

Εφαρμογή Διαχείρισης Ιατροδικαστικών Δεδομένων

Μπόζας Γεώργιος

A.M. 36

Επιβλέπων: Δρ. Αλέξανδρος Βακαλούδης

Σκοπός

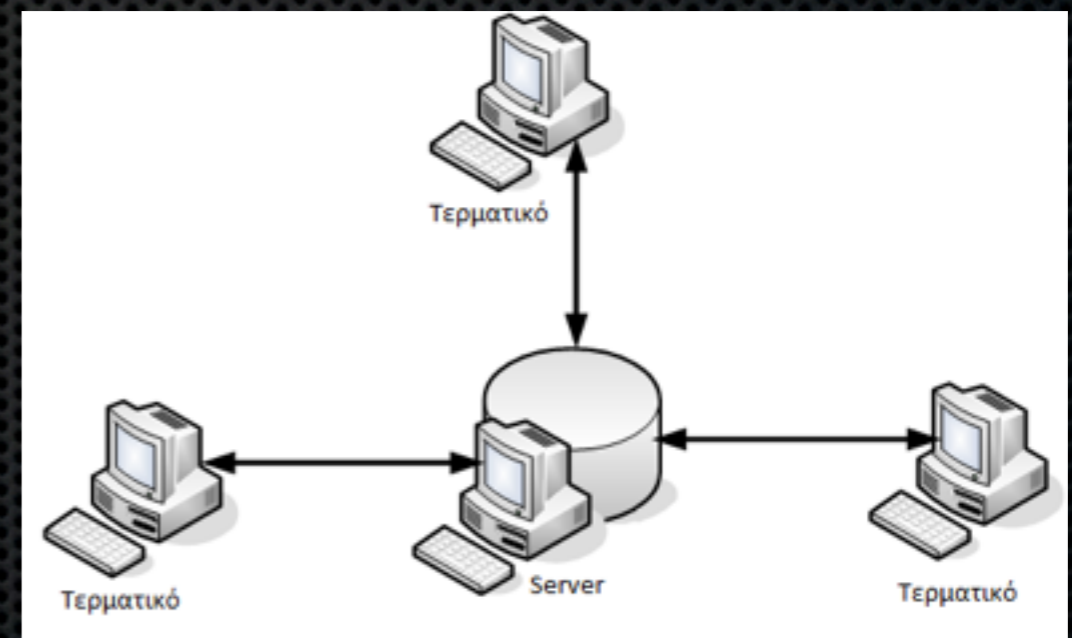
- Το σύστημα αυτό θα διαχειρίζεται τα στοιχεία των ασθενών, τα περιστατικά στα οποία εμπλέκονται οι ασθενείς αυτοί, τις πιθανές αιτίες των περιστατικών αυτών καθώς και τα αποτελέσματα και τις συνέπειες που είχαν τα περιστατικά αυτά στους ασθενείς.
- Επίσης το σύστημα θα παρέχει στους χρήστες μια μηχανή εξαγωγής συμπερασμάτων και στατιστικών με βάση τα δεδομένα των παραπάνω κατηγοριών.

Λειτουργικές Απαιτήσεις

- Η δυνατότητα αποθήκευσης σχετικών και δεδομένων στοιχείων για κάθε ασθενή ή περιστατικό.
- Η δυνατότητα αναζήτησης στα παραπάνω δεδομένα.
- Η δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών, γράφων και συμπερασμάτων με βάση τα στοιχεία που είναι αποθηκευμένα στη βάση δεδομένων. Τα διαθέσιμα στατιστικά θα παρουσιάζονται στον χρήστη με την μορφή γραφημάτων.

Σχεδίαση

- Το σύστημά μας χρησιμοποιεί την αρχιτεκτονική πελάτη – εξυπηρετή (client-server).
- Η πρόσβαση μεταξύ των επιμέρους υποσυστημάτων επιτυγχάνεται μέσω του δικτυακού πρωτοκόλλου TCP/IP.



Υποσυστήματα

- Υποσύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (DBMS) το οποίο διαχειρίζεται και αποθηκεύει πληροφορίες για τους ασθενείς, αιτίες περιστατικών, περιστατικό και όλες τις υπόλοιπες πληροφορίες του συστήματος.
- Υποσύστημα τερματικού υπαλλήλου το οποίο προβάλλει στην οθόνη του χρήστη τις πληροφορίες που επιλέγει να δει.
- Υποσύστημα πρόσβασης δικτύου. Χάρη σε αυτό το υποσύστημα επιτυγχάνεται η επικοινωνία μεταξύ των δύο παραπάνω υποσυστημάτων.

