

# Domain-Model v1.0

## StudyLog



## Σύνθεση Ομάδας

Ονοματεπώνυμο	Αριθμός Μητρώου	Έτος Σπουδών
Αμίτσης Ελευθέριος	1072464	4 <sup>ο</sup>
Νικολάου Σταύρος	1069660	4 <sup>ο</sup>
Παπαχριστοφίλου Σαράντης	1072600	4 <sup>ο</sup>

## Ρόλοι μελών στο παρόν τεχνικό κείμενο

- Ελευθέριος Αμίτσης - Έλεγχος
- Νικολάου Σταύρος – Συγγραφή
- Παπαχριστοφίλου Σαράντης – Συγγραφή

## Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν στο παρόν τεχνικό κείμενο

- Microsoft Office Word (Συγγραφή του τεχνικού κειμένου)
- App.diagramms.net (Σχεδίαση Domain Model)

## Αλλαγές από την έκδοση v0.3 στην v1.0

Δεν υπάρχουν αλλαγές από την προηγούμενη έκδοση.

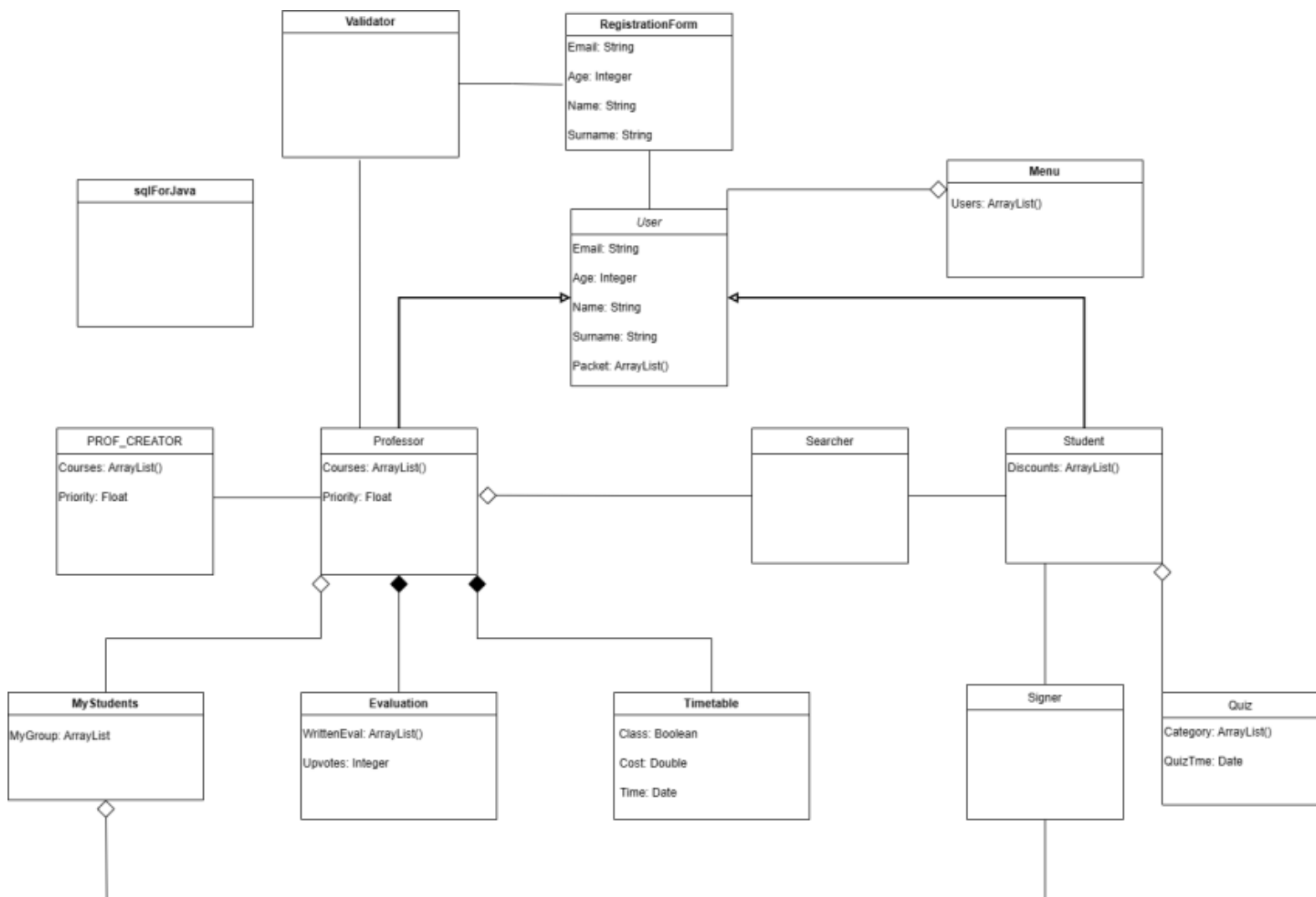
## **Αλλαγές από v0.1 σε v0.2**

Οι αλλαγές από την v0.1 στην v0.2 επισημαίνονται με κόκκινο χρώμα. Στην παρούσα έκδοση στο Domain Model Diagram προστέθηκαν ορισμένα Attributes σε κάθε κλάση, καθώς και τύπος δεδομένων τους. Όσον αφορά τις κλάσεις από αυτές αφαιρέθηκαν οι κλάσεις Search, ProfileProf, MyGroup διότι θα δημιουργηθούν μέθοδοι που θα υλοποιούν αυτές τις λειτουργίες. Ακόμα, προστέθηκε η κλάση Menu.

## **Αλλαγές από v0.2 σε v0.3**

Οι αλλαγές από την v0.2 στην v0.3 επισημαίνονται με πράσινο χρώμα. Στην Τρίτη έκδοση του Domain Model και έπειτα από την σχεδίαση των Διαγραμμάτων Ακολουθίας προστέθηκαν τέσσερις καινούριες κλάσεις. Αυτές είναι οι Validator, Searcher, Signer και PROF\_CREATOR και αποτελούν controllers απαραίτητους για την διασύνδεση των υπόλοιπων κλάσεων.

