

Τεχνολογία Λογισμικού

Εργασία 2019 - Ομάδα 13

Γιώργος Θεοφιλόπουλος Π16034

Παναγιώτης Ιωαννίδης Π16036

Διονύσης Νίκας Π16097

Αθανάσιος Παραβάντης Π16112

# Περιεχόμενα

[Περιεχόμενα 2](#_Toc12875159)

[1. Εισαγωγή 4](#_Toc12875160)

[1.1. Στόχοι της εργασίας 4](#_Toc12875161)

[1.2. Ορισμός του προβλήματος προς επίλυση 4](#_Toc12875162)

[2. Σύντομη παρουσίαση της RUP 5](#_Toc12875163)

[2.1. Φάση Σύλληψης 5](#_Toc12875164)

[2.2. Φάση Επεξεργασίας 5](#_Toc12875165)

[2.3. Φάση Κατασκευής 6](#_Toc12875166)

[2.4. Φάση Μετάβασης 6](#_Toc12875167)

[3. Φάση: Έναρξη (Inception) 7](#_Toc12875168)

[3.1. Σύλληψη απαιτήσεων 7](#_Toc12875169)

[3.2. Ανάλυση-Σχεδιασμός 7](#_Toc12875170)

[3.2.1. Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης 8](#_Toc12875171)

[3.2.2. Διαγράμματα Τάξεων 9](#_Toc12875172)

[4. Φάση: Εκπόνηση Μελέτης (Elaboration) 10](#_Toc12875173)

[4.1. Ανάλυση-Σχεδιασμός 10](#_Toc12875174)

[4.1.1. Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης (2η έκδοση) 11](#_Toc12875175)

[4.1.2. Διαγράμματα Τάξεων (2η έκδοση) 12](#_Toc12875176)

[4.1.3. Διαγράμματα Αντικειμένων (1η έκδοση) 13](#_Toc12875177)

[4.1.4. Διαγράμματα Συνεργασίας (1η έκδοση) 14](#_Toc12875178)

[4.1.5. Διαγράμματα Σειράς (1η έκδοση) 15](#_Toc12875179)

[4.1.6. Διαγράμματα Δραστηριοτήτων (1η έκδοση) 16](#_Toc12875180)

[4.1.7. Διαγράμματα Καταστάσεων (1η έκδοση) 18](#_Toc12875181)

[4.1.8. Διαγράμματα Εξαρτημάτων (1η έκδοση) 20](#_Toc12875182)

[4.1.9. Διαγράμματα Διανομής (1η έκδοση) 21](#_Toc12875183)

[4.2. Υλοποίηση-Έλεγχος 22](#_Toc12875184)

[4.2.1. Υλοποίηση: 1η εκτελέσιμη έκδοση 22](#_Toc12875185)

[4.2.2. Αναφορά ελέγχου για την 1η εκτελέσιμη έκδοση 22](#_Toc12875186)

[5. Φάση: Κατασκευή (Construction) 23](#_Toc12875187)

[5.1. Ανάλυση-Σχεδιασμός 23](#_Toc12875188)

[5.1.1. Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης (3η έκδοση) 24](#_Toc12875189)

[5.1.2. Διαγράμματα Τάξεων (3η έκδοση) 25](#_Toc12875190)

[5.1.3. Διαγράμματα Αντικειμένων (2η έκδοση) 26](#_Toc12875191)

[5.1.4. Διαγράμματα Συνεργασίας (2η έκδοση) 27](#_Toc12875192)

[5.1.5. Διαγράμματα Σειράς (2η έκδοση) 28](#_Toc12875193)

[5.1.6. Διαγράμματα Δραστηριοτήτων (2η έκδοση) 29](#_Toc12875194)

[5.1.7. Διαγράμματα Καταστάσεων (2η έκδοση) 32](#_Toc12875195)

[5.1.8. Διαγράμματα Εξαρτημάτων (2η έκδοση) 34](#_Toc12875196)

[5.1.9. Διαγράμματα Διανομής (2η έκδοση) 35](#_Toc12875197)

[5.2. Υλοποίηση-Έλεγχος 36](#_Toc12875198)

[5.2.1. Υλοποίηση: Τελική εκτελέσιμη έκδοση 36](#_Toc12875199)

[5.2.2. Αναφορά ελέγχου για την τελική εκτελέσιμη έκδοση 36](#_Toc12875200)

[6. Εγχειρίδιο Χρήστη 37](#_Toc12875201)

[6.1. Σύνδεση στην εφαρμογή 37](#_Toc12875202)

[6.2. Σύντομη παρουσίαση του προγράμματος 39](#_Toc12875203)

[6.2.1. Student 39](#_Toc12875204)

[6.2.2. Super Admin 41](#_Toc12875205)

[6.2.1. Admin 72](#_Toc12875206)

[6.2.2. External 83](#_Toc12875207)

[6.3. Παρουσίαση σεναρίων λειτουργίας 90](#_Toc12875208)

[6.3.1. Σενάριο Υποβολής Βιογραφικού Χρήστη 90](#_Toc12875209)

[7.3.1 Σενάριο δημιουργίας χρήστη 91](#_Toc12875210)

[7.3.3 Σενάριο Ανάθεσης εργασίας σε φοιτητή 99](#_Toc12875211)

# Εισαγωγή

## Στόχοι της εργασίας

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Με βάση το ειδικό θέμα της κάθε ομάδας, καλείστε να αναπτύξετε λογισμικό, καθώς και να το συνοδεύσετε με την αντίστοιχη ανάπτυξή του σε μοντέλο κύκλου ζωής λογισμικού.

Σύμφωνα με το ειδικό θέμα της εργασίας που έχει δοθεί στην ομάδα σας να γίνουν τα εξής:

1. Καταγραφή και παρουσίαση της ανάλυσης απαιτήσεων της εργασίας σας. Παραγωγή παρουσίασης απαιτήσεων και αρχιτεκτονικής δομής με τη χρήση των βασικών διαγραμμάτων της UML.
2. Ανάπτυξη των τεσσάρων φάσεων του αντικειμενοστραφούς μοντέλου ανάπτυξης λογισμικού (Rational Unified Process) χρησιμοποιώντας τα 9 διαγράμματα της UML με τη χρήση ενός εργαλείου CASE της επιλογής σας. Προτεινόμενα CA5E T00LS: Rational Rose, Visual Studio, 2010 Ultimate, ArgoUML.
3. Ανάπτυξη της εργασίας. Η εργασία πρέπει να είναι πλήρως λειτουργική και σωστά δομημένη. Χρήση της γλώσσας ή του εργαλείου που έχει δηλώσει η ομάδα σας. Εφόσον υπάρχει, χρήση της γλώσσας/τεχνολογίας που υποδηλώνει το θέμα της εργασίας σας. Σε κάθε περίπτωση, προτείνεται η χρήση κάποιας αντικειμενοστραφούς γλώσσας προγραμματισμού.

Διευκρινίσεις:

* Τα διαγράμματα που θα υλοποιήσετε κατά την ανάπτυξη των μοντέλων θα πρέπει υποχρεωτικά να σχετίζονται με την υλοποιημένη εργασία και το αντίστροφο.

## Ορισμός του προβλήματος προς επίλυση

Η ομάδα σας καλείται να αναπτύξει μια ιστοσελίδα διατήρησης βιογραφικών τελειόφοιτων/αποφοίτων φοιτητών. Η ιστοσελίδα αυτή θα χρησιμοποιείται από κάποιον admin ο οποίος θα καταγράφει τα στοιχεία των ενδιαφερόμενων φοιτητών και θα καταχωρεί και βιογραφικά τους στοιχεία. Επιπλέον, θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από τους ίδιους τους φοιτητές, εφόσον έχουν την απαραίτητη πρόσβαση, μέσω εγγραφής στο σύστημα. Η βάση που θα δημιουργείται θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από το πανεπιστήμιο, ή από το γραφείο εύρεσης εργασίας, εφόσον υπάρχουν θέσεις εργασίας. Θα πρέπει να καταχωρούνται ειδικά πεδία ενδιαφερόντων ή/και keywords, ώστε να μπορεί να γίνει και σωστή αναζήτηση των υποψηφίων στην περίπτωση που υπάρχει ενδιαφέρον για πρόσληψη σε κάποια θέση.