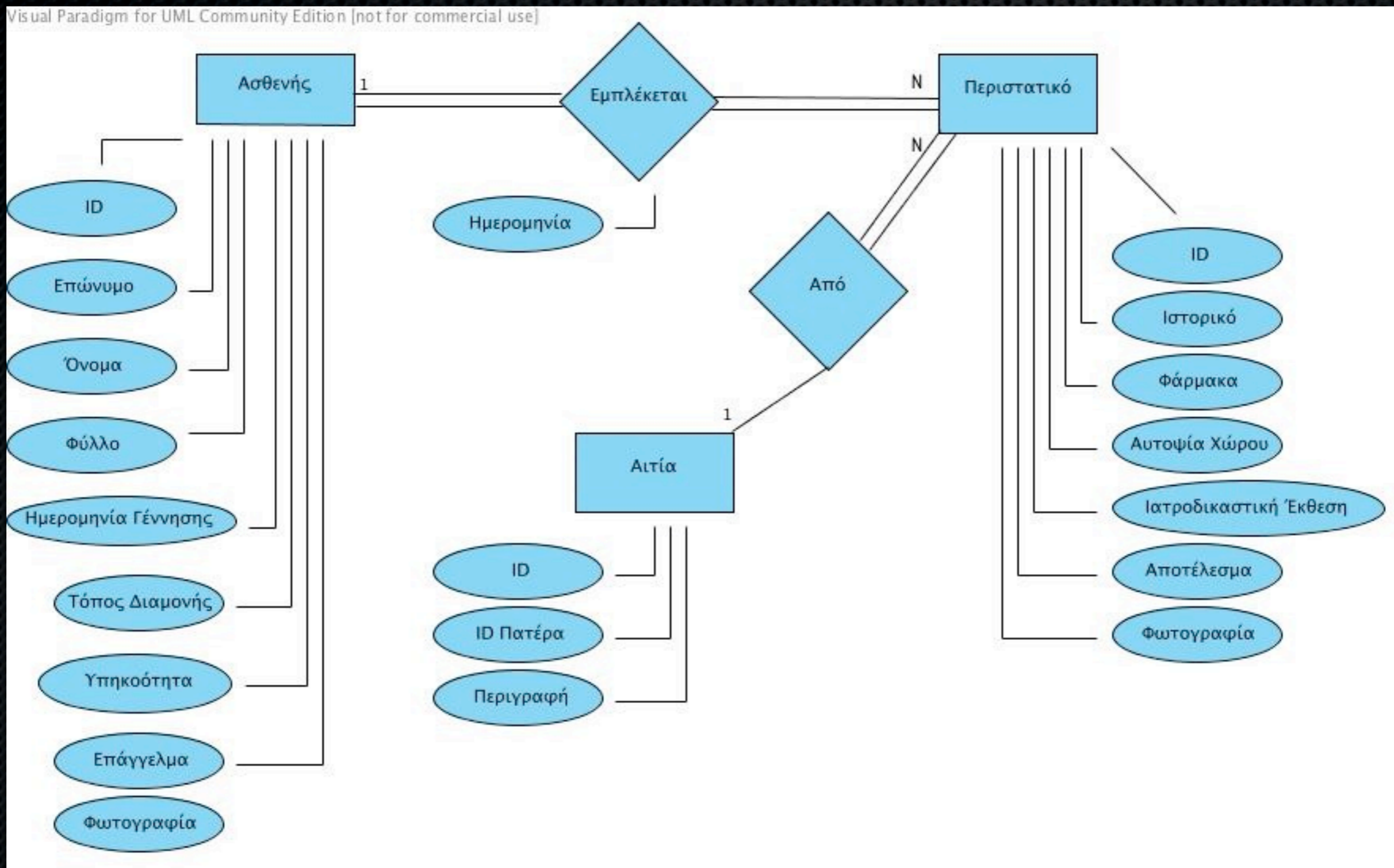
Περιγραφή της Βάσης Δεδομένων

- Για την υλοποίηση της βάσης δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL 5.1.
- Επιπλέον για την σχεδίαση της βάσης δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο MySQL Workbench 5.0, το οποίο είναι ένα εργαλείο γραφική σχεδίασης και διαχείρισης σχημάτων βάσεων δεδομένων.