# Domain Model Diagram



## Περιγραφή Κλάσεων

**User:** Abstract κλάση για την δημιουργία χρηστών. Περιέχει το email, την ηλικία, το ονοματεπώνυμο, καθώς και το Πακέτο Προνομίων που θα επιλέξει ο χρήστης κατά την αρχική του εγγραφή.

**Student:** Κλάση δημιουργίας χρηστών τύπου Student. Κάνει extend την κλάση User. Ο μαθητής συναναστρέφεται με τους άλλους χρήστες και εγγράφεται σε μαθήματα με σκοπό την επιτυχία του εκπαίδευση πάνω στα επιθυμητά αντικείμενα. Κληρονομεί τα στοιχεία από την κλάση User και επιπλέον προστίθεται το γνώρισμα των εκπώσεων.

**Professor:** Κλάση δημιουργίας χρηστών τύπου Professor. Κάνει extend την κλάση User. Στον δάσκαλο δίνεται η δυνατότητα να αποκτήσει γρήγορα και αποτελεσματικά μαθητές με χρήση απλών λειτουργιών,

όπως η διαμόρφωση του time-table. Κληρονομεί τα στοιχεία από την κλάση User και επιπλέον προστίθενται τα μαθήματα του καθηγητή και η προτεραιότητά του στις προτάσεις βάσει πακέτου προνομίων.

**SqlForJava:** Static κλάση που θα περιέχει όλες τις μεθόδους που θα χρειαστούν προκειμένου να αποθηκεύονται και να ανακαλούνται τα στοιχεία από την βάση δεδομένων.