Βασικός χρήστης της εφαρμογής: ο διαχειριστής και οι φοιτητές.

# Σύντομη παρουσίαση της RUP

Ο κύκλος ζωής του λογισμικού (software life-cycle) σκιαγραφεί τη ζωή του προγράμματος λογισμικού από τη στιγμή της γέννησής του μέχρι τη στιγμή της αντικατάστασης ή της εγκατάλειψής του. Ο κύκλος ζωής του λογισμικού στην RUP υποδιαιρείται σε τέσσερις συνεχόμενες φάσεις, οι οποίες είναι:

* Η Φάση Σύλληψης (Inception Phase)
* Η Φάση Επεξεργασίας (Elaboration Phase)
* Η Φάση Κατασκευής (Construction Phase)
* Η Φάση Μετάβασης (Transition Phase)

Ο κύκλος ανάπτυξης είναι ένα πέρασμα από τέσσερις φάσεις. Το κάθε πέρασμα από αυτές τις φάσεις ονομάζεται **γενιά (generation).**

Σε περίπτωση που το προϊόν συνεχίσει να εξελίσσεται στην επόμενη γενιά του, έχουμε έναν νέο διαδοχικό κύκλο. Αυτοί οι κύκλοι ονομάζονται **κύκλοι εξέλιξης (evolution cycles).**

Καθεμία από τις φάσεις ολοκληρώνεται με την παράδοση κάποιων ορόσημων. Στο τέλος κάθε φάσης πραγματοποιείται μια αποτίμηση η οποία κρίνει εάν οι στόχοι της φάσης έχουν ικανοποιηθεί προκειμένου να αρχίσει η επόμενη φάση.

## Φάση Σύλληψης

Τα αποτελέσματα της φάσης Σύλληψης είναι τα εξής :

* Μία γενική περιγραφή των βασικών απαιτήσεων του έργου, τα σημεία κλειδιά και οι βασικοί περιορισμοί.
* Ένα αρχικό μοντέλο περιπτώσεων χρήσης (ολοκληρωμένο κατά 10%-20%)
* Ένα αρχικό γλωσσάριο του έργου.
* Μια αρχική εκτίμηση των κινδύνων.
* Μία αρχική επιχειρηματική περίπτωση, η οποία περιέχει το επαγγελματικό πλαίσιο, κριτήρια επιτυχίας και οικονομική πρόβλεψη.
* Ένα σχέδιο του έργου (project plan), το οποίο δείχνει φάσεις και επαναλήψεις.
* Ένα επιχειρηματικό μοντέλο (business model) αν είναι απαραίτητο.
* Ένα ή διάφορα πρωτότυπα.

## Φάση Επεξεργασίας

Το αποτέλεσμα της φάσης επεξεργασίας είναι:

* Ένα μοντέλο περιπτώσεων χρήσης (ολοκληρωμένο τουλάχιστον κατά 80%)
* Συμπληρωματικές απαιτήσεις για τις μη λειτουργικές απαιτήσεις και απαιτήσεις που δεν έχουν σχέση με μια συγκεκριμένη περίπτωση χρήσης.
* Ένα εκτελέσιμο αρχιτεκτονικό πρωτότυπο
* Μια περιγραφή της αρχιτεκτονικής του λογισμικού
* Επανεξέταση της λίστας κινδύνων και της επιχειρηματικής περίπτωσης
* Ένα σχέδιο ανάπτυξης για το ολικό έργο
* Το έργο μπορεί να ματαιωθεί ή να επανεξεταστεί σοβαρά η πραγματοποίησή του αν αποτύχει να περάσει από αυτό το ορόσημο

## Φάση Κατασκευής

Αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής:

* Το προϊόν λογισμικού
* Το εγχειρίδιο του χρήστη
* Μια περιγραφή της παρούσας άδειας έκδοσης

*Η μετάβαση μπορεί να αναβληθεί αν το έργο αποτύχει να περάσει αυτό το ορόσημο.*

## Φάση Μετάβασης

Ο σκοπός της φάσης είναι η μετάβαση του λογισμικού προϊόντος στην κοινότητα των χρηστών. Αφού το προϊόν παραδοθεί στους τελικούς χρήστες, συνήθως εντοπίζονται προβλήματα που απαιτούν την ανάπτυξη νέων εκδόσεων.

*Σε αυτό το σημείο αποφασίζεται αν οι στόχοι έχουν επιτευχθεί και αν θα πρέπει να ξεκινήσει ο επόμενος κύκλος εξέλιξης.*

# Φάση: Έναρξη (Inception)

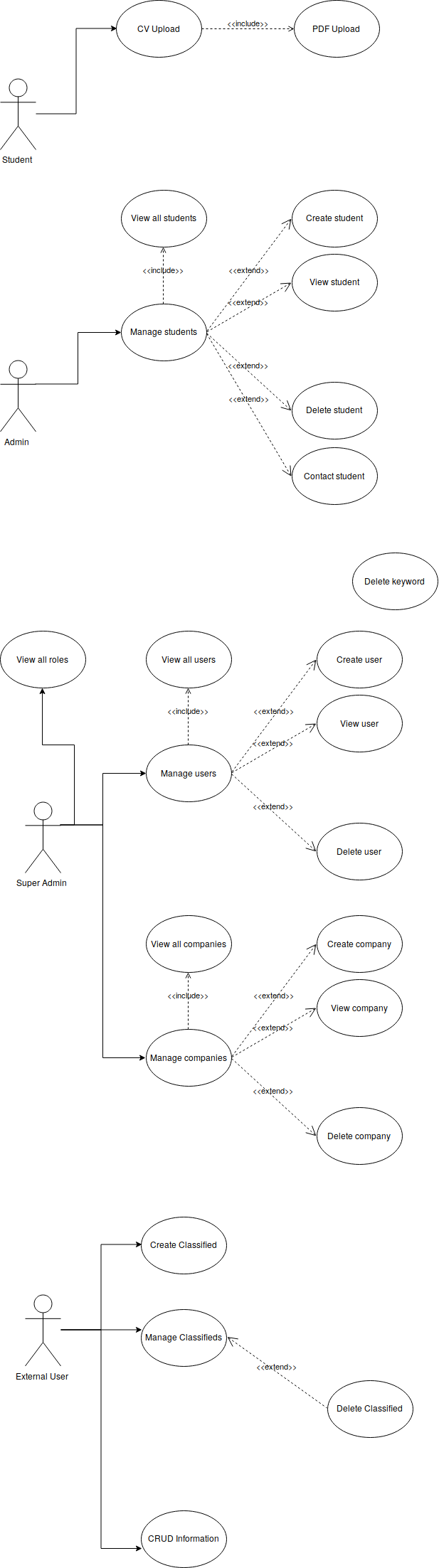
## Σύλληψη απαιτήσεων

Ξεκινώντας την ανάπτυξη της εργασίας, διακρίνουμε τέσσερεις διακριτούς ρόλους στους οποίους θα αναθέσουμε δικαιώματα και αρμοδιότητες. Συγκεκριμένα, ο Super Admin, Admin, Student και External θα είναι οι βασικοί ενεργοί στην εφαρμογή μας. Ο κάθε χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να συνδέεται με τα στοιχεία του λογαριασμού του και έπειτα θα έχει πρόσβαση σε ένα σύστημα διεπαφής που θα προσαρμόζεται κάθε φορά για τις ανάγκες του ρόλου του.