Περιγραφή της Βάσης Δεδομένων

- Η ιατροδικαστική υπηρεσία θα πρέπει να αποθηκεύει διάφορα δεδομένα σε κάθε εξεταζόμενο συμβάν:
 - Προσωπικά στοιχεία ασθενών
 - Στοιχεία περιστατικών
 - Η αιτία του κάθε περιστατικού είναι πιο περίπλοκη να κατηγοριοποιηθεί καθώς χωρίζεται σε κατηγορίες και υποκατηγορίες.

Διάγραμμα Οντοτήτων – Συσχετίσεων



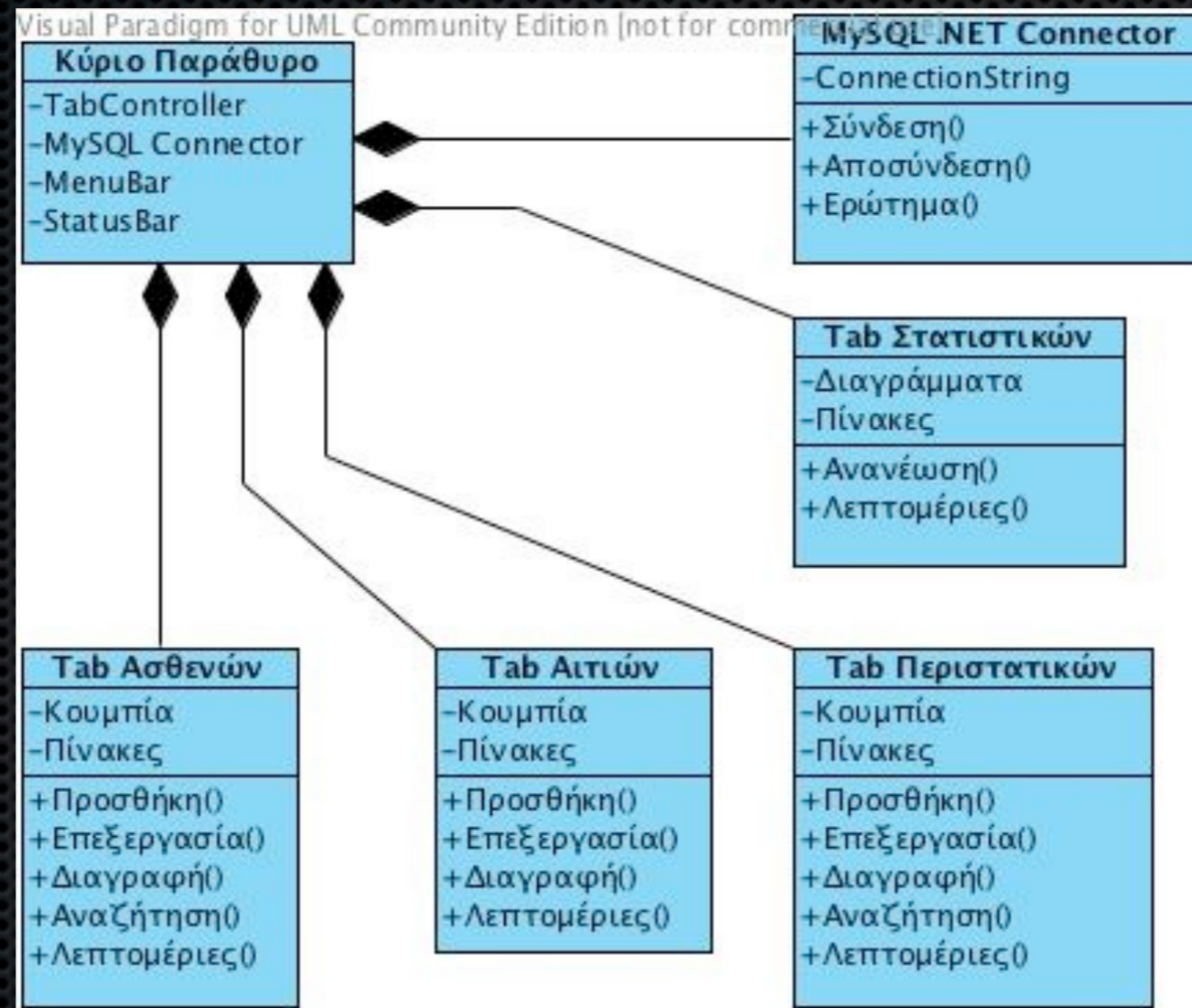
Περιγραφή GUI

- Για την ανάπτυξη της εφαρμογής που θα λειτουργήσει ως η διεπαφή του χρήστη με την βάση δεδομένων επιλέχθηκε η σουίτα ανάπτυξης λογισμικού Microsoft Visual Studio 2008 και η γλώσσα C#.
- Για την σύνδεση της εφαρμογής με την βάση δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ο MySQL Connector Net 6.2.2.
- Για την ανάπτυξη των στατιστικών και των γραφημάτων επιλέχθηκε το πακέτο MSChart το οποίο δουλεύει σαν πρόσθετο στο Microsoft Visual Studio 2008 και δίνει την δυνατότητα στον σχεδιασμό γραφημάτων μέσα στην εφαρμογή.

