

Class Diagram v0.1

Τεχνολογία Λογισμικού

Βεργίνης Δημήτριος
Βλαχογιάννης Δημήτριος



UNIVERSITY OF
PATRAS
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Τεχνικό Κείμενο για την Τεχνολογία Λογισμικού

CEID, ECE
University of Patras

Η ομάδα μας

1. Βεργίνης Δημήτριος, AM: 10166634 , ECE
2. Βλαχογιάννης Δημήτριος, AM: 1067371, CEID
3. Κούρου Αγγελική, AM: 1067499 , CEID
4. Μητροπούλου Αικατερίνα - Quality Manager, AM: 1067409, CEID
5. Στεφανίδης Μάριος - Project Manager, AM:1067458, CEID

Περιεχόμενα

1 Περιγραφή	1
2 Class Diagram	2
3 Ανάλυση Κλάσεων	2

Παρατήρηση: Κάθε μέλος της ομάδας ανέλαβε από δύο sequence diagrams αλλά την οργάνωση και τη σύνταξη της αναφοράς ανέλαβαν οι Βεργίνης Δημήτριος και Βλαχογιάννης Δημήτριος.

1 Περιγραφή

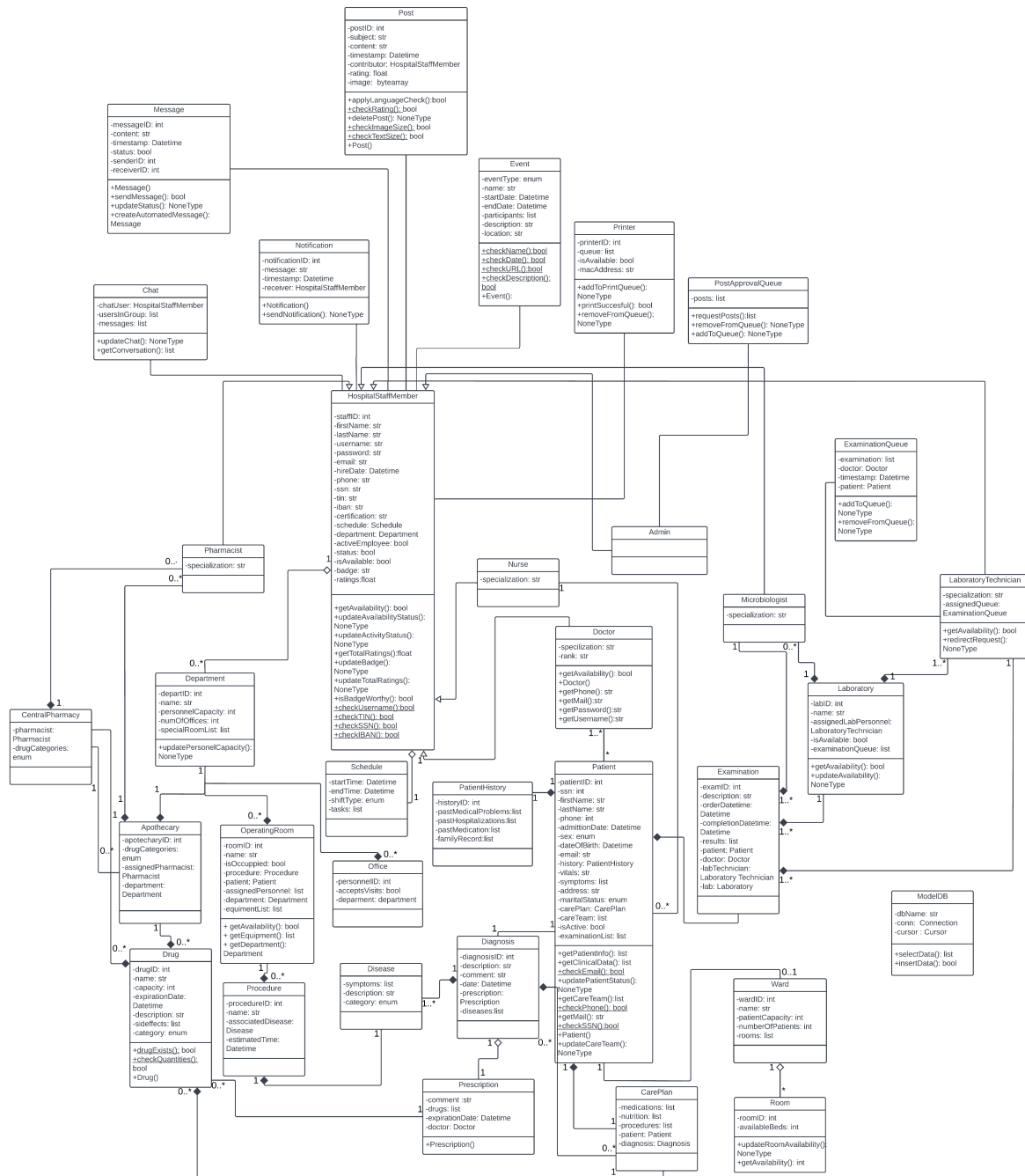
Στο παρακάτω κείμενο θα γίνει μια πιο ολοκληρωμένη παρουσίαση των κλάσεων που θα απαρτίζουν τον σχεδιασμό του **Medic World**. Για περαιτέρω βοήθεια στην κατανόηση πρέπει να γίνουν οι εξής διευκρινίσεις:

- Με απλή γραμμή συμβολίζουμε την απλή συσχέτιση μεταξύ των κλάσεων.
- Με το τρίγωνο παρουσιάζουμε τις σχέσεις κληρονομικότητας.
- Η γραμμή με τον άδειο ρόμβο αναπαριστά την σχέση συνάθροισης.
- Ο μαύρος ρόμβος συμβολίζει σχέσεις σύνθεσης.



2 Class Diagram

Παρακάτω παρουσιάζεται το class diagram.



3 Ανάλυση Κλάσεων

- **HospitalStaffMemeber:** Είναι η βασική οντότητα που περιέχει όλο το προσωπικό του νοσοκομείου, περιλαμβάνει ιδιότητες μοναδικές για κάθε άτομο (π.χ. ονοματεπώνυμο, αμφ, μισθός κ.α.)
- **LaboratoryTechnician:** Ειδικευση της οντότητας του προσωπικού. Υπεύθυνος για τη λειτουργία του Laboratory (εργαστηρίου)

- **Microbiologist:** Ειδίκευση της οντότητας του προσωπικού. Υπεύθυνος για τις μικροβιολογικές εξετάσεις
- **Pharmacist:** Ειδίκευση της οντότητας του προσωπικού. Υπεύθυνος διαχείρισής της οντότητας Apothecary (φαρμακείου)
- **CentralPharmacy:** Κεντρικό φαρμακείο του νοσοκομείου από το οποίο προμηθεύονται όλα τα Apothecary
- **Department:** Οντότητα που αναπαριστά τα διάφορα τμήματα του νοσοκομείου (π.χ. Ενδοκρινολογικό, Ακτινολογικό)
- **Laboratory:** Τμήμα του νοσοκομείου όπου αναλύονται τα δείγματα του κάθε ασθενή και προκύπτουν τα μικροβιολογικά αποτελέσματα
- **Apothecary:** Συστατικό μέρος του τμήματος, περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα για την εύρυθμη λειτουργία της υπηρεσίας, φάρμακα
- **Drug:** Οντότητα που περιέχει τις γενικές πληροφορίες για το κάθε φάρμακο (ημ.παράλαβής, από-θεμα) καθώς και σε ποιον ασθενή έχει συνταγογραφηθεί
- **OperatingRoom:** Αποτελεί το χειρουργείο μέσα στο νοσοκομείο και δηλώνει αν αυτό είναι διαθέσιμο για χρήση.
- **Office:** Οντότητα που αναπαριστά το γραφείο του προσωπικού
- **Schedule:** Αποκλειστικό πρόγραμμα για κάθε ένα από τους υπαλλήλους, το οποίο δεν είναι σταθερό
- **Doctor:** Ειδίκευση της οντότητας του προσωπικού, συσχετίζεται με τους ασθενείς
- **Patient:** Κλάση που περιέχει όλες τις βασικές πληροφορίες για τον ασθενή
- **PatientHistory:** Ειδική οντότητα που περιλαμβάνει το ιστορικό του ασθενή (παλαιότερες επισκέψεις, ασθένειες, κληρονομικότητα)