## Ανάλυση-Σχεδιασμός

Πριν αναπτύξουμε την εφαρμογή είναι αναγκαίο να σχεδιάσουμε μερικά διαγράμματα UML σύμφωνα με το μοντέλο ανάπτυξης λογισμικού RUP ώστε να έχουμε μια ξεκάθαρη εικόνα των λειτουργιών. Αρχίζουμε με δυο βασικά διαγράμματα, το διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης και το διάγραμμα τάξεων. Αξίζει να σημειωθεί ότι η παρούσα φάση είναι η εναρκτήρια, επομένως στις επόμενες ενότητες φαίνεται η εξέλιξη της ανάπτυξης της εφαρμογής.

### Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης



### Διαγράμματα Τάξεων

A screenshot of a video game

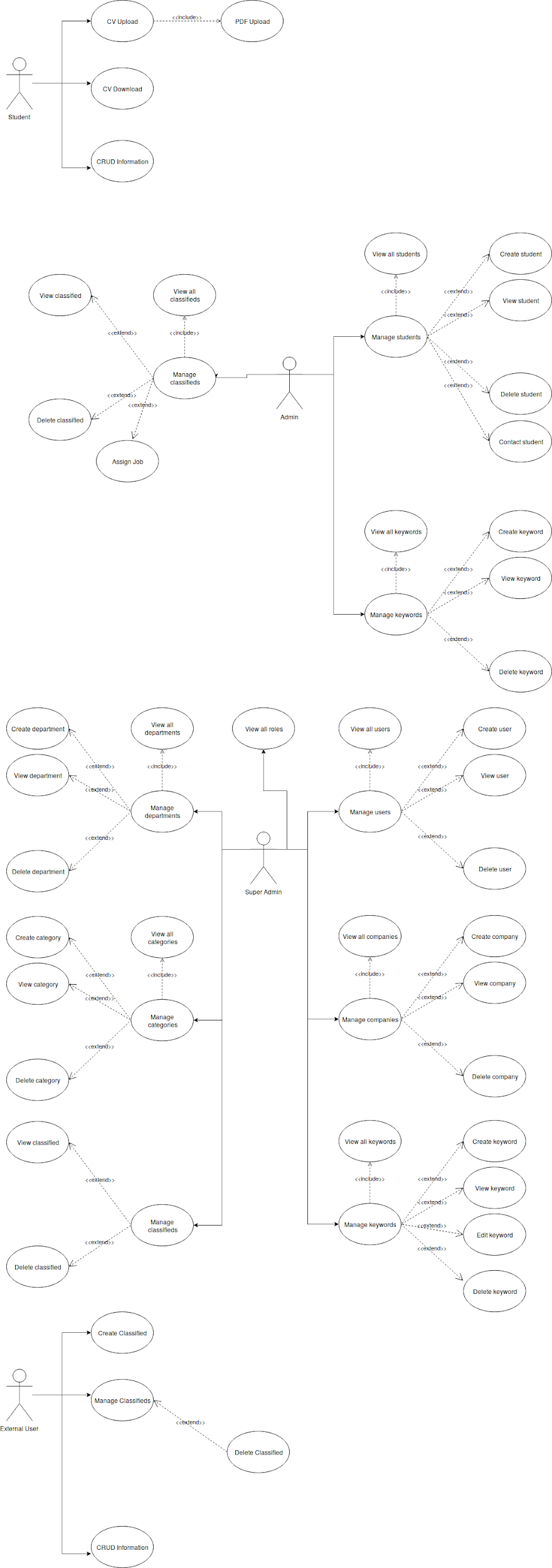
Description automatically generated

# Φάση: Εκπόνηση Μελέτης (Elaboration)

## Ανάλυση-Σχεδιασμός

Στη φάση της εκπόνησης μελέτης, παρουσιάζουμε και τα 9 διαγράμματα UML που έχουμε διδαχθεί ώστε να καλύψουμε τη πρώτη φάση της διαδικασίας ανάπτυξης της εφαρμογής. Αυτό το στάδιο μας δίνει μια καλύτερη ιδέα για τους ρόλους και τις αρμοδιότητες που θα έχουν οι χρήστες. Δίνουμε ιδιαίτερη σημασία στην έκφραση των λειτουργικών απαιτήσεων ώστε στην επόμενη φάση να είμαστε σε θέση να αναπτύξουμε το λογισμικό εύκολα και αποτελεσματικά.

### Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης (2η έκδοση)



### Διαγράμματα Τάξεων (2η έκδοση)

A screenshot of a video game

Description automatically generated

### Διαγράμματα Αντικειμένων (1η έκδοση)

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

### Διαγράμματα Συνεργασίας (1η έκδοση)

A close up of a map

Description automatically generated

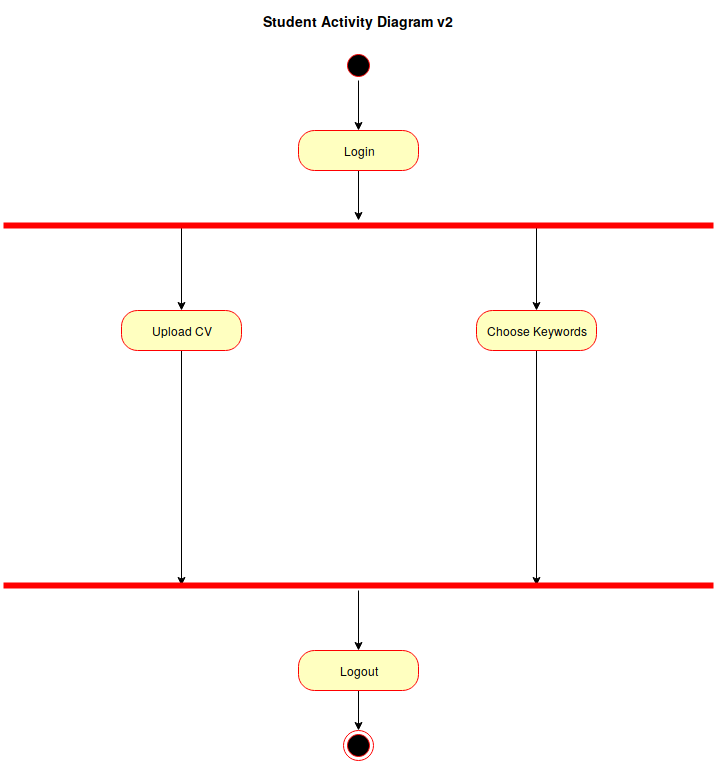
### Διαγράμματα Σειράς (1η έκδοση)

A close up of a map

Description automatically generated

### Διαγράμματα Δραστηριοτήτων (1η έκδοση)

Student:



Super Admin:

A screenshot of a map

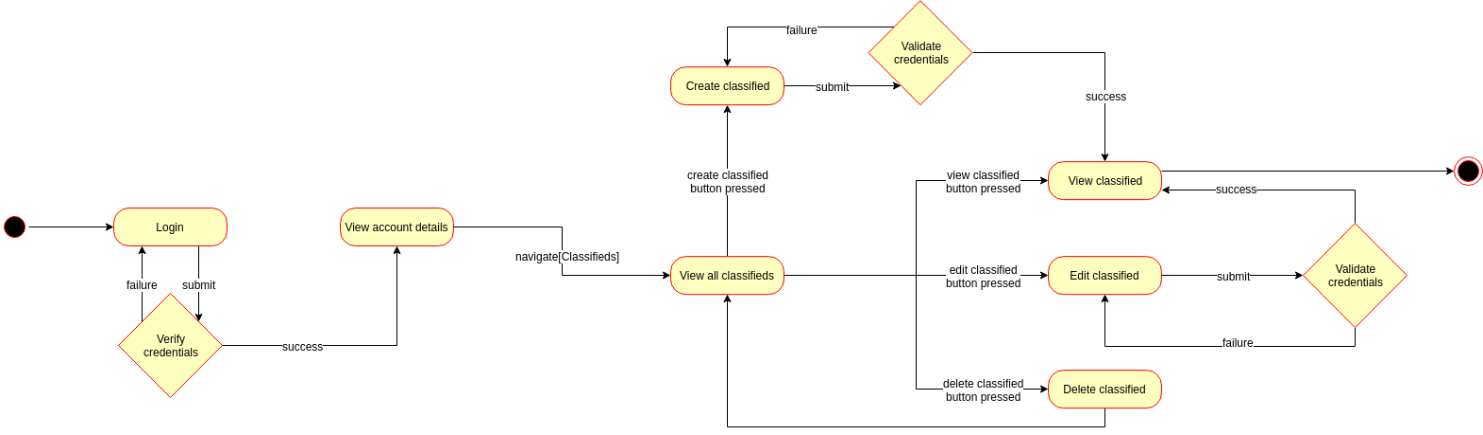
Description automatically generated

Admin:

A close up of a map

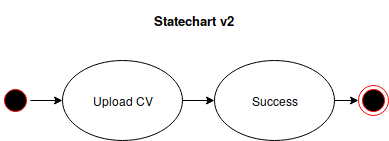
Description automatically generated

External:



### Διαγράμματα Καταστάσεων (1η έκδοση)

Student:



Super Admin:

A screenshot of a cell phone

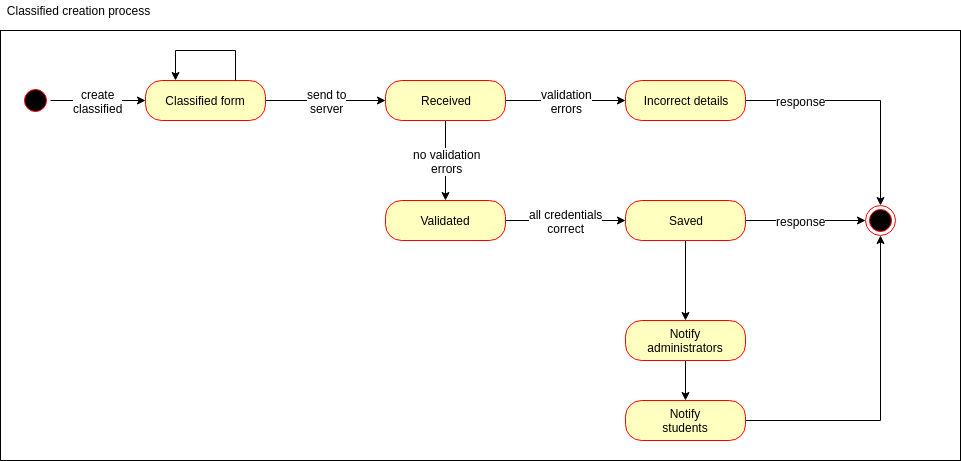
Description automatically generated

Admin:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

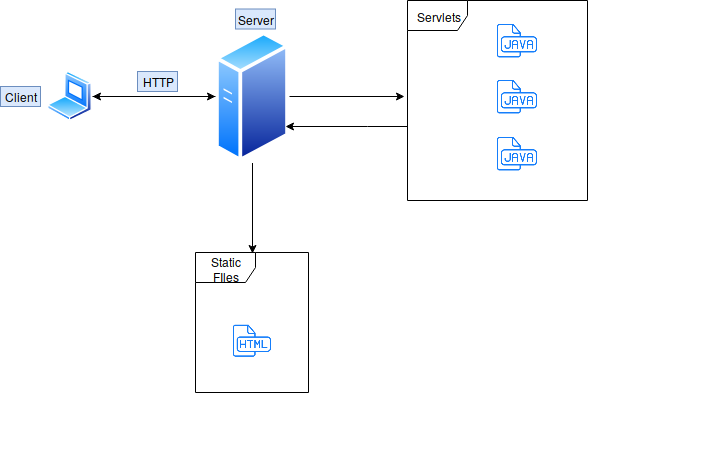
External:



### Διαγράμματα Εξαρτημάτων (1η έκδοση)



### Διαγράμματα Διανομής (1η έκδοση)



## Υλοποίηση-Έλεγχος

### Υλοποίηση: 1η εκτελέσιμη έκδοση

Για την 1η εκτελέσιμη έκδοση δημιουργήθηκε ένα demo που προσομοίωνε τις βασικές λειτουργίες της εφαρμογής, ώστε να αντιμετωπίσουμε νωρίς τα προβλήματα και τις προκλήσεις που θα προκύψουν στην ανάπτυξη του λογισμικού. Όσο για το προγραμματιστικό κομμάτι, χρησιμοποιήσαμε το GitHub για version control ώστε να διαμοιράζονται εύκολα κομμάτια και αλλαγές του κώδικα.

### Αναφορά ελέγχου για την 1η εκτελέσιμη έκδοση

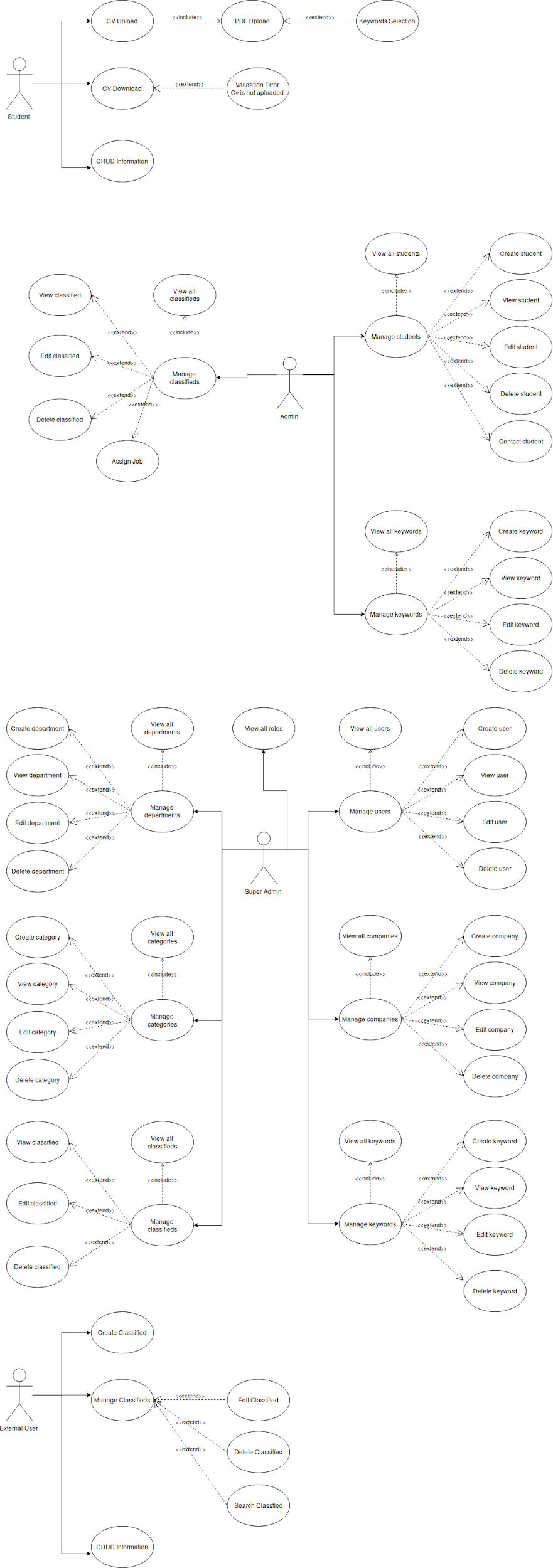
Μετά την ανάπτυξη της 1ης εκτελέσιμης έκδοσης, εγκαταστήσαμε το λογισμικό σε διάφορους υπολογιστές κάτω από διαφορετικές συνθήκες ώστε να ελέγξουμε τη συμβατότητα και την απόδοση της εφαρμογής. Αφού διορθώθηκαν κάποια βασικά ζητήματα, διαπιστώσαμε ότι μπορούμε να αρχίσουμε την υλοποίηση της τελικής εφαρμογής.