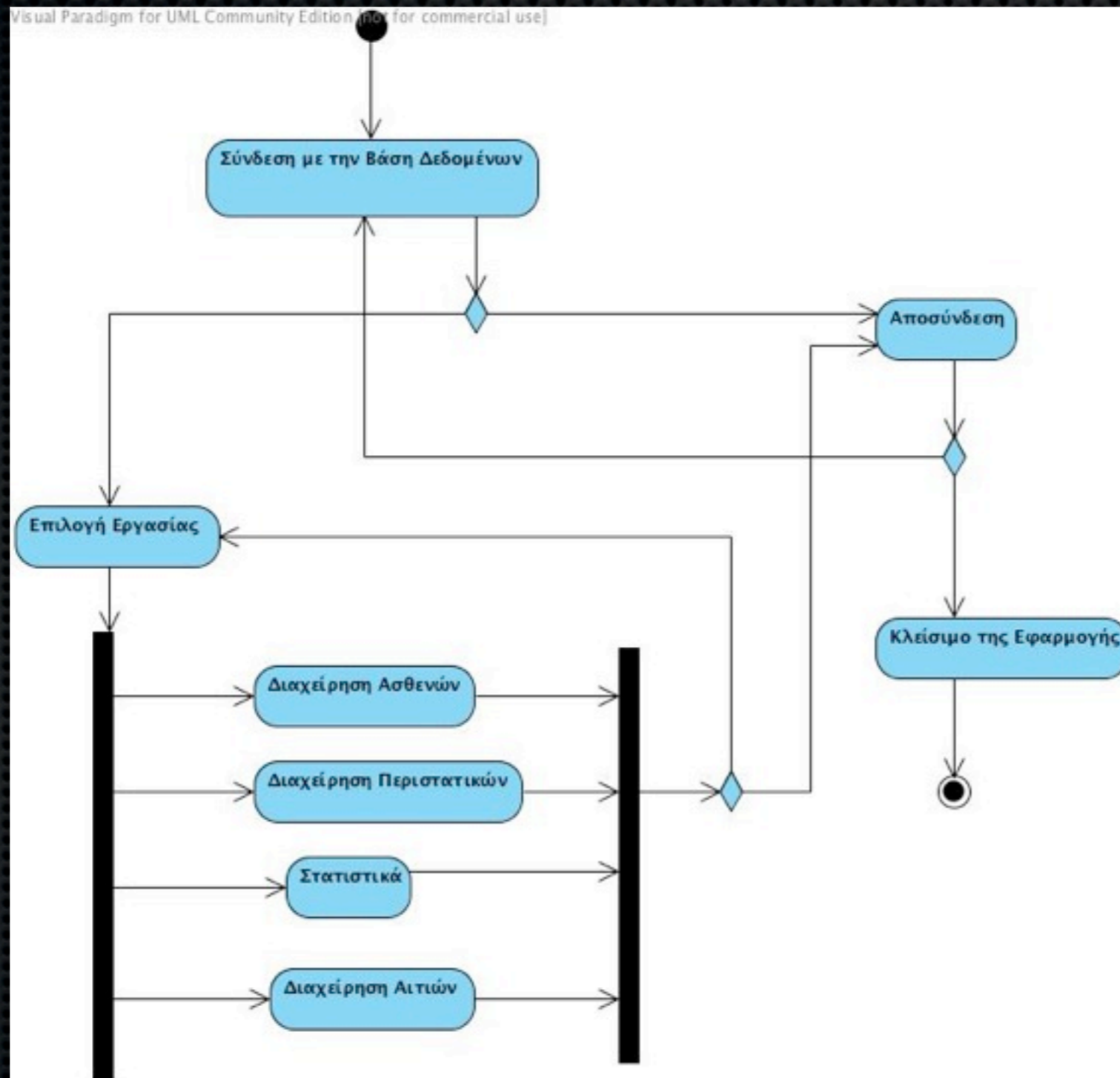
Περιγραφή GUI

- Το GUI θα αποτελείται από ένα μεγάλο κύριο παράθυρο μέσα στο οποίο θα γίνονται όλες οι λειτουργίες. Το παράθυρο αυτό θα χωρίζεται σε 4 καρτέλες (tabs):
 - Ασθενείς
 - Αιτίες
 - Περιστατικά
 - Στατιστικά

