### Events

<u>User_id</u>	Content	Date	<u>evID</u>	pId	service
----------------	---------	------	-------------	-----	---------

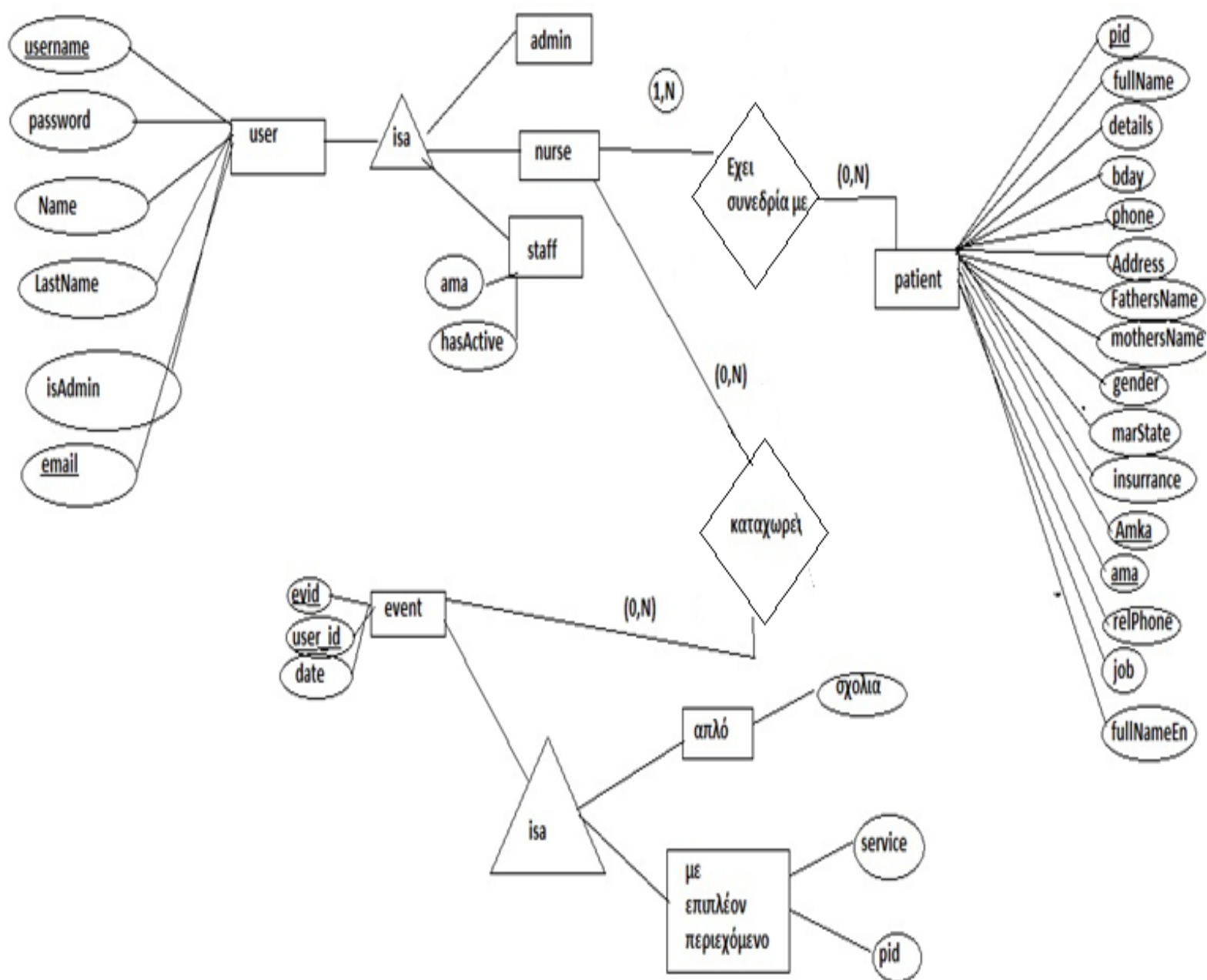
#### History

<u>Pid</u>	Service	Description	Date	medication
------------	---------	-------------	------	------------

#### Staff

<u>Ama</u>	hasActive
------------	-----------

## 4.2 Μοντέλο ER





## 5. Περιορισμοί Εφαρμογής

Το interface του ημερολογίου έχει δημιουργηθεί χρησιμοποιώντας το framework-ui AlloyUI, το οποίο είχε ως αποτέλεσμα να υπάρξουν περιορισμοί όσον αφορά τις αλλαγές του πηγαίου κώδικα.

Ο κύριος περιορισμός έγκειται στην αλλαγή του περιεχομένου ενός γεγονότος. Συγκριμένα από τη στιγμή που ένα γεγονός καταχωρηθεί στη βάση δεδομένων αυτό μετά δεν μπορεί να τροποποιηθεί. Παρόλα αυτά μπορούν να τροποποιηθούν όλα τα υπόλοιπα πεδία κανονικά.

Η λύση σε αυτό τον περιορισμό θα ήταν να υλοποιηθεί η εφαρμογή χρησιμοποιώντας κάποιο άλλο framework/API. Παρόλο που υπήρχαν διαθέσιμα στο διαδίκτυο δεν διανέμονταν δωρεάν καθιστώντας έτσι αδύνατη τη χρήση τους στη διπλωματική εργασία.

Επίσης ο πίνακας staff στη βάση δεδομένων είναι απλά ενδεικτικός και θα πρέπει να τροποποιηθεί ανάλογα με τις ανάγκες του νοσοκομείου καθώς δεν υπήρχε γνώση για το πώς ένας εργαζόμενος φαίνεται ότι ανήκει στο προσωπικό του νοσοκομείου και συγκεκριμένα ως κατ οίκον νοσηλεύτης.

## 6. Τεχνολογίες

Η εφαρμογή έχει υλοποιηθεί χρησιμοποιώντας

- Ajax HTTP Requests
- JQuery
- Plain Javascript
- CSS/HTML5
- Bootstrap, Bootbox
- JSP
- Java Servlets
- JavaMail

Για τις λειτουργίες της εφαρμογής σε επίπεδο πελάτη και σε επίπεδο εξυπηρετητή.

Η βάση δεδομένων είναι τύπου MySQL.

Όλο το interface είναι responsive.

Ο πηγαίος κώδικας είναι πρωτότυπος και δεν αποτελεί αναπαραγωγή τρίτων.