# Φάση: Κατασκευή (Construction)

## Ανάλυση-Σχεδιασμός

Για την φάση της κατασκευής, δημιουργήθηκαν τα παρακάτω 9 διαγράμματα UML στη τελική τους μορφή πριν την υλοποίηση του προγράμματος. Χρησιμοποιήσαμε τη γλώσσα προγραμματισμού Java για την υλοποίηση του backend, την MySQL για βάση δεδομένων και τέλος τη τεχνολογία των Servlets. Για το frontend χρησιμοποιήθηκαν οι HTML, CSS, JavaScript και JSP (Java Server Pages).

### Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης (3η έκδοση)



### Διαγράμματα Τάξεων (3η έκδοση)

A close up of a street

Description automatically generated

### Διαγράμματα Αντικειμένων (2η έκδοση)

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

### Διαγράμματα Συνεργασίας (2η έκδοση)

A close up of a map

Description automatically generated

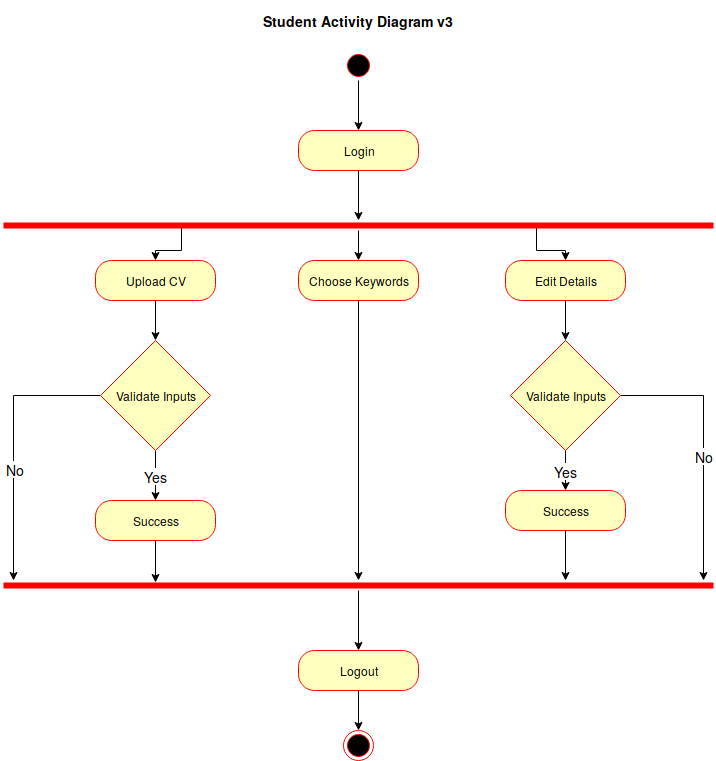
### Διαγράμματα Σειράς (2η έκδοση)

A close up of a map

Description automatically generated

### Διαγράμματα Δραστηριοτήτων (2η έκδοση)

Student:



Super Admin:

A close up of a map

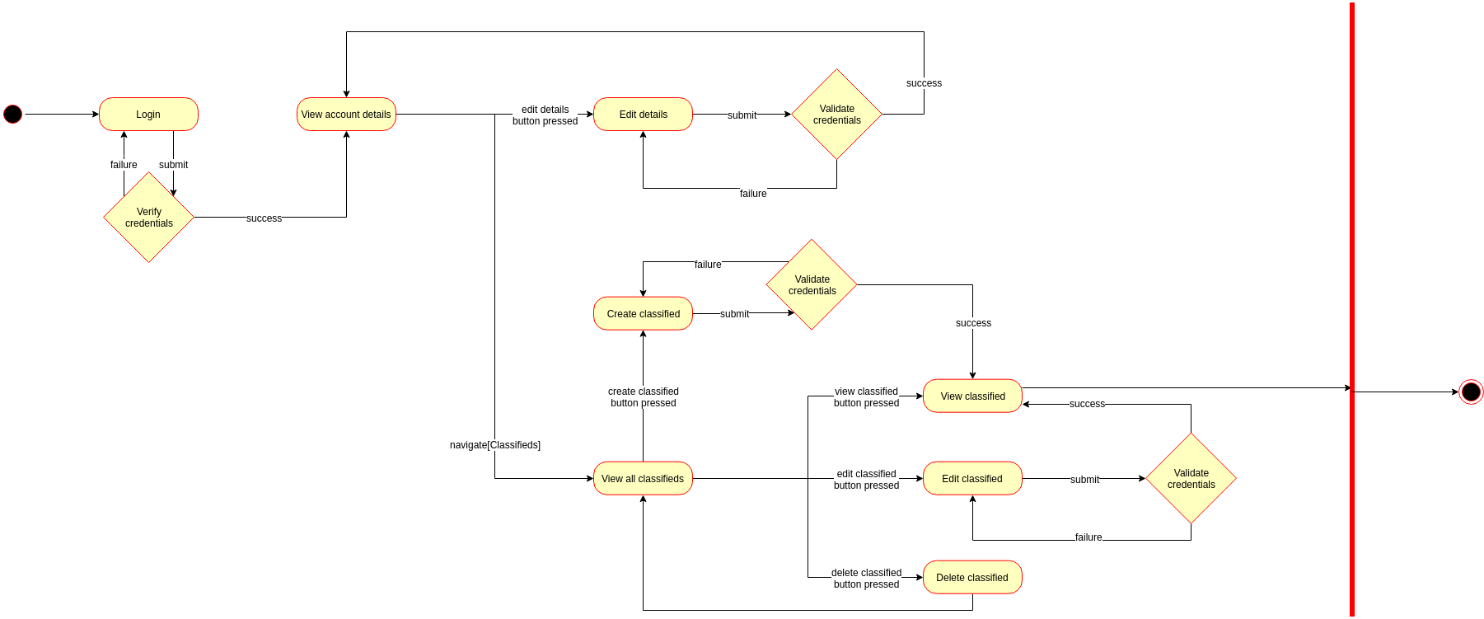
Description automatically generated

Admin:

A close up of a map

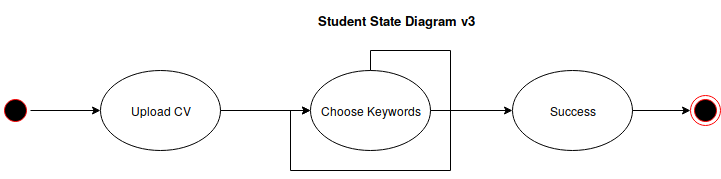
Description automatically generated

External:



### Διαγράμματα Καταστάσεων (2η έκδοση)

Student:



Super Admin:

A screenshot of a cell phone

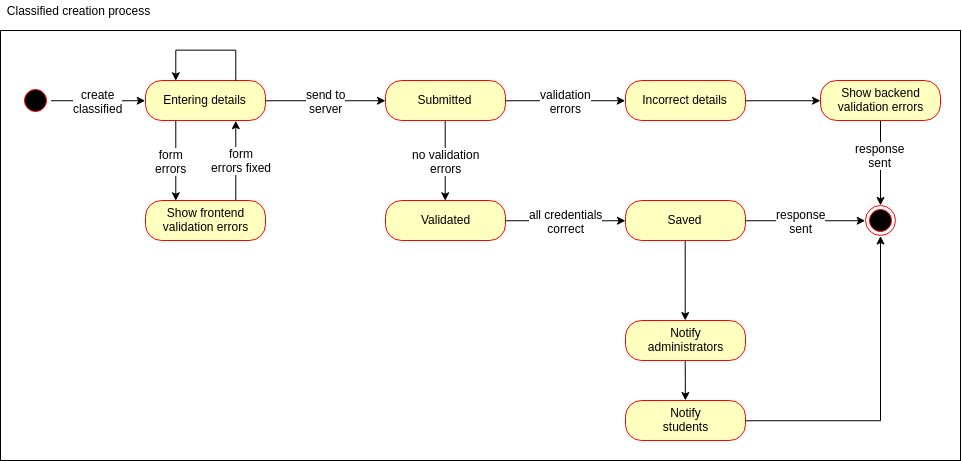
Description automatically generated

Admin:

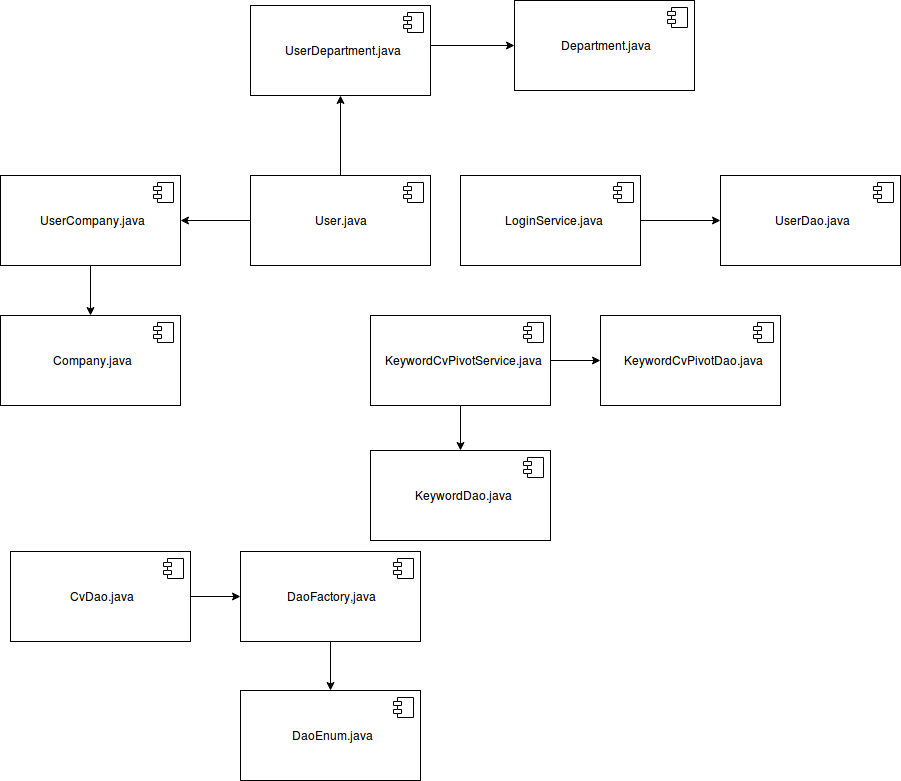
A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

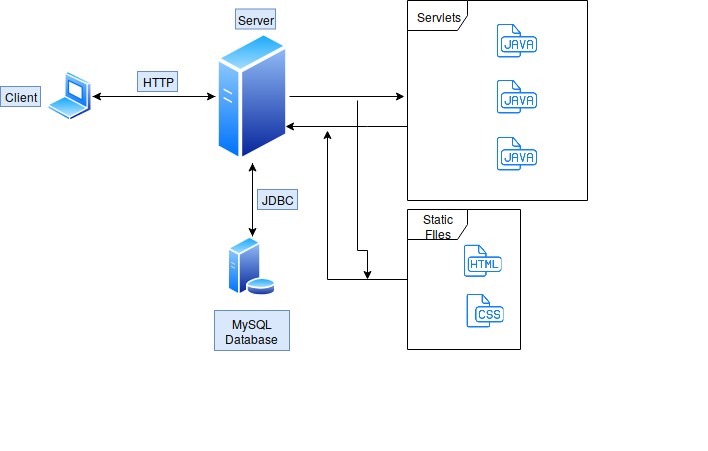
External:



### Διαγράμματα Εξαρτημάτων (2η έκδοση)



### Διαγράμματα Διανομής (2η έκδοση)



## Υλοποίηση-Έλεγχος

### Υλοποίηση: Τελική εκτελέσιμη έκδοση

Η τελική εκτελέσιμη έκδοση είναι η πλήρης λειτουργική εφαρμογή σύμφωνα με τα διαγράμματα που παρουσιάστηκαν στις προηγούμενες ενότητες. Η ανάπτυξή της έγινε με βάση την εκφώνηση της εργασίας και το ειδικό θέμα της ομάδας. Μαζί με την διαδικτυακή εφαρμογή, παρέχουμε εικόνες στιγμιότυπα και SQL εντολές για την εισαγωγή εικονικών δεδομένων.

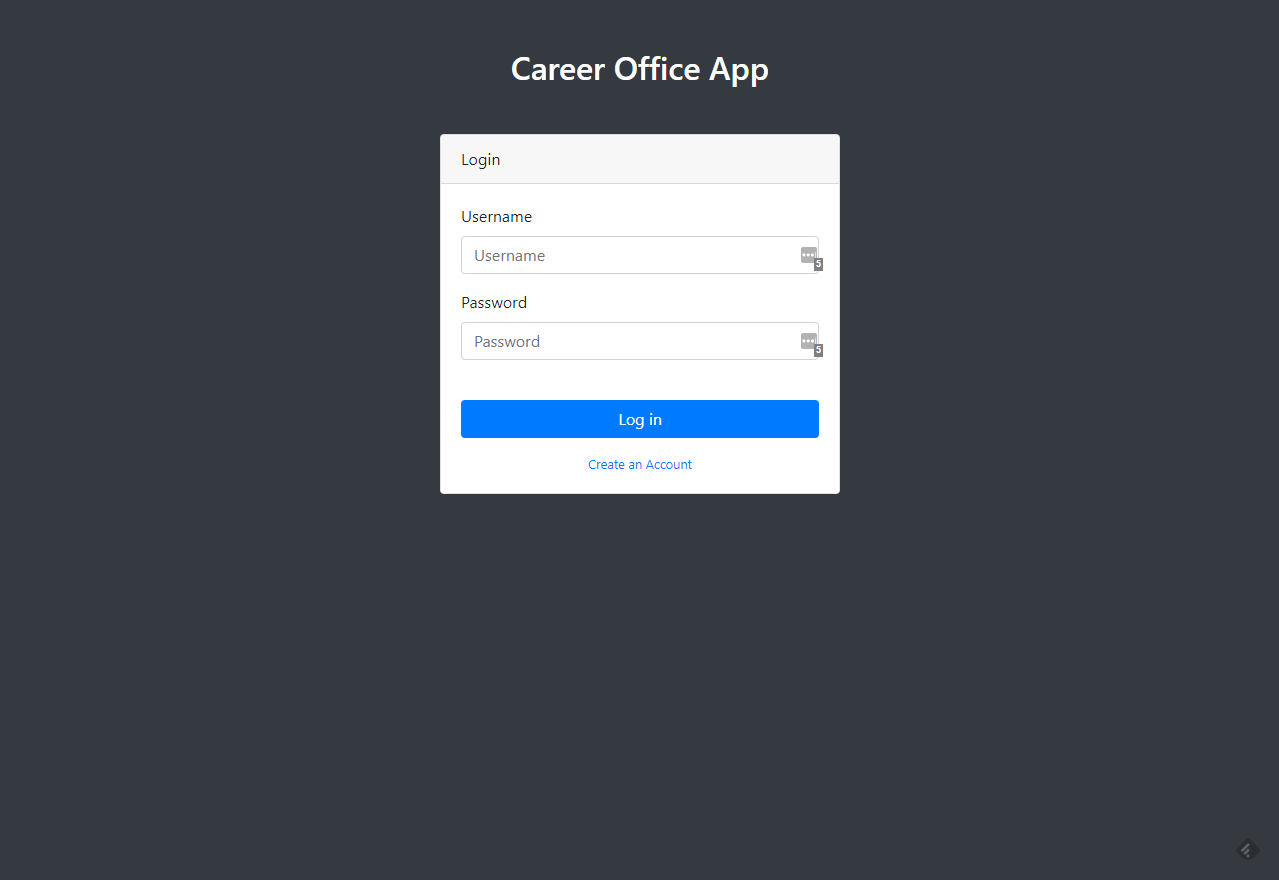
### Αναφορά ελέγχου για την τελική εκτελέσιμη έκδοση