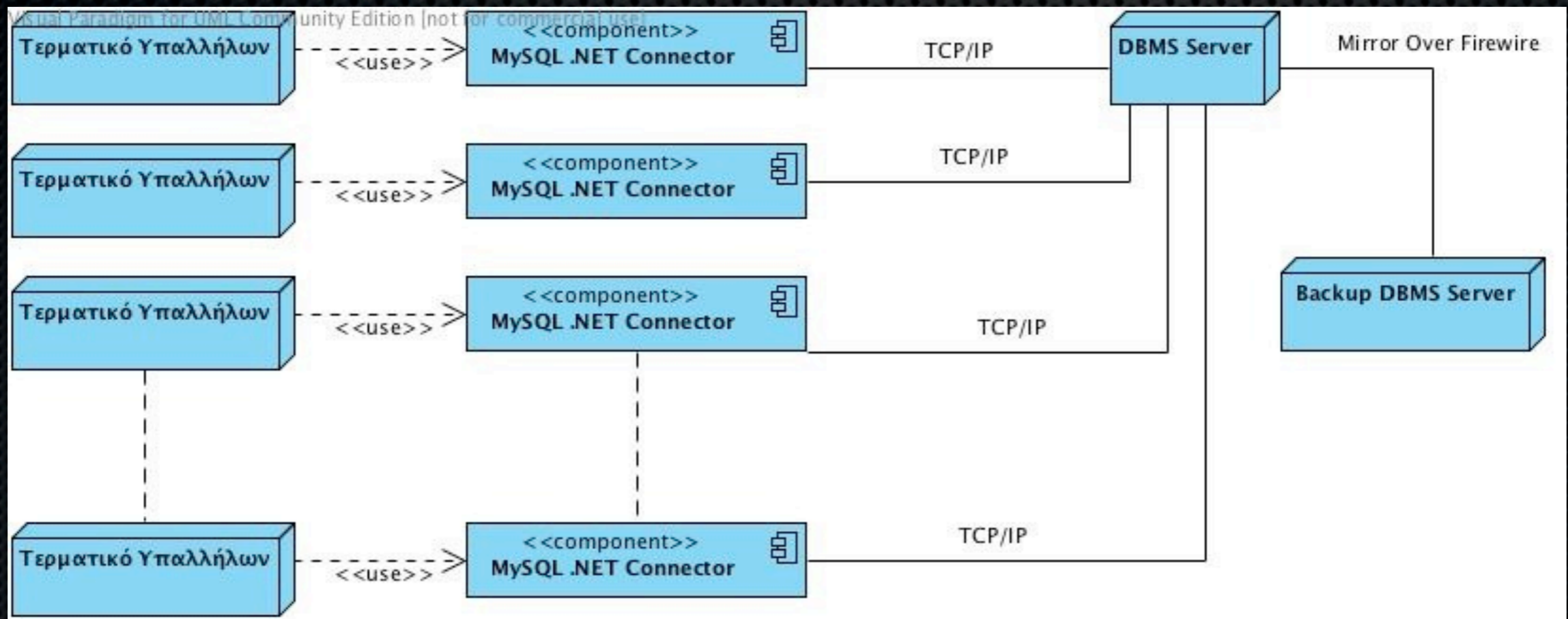
Διάγραμμα Κλάσεων



Κύκλος Εκτέλεσης



Εγκατάσταση του Συστήματος



Περιγραφή Στατιστικών

- Τα στατιστικά στοιχεία που παράγονται από τα δεδομένα της ιατροδικαστικής υπηρεσίας:
 - Ομαδοποίηση κατά την απασχόληση των ασθενών.
 - Αποτελέσματα των Περιστατικών.
 - Αιτίες Περιστατικών.
 - Ομαδοποίηση κατά την Ηλικία Ασθενών.

Έλεγχος

- Για τον έλεγχο της καλής και γρήγορης λειτουργίας της εφαρμογής χρησιμοποιήσαμε :
 - 5000 τυχαίες εγγραφές για τον πίνακα που περιέχει τις πληροφορίες των ασθενών.
 - 5000 ακόμα τυχαίες εγγραφές για τον πίνακα που περιέχει τις πληροφορίες για τα περιστατικά.