**Quiz:** Το Quiz πρόκειται για αντικείμενο που θα διαμοιράζει τυχαία στους μαθητές κάποιες ερωτήσεις που αν απαντηθούν σωστά ο χρήστης θα επιβραβευτεί ανάλογα. Περιέχει τις κατηγορίες των Κουίζ και την ημερομηνία που αυτό εκτελέστηκε.

**Evaluation:** Οντότητα που θα αποτελέσει το μέσο αξιολόγησης των καθηγητών. Περιέχει τις ήδη υπάρχουσες αξιολογήσεις και τον ακέραιο αριθμό που δηλώνει τον αριθμό των ψήφων του καθηγητή.

**RegistrationForm:** Φόρμα εγγραφής του χρήστη με όλα τα απαραίτητα στοιχεία και πιστοποιητικά. Περιέχει το email, την ηλικία, το ονοματεπώνυμο του χρήστη.

**MyStudents:** Ομάδες μαθητών υπό την επίβλεψη κάποιου καθηγητή όπου θα διαμοιράζονται υλικό. Θα αναπαριστά όλους τους μαθητές που έχει ο κάθε καθηγητής και θα περιέχει τα γκρουπς τα οποία έχει ο ίδιος δημιουργήσει.

**Time-table:** Ηλεκτρονική ατζέντα του καθηγητή όπου θα εγγράφονται οι μαθητές στα μαθήματα του. Βασικά της γνώρισμα είναι το κόστος ενός μαθήματος και οι μέρες και ώρες των μαθημάτων.

**Menu:** Βασική κλάση που θα αποτελεί το αρχικό μενού της εφαρμογής και από εκεί όλοι οι χρήστες θα μπορούν να προβούν σε επιπρόσθετες ενέργειες.

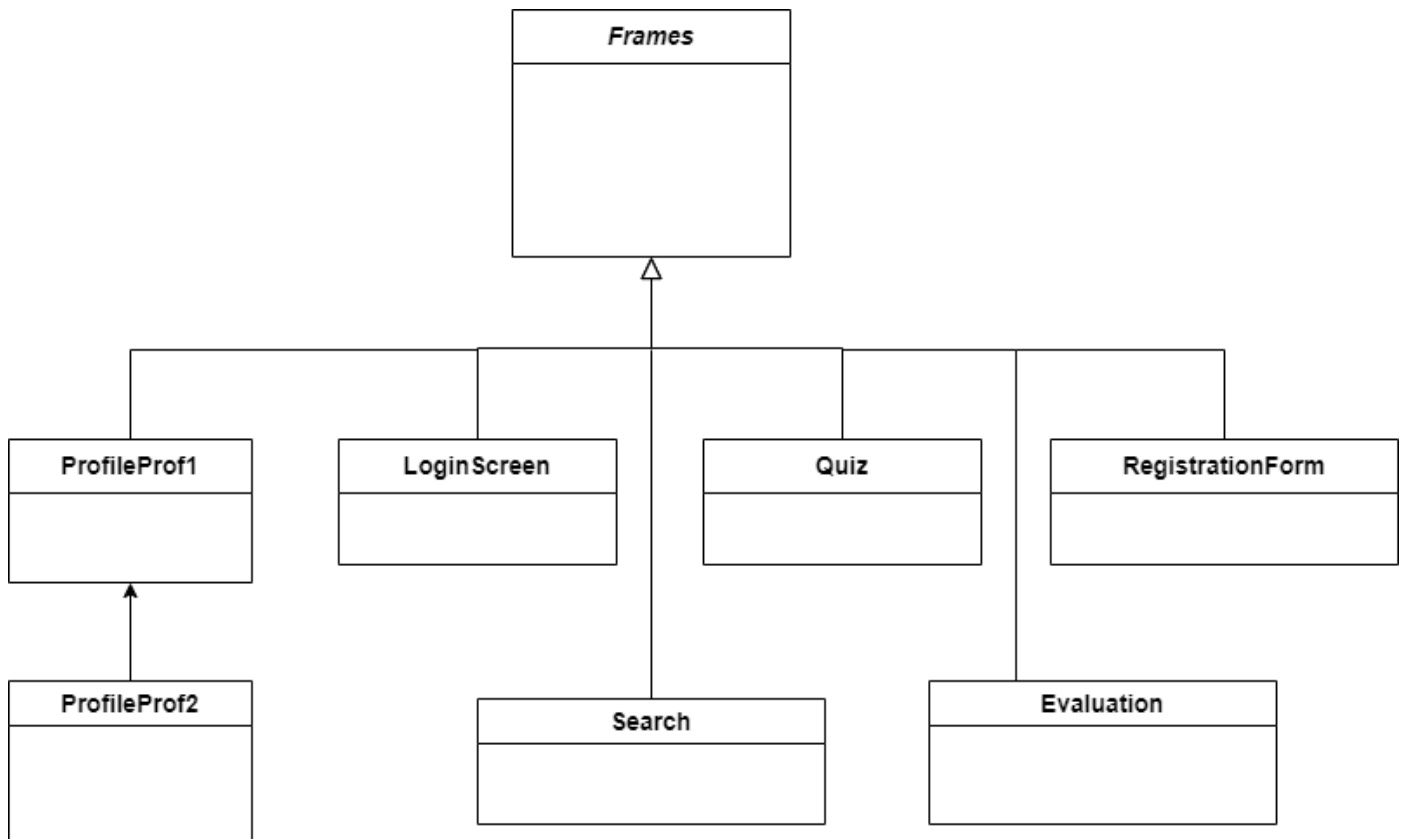
**Validator:** Κλάση controller με μεθόδους που ελέγχουν τα στοιχεία που συμπληρώνει ένας χρήστης κατά την αρχική του εγγραφή.