Όλα τα μέλη της ομάδας μας κλήθηκαν να κάνουν ελέγχους σε όλες τις λειτουργίες της εφαρμογής και αφού διορθώθηκαν μερικές ατέλειες, αστοχίες και λογικά λάθη, είμαστε σε θέση να παρουσιάσουμε την εργασία ολοκληρωμένη και πλήρως λειτουργική.

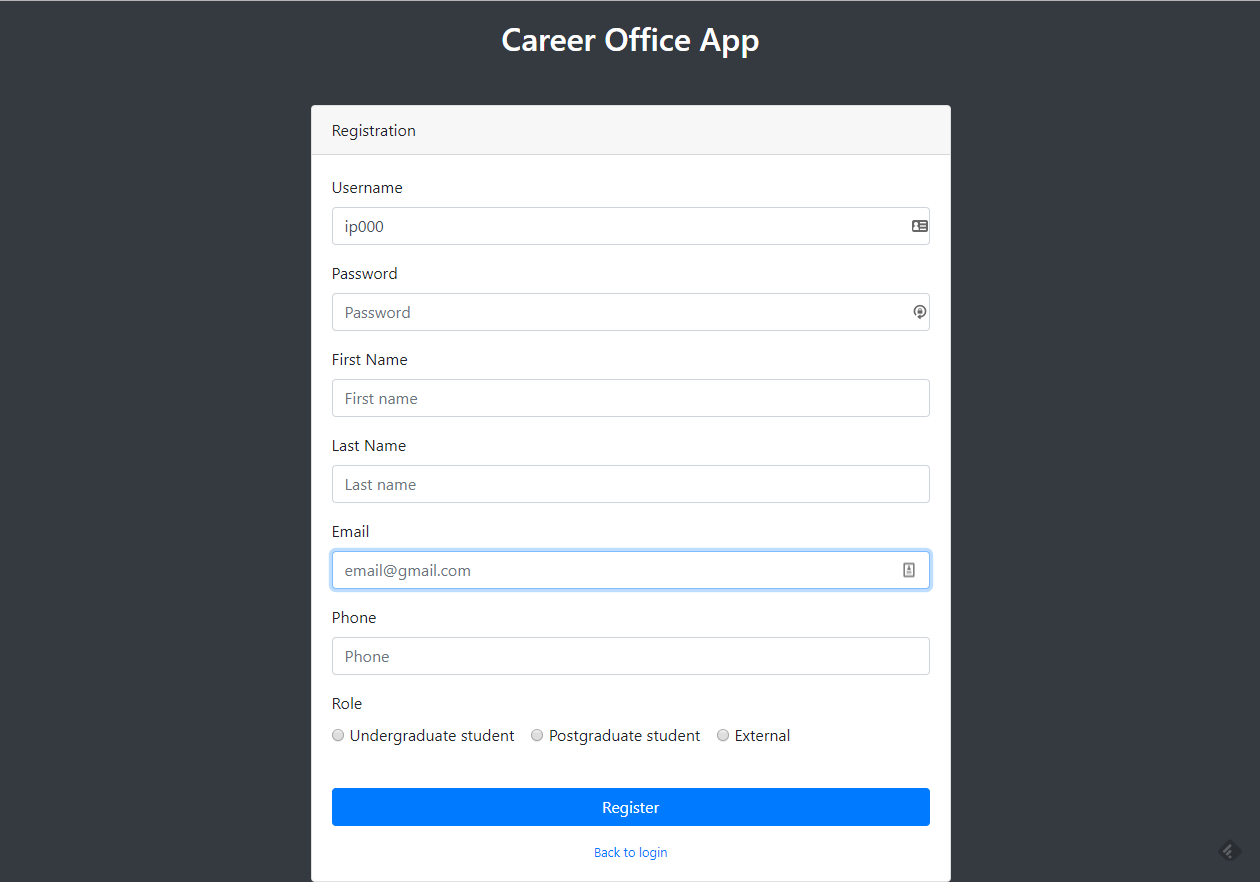
# Εγχειρίδιο Χρήστη

## Σύνδεση στην εφαρμογή

Για να χρησιμοποίηση κάποιος χρήστης την εφαρμογή θα πρέπει πρώτα να συνδεθεί. Η σύνδεση γίνεται χρησιμοποιώντας την αντιστοιχεί φόρμα.



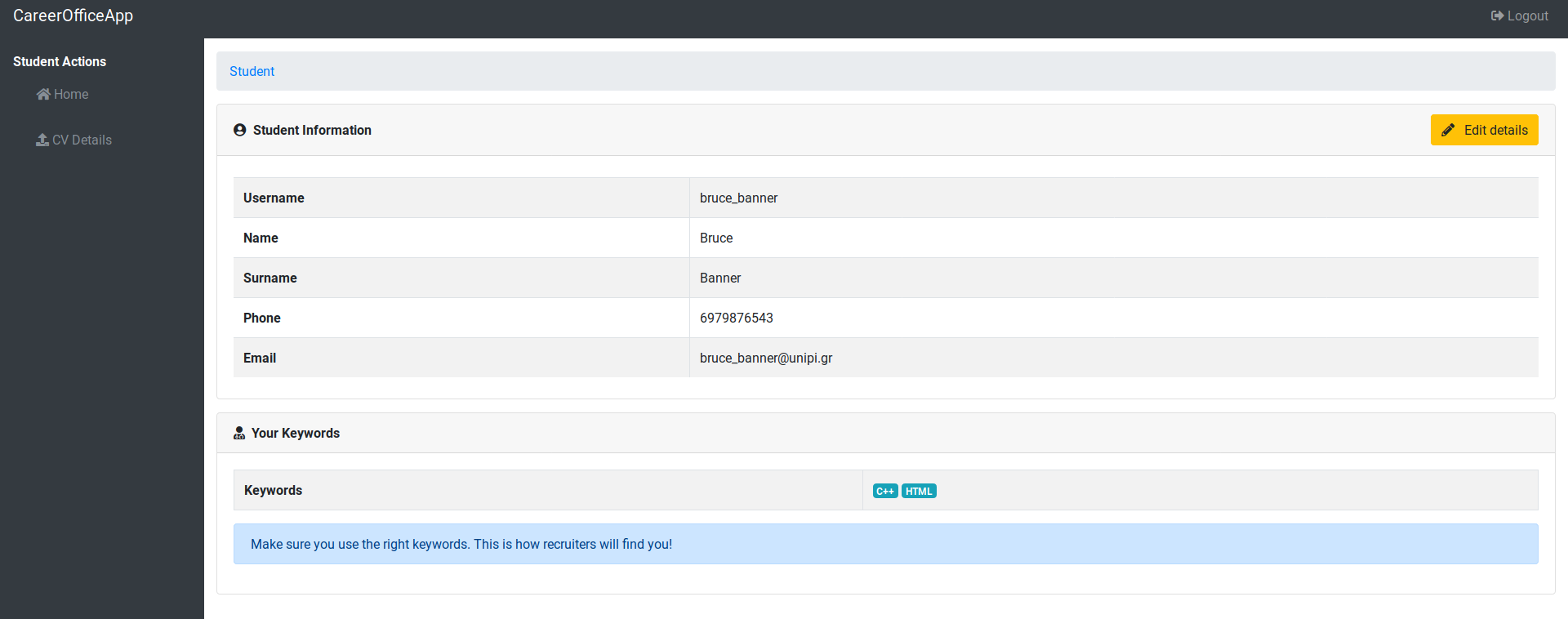
Επίσης, κάποιος χρήστης μπορεί να φτιάξει νέο λογαριασμός ως εξωτερικός συνεργάτης (external), προπτυχιακός φοιτητής και απόφοιτος. Οι λογαριασμοί διαχειριστή και υποδιαχειριστη μπορούν να δημιουργηθούν μονο από το διαχειριστή του συστήματος.