Εικόνες από την Εφαρμογή

Acheron - Εφαρμογή Διαχείρισης Ιατροδικαστικών Δεδομένων

Αρχείο Προβολή

Ασθενείς Αιτίες Συμβάντων Συμβάντα Ενδιαφέρουσα Στατιστικά Στοιχεία

Αναζήτηση

Όνομα Διεύθυνση Υπηκοότητα


Επώνυμο Φύλλο Απασχόληση

Ημερομηνία Γέννησης 16/ 3/2010

Αναζήτηση Καθαρισμός Φίλτρου

A/A	Όνομα	Επώνυμο	Φύλλο	Ημερομηνία Γέννησης
1	Tanya	Knowles	Male	20 August 1997
2	Colorado	Webb	Male	29 April 2068
3	Regina	Sears	Female	4 January 1991
4	Cody	Bender	Male	23 March 1976
5	Morgan	Hodges	Male	14 June 2064
6	Veda	Mccoy	Female	10 June 2051
7	Bert	Caldwell	Female	19 October 1981
8	Zorita	Hobbs	Female	29 October 2058
9	Madeson	Dennis	Male	21 January 2065
10	Kelsey	Wiley	Female	18 March 2053
11	Teegan	Gallagher	Female	15 July 1993
12	Signe	Stephens	Male	11 May 2058
13	Leslie	Ingram	Female	4 July 1982
14	Bianca	Head	Female	4 January 1987
15	Tanya	Beck	Female	19 July 1973
16	Summer	Hartman	Male	31 December 2068
17	Hope	Hancock	Male	20 June 2052
18	Isadora	Wiley	Female	30 December 1977
19	Ishmael	Hansen	Male	22 November 2057

Λεπτομέρειες

 ?

Όνομα Tanya

Επώνυμο Knowles

Φύλλο Male

Ημερομηνία Γέννησης Τετάρτη , 20 Αυγούστου 1997

Διεύθυνση 522-7743 Curabitur Av.