- **Diagnosis:** Η διάγνωση του ασθενή που προκύπτει από την εκάστοτε επίσκεψη του ασθενούς στο νοσοκομείο και την εξέταση από το γιατρό
- **Prescription:** Η συνταγογράφηση του γιατρού προς τον ασθενή εφόσον αυτή κρίνεται απαραίτητη από την εξέταση
- **Ward:** Οντότητα που αναπαριστά την πτέρυγα του νοσοκομείου στην οποία βρίσκεται ο ασθενής εφόσον έχει εισαχθεί
- **Room:** Το δωμάτιο στο οποίο βρίσκονται οι ασθενείς.
- **Nurse:** Ειδίκευση της οντότητας του προσωπικού, μια νοσοκόμα μπορεί να είναι υπεύθυνη για παραπάνω από έναν ασθενή
- **Admin:** Ο διαχειριστής του νοσοκομειακού συστήματος υπεύθυνος για την τεχνική συντήρηση της εφαρμογής. Έχει πρωτεύοντα ρόλο στην εφαρμογή παρά την παρανοσοκομειακή φύση της εργασίας του.
- **Message:** Κλάση που αποθηκεύει τις πληροφορίες για το εκάστοτε μήνυμα μεταξύ των μελών του νοσοκομείου
- **Event:** Κλάση που αναπαριστά την εκδήλωση που μπορεί να φτιάξει κάποιος χρήστης της εφαρμογής.
- **Post:** Οντότητα που να περιλαμβάνει τις πληροφορίες για μια ανάρτηση ενός μέλους του προσωπικού στην πλατφόρμα της εφαρμογής
- **Examination:** Οι εξετάσεις που ο γιατρός συνταγογραφεί σε έναν ασθενή

- **CarePlan:** Αποτελεί όλο το πλάνο θεραπείας του ασθενούς καθ' όλη την διάρκεια της διαμονής του στο νοσοκομείο.
- **Procedure:** Επεμβάσεις στις οποίες μπορεί να υποβληθεί ο ασθενής
- **Disease:** Οι διάφορες ασθένειες με τις οποίες μπορεί να διαγνωσθεί ο ασθενής
- **Chat:** Κλάση που αναπαριστά τη συνομιλία μεταξύ των μελών του νοσοκομείου
- **Notification:** Αντικείμενο ειδοποίησης για την οποιαδήποτε αλλαγή προκύψει και πρέπει να ειδοποιηθεί το προσωπικό.
- **Printer:** Οντότητα του εκτυπωτή, για τις λειτουργίες του νοσοκομείου
- **PostApprovalQueue:** Ουρά που διαχειρίζεται ο admin του νοσοκομείου για την έγκριση των post
- **ExaminationQueue:** Οι ιατρικές εξετάσεις που αιτείται ένας γιατρός τοποθετούνται σε μία ουρά και στη συνέχεια θεωρούνται assigned και unassigned, ανάλογα με το αν τις έχει αναλάβει κάποιος από τους υπεύθυνους εργαστηρίου
- **ModelDB:** Η βάση που περιέχει όλα τα δεδομένα της εφαρμογής (προσωπικό, ασθενείς κ.ο.κ.)