**Signer:** Κλάση controller που περιέχει μεθόδους, οι οποίες καθιστούν εφικτή την εγγραφή ενός μαθητή σε κάποιο μάθημα ενός καθηγητή.

**Searcher:** Κλάση η οποία διασυνδέει τους Students με τους Professors και περιέχει μεθόδους για την αναζήτηση καθηγητών από τους μαθητές.

**PROF\_CREATOR:** Κλάση controller, η οποία περιέχει τις μεθόδους που αφορούν την διαδικασία κατά την οποία ένας καθηγητής ή μαθητής δημιουργεί το προφίλ του μετά την εγγραφή του.

## Domain Model Diagram Frames



**Frames:** Μία κλάση από την οποία θα πηγάζουν όλα τα υπόλοιπα περιβάλλοντα εργασίας έτσι ώστε να αναπαρίστανται οι επιφάνειες όπως θέλουμε να εμφανίζονται.

**LoginScreen:** Υποκλάση της Frames, ο χρήστης μέσω αυτού θα πλοηγείται πιο εύκολα έτσι ώστε να μπορεί να εκτελέσει τις ενέργειες Login και Register.

**Quiz:** Υποκλάση της Frames που θα διευκολύνει τους μαθητές να πλοηγούνται στο quiz.

**Search:** Υποκλάση της Frames που οι μαθητές θα βάζουν τα φίλτρα για να αναζητούν καθηγητές.

**RegistrationForm:** Υποκλάση της Frames, θα μεταβαίνει ο χρήστης μετά το αρχικό Frame για να συμπληρώσει τα στοιχεία του.

**ProfileProf1:** Υποκλάση της Frames, το πώς θα εμφανίζεται στους καθηγητές το προφίλ. Δεν θα έχουν ορατότητα σε όλες τις επιλογές.

**ProfileProf2:** Υποκλάση της Profile1, θα κληρονομεί της ProfileProf1, θα εμφανίζει όλες τις επιλογές που εμφανίζονται στο ProfProfile1 και επιπρόσθετα ορισμένες έξτρα επιλογές. Θα είναι το προφίλ των καθηγητών για τους μαθητές.

**Evaluation:** Υποκλάση της Frames, θα εμφανίζεται εάν επιθυμεί ένας μαθητής να βαθμολογήσει έναν καθηγητή.