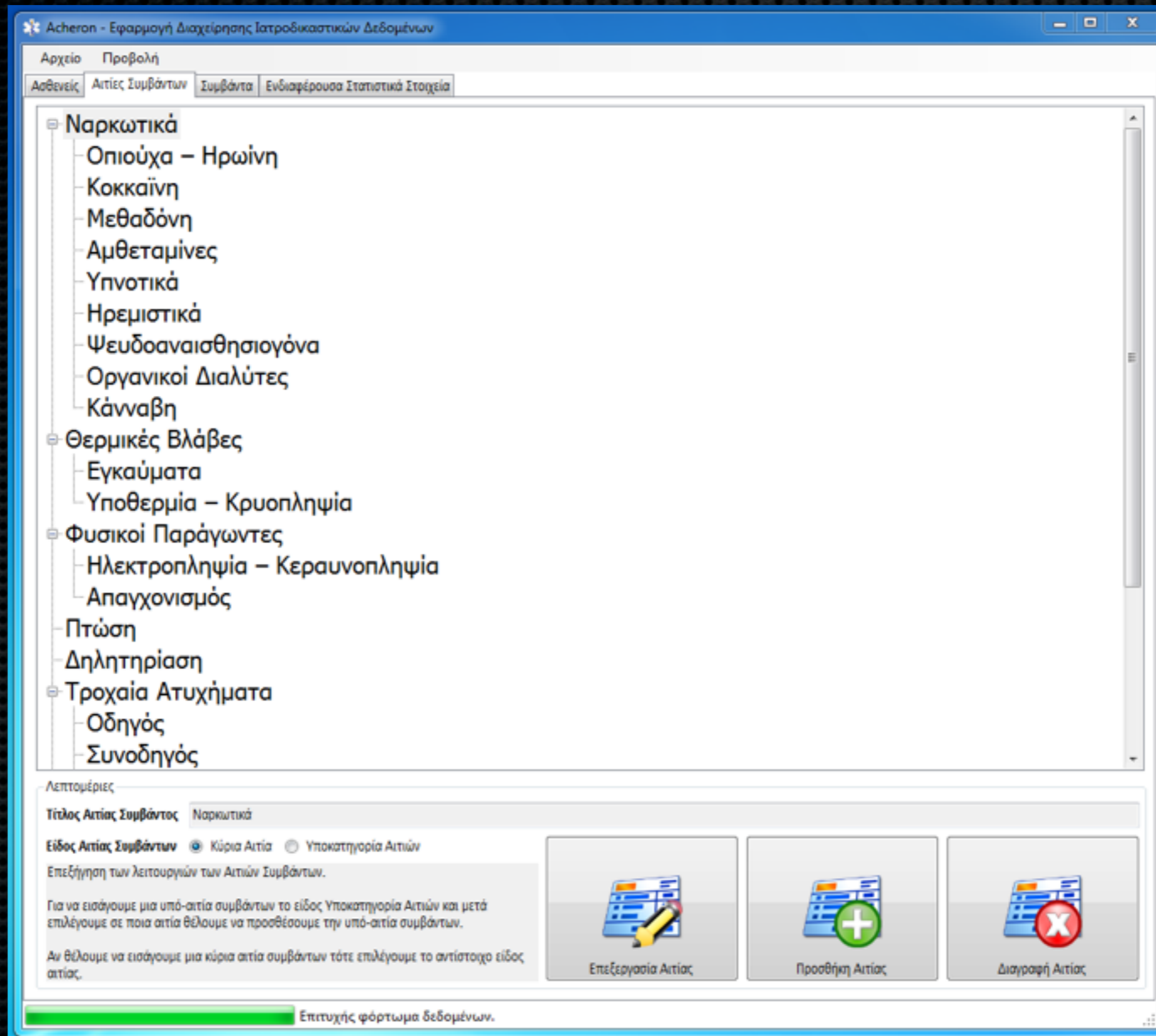
Υπηκοότητα Armenia

Απασχόληση Media Relations

Επεξεργασία Διαγραφή Προσθήκη

Επιτυχής φόρτωση δεδομένων.

Εικόνες από την Εφαρμογή



Εικόνες από την Εφαρμογή

Acheron - Εφαρμογή Διαχείρισης Ιατροδικαστικών Δεδομένων

Αρχείο Προβολή

Ασθενείς Αιτίες Συμβάντων Συμβάντα Ενδιαφέρουσα Στατιστικά Στοιχεία

Αναζήτηση


Ιστορικό Αυτοψία Χώρου Αιτία Αποτέλεσμα

Φάρμακα Ιατροδικαστική Έκθεση Αναζήτηση από την καρτέλα των ασθενών

Ημερομηνία Τρίτη, 16 Μαρτίου 2010

Α/Α	Αποτέλεσμα	Αιτία	Ασθενής	Ημερομηνία
11	Βιασμός - Ασέλγεια	Ναρκωτικά	Kaden Kirkland	28 March 2001
12	Αιφνίδιος Θάνατος	Ναρκωτικά	Asher Shannon	24 November 2001
26	Τοξικομανής	Ναρκωτικά	Nina Whitney	10 June 2005
28	Βιασμός - Ασέλγεια	Ναρκωτικά	Xerxes Dunlap	2 June 2002
109	Θάνατος από Αυτοκτονία	Ναρκωτικά	Reece Simpson	20 April 2004
128	Βιασμός - Ασέλγεια	Ναρκωτικά	Victor West	2 January 2009
194	Θάνατος από Αυτοκτονία	Ναρκωτικά	Claudia Howell	3 September 2006
217	Απλή Σωματική Βλάβη	Ναρκωτικά	Desirae Workman	25 March 2006
225	Απλή Σωματική Βλάβη	Ναρκωτικά	Nevada Ayala	3 February 2008
240	Θάνατος από Αυτοκτονία	Ναρκωτικά	Neville Ferguson	1 May 2003
331	Αυτοκτονία	Ναρκωτικά	Prescott Brown	29 September 2006

Λεπτομέρειες



Ιστορικό
pede blandit congue. In scelerisque scelerisque dui. Suspendisse ac metus vitae velit egestas

Αυτοψία Χώρου
ut dolor dapibus gravida. Aliquam tincidunt, nunc ac mattis ornare, lectus ante

Φάρμακα
Nunc ullamcorper, velit in aliquet lobortis, nisi nibh lacinia orci, consectetur euismod est arcu ac orci. Ut semper pretium

Ιατροδικαστική Έκθεση
Nunc ut erat. Sed nunc est, mollis non, cursus non, egestas a, dui. Cras pellentesque. Sed dictum. Proin

Ασθενής Kaden Kirkland

Ημερομηνία Τετάρτη, 28 Μαρτίου 2001

Αιτία Ναρκωτικά

- Ναρκωτικά
 - Όπιοϋχα - Ηρωίνη
 - Κοκαΐνη
 - Μεθαδόνη
 - Αμθεταμίνες
 - Υπνωτικά
 - Ηρεμιστικά
 - Μηδοναμφοταμίνες

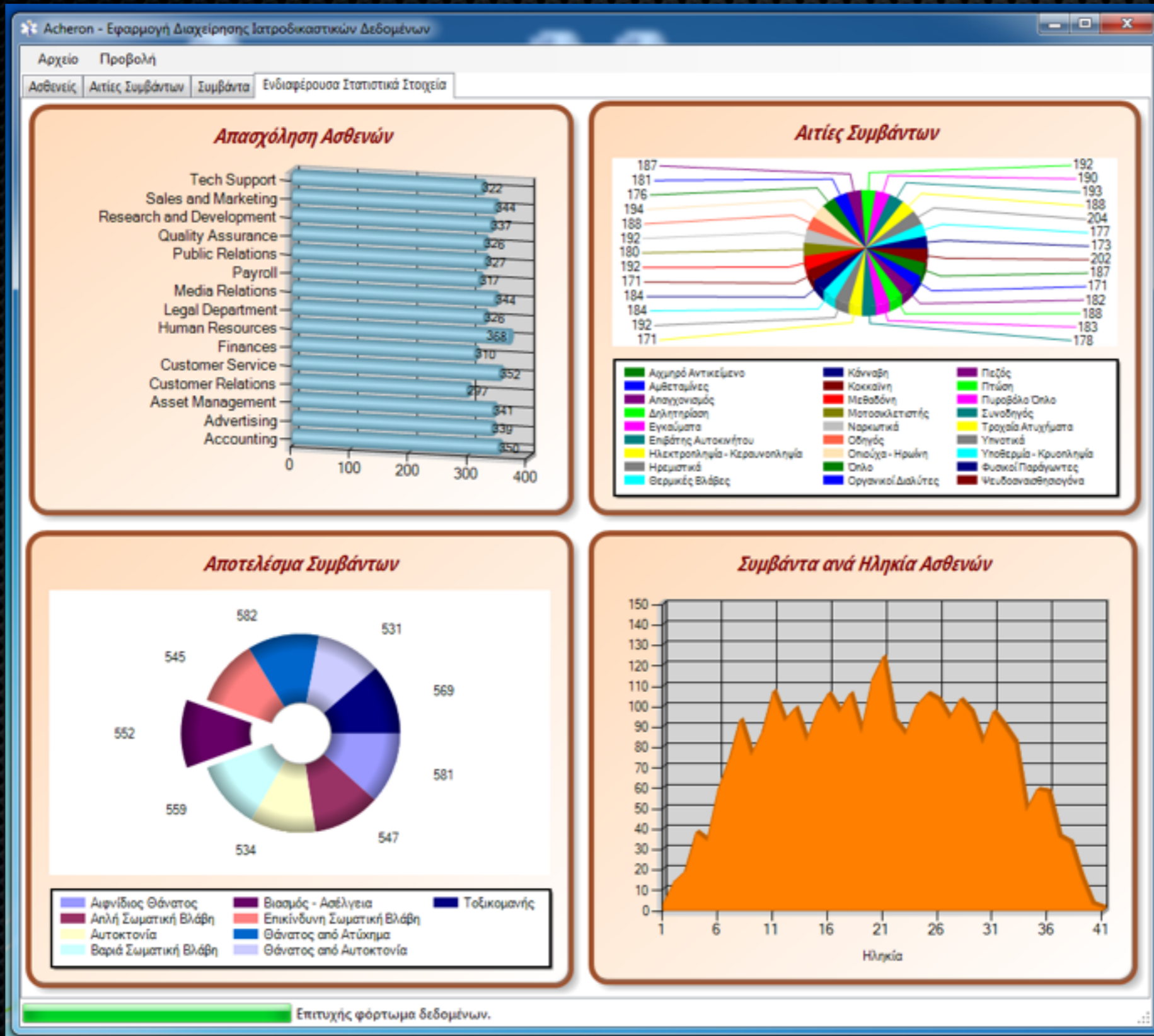
Αποτέλεσμα

- Απλή Σωματική Βλάβη
- Επικίνδυνη Σωματική Βλάβη
- Βαριά Σωματική Βλάβη
- Βιασμός - Ασέλγεια**
- Αιφνίδιος Θάνατος
- Αυτοκτονία
- Θάνατος από Ατύχημα
- Θάνατος από Αυτοκτονία
- Τοξικομανής

Επεξεργασία Προσθήκη Διαγραφή

Επιτυχής επεξεργασία στοιχείων συμβάντος.

Εικόνες από την Εφαρμογή



Ερωτήσεις

Τέλος Παρουσίασης