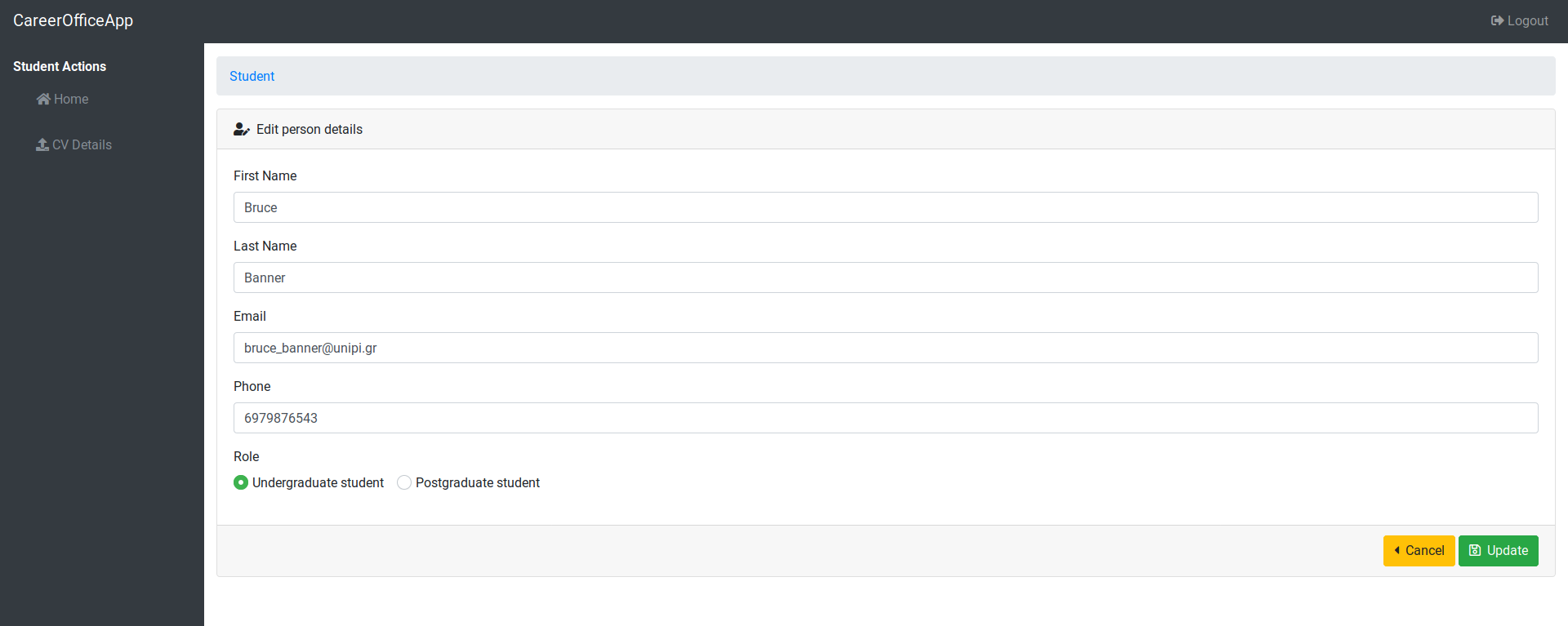
## Σύντομη παρουσίαση του προγράμματος

### Student

Όσον αφορά το κομμάτι του προπτυχιακού/μεταπτυχιακού χρήστη ξεκινάμε από την αρχική σελίδα.



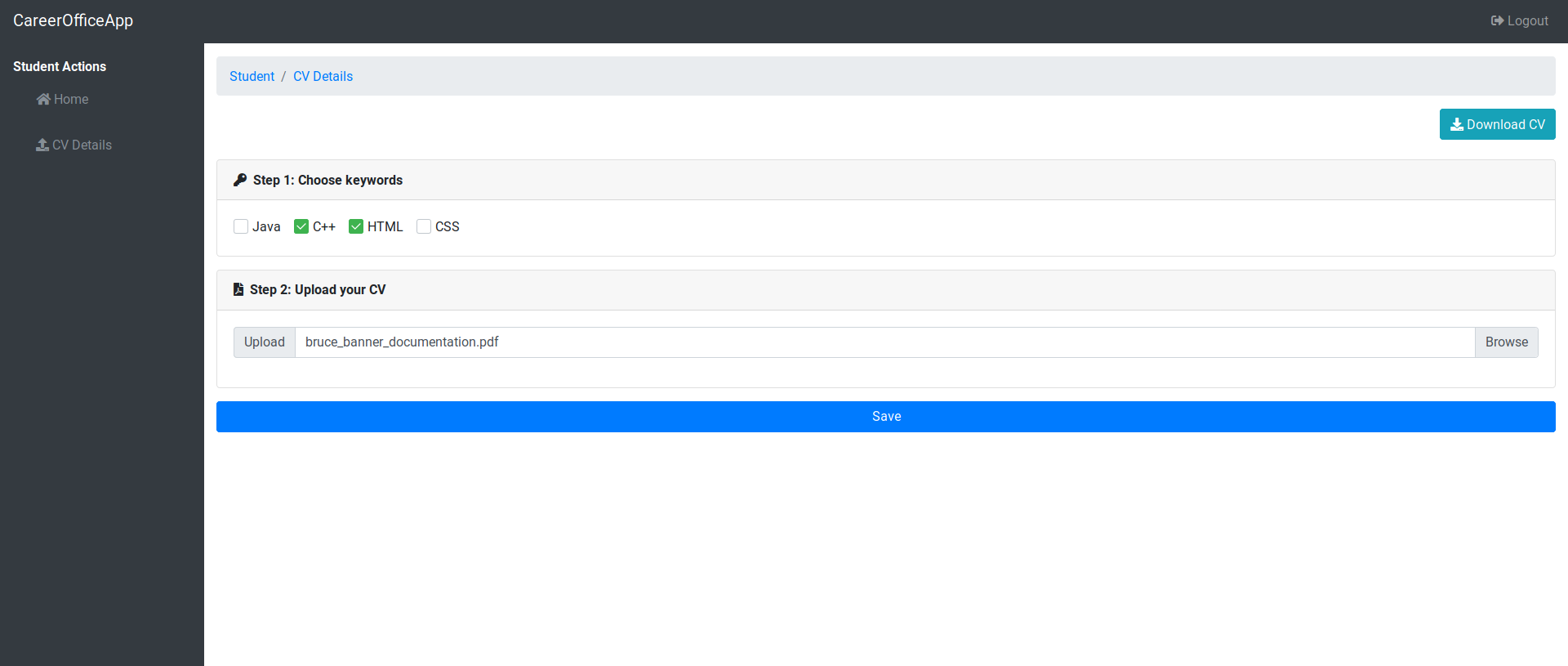
Στην παραπάνω εικόνα φαίνονται κάποιες βασικές λεπτομέρειες όπως το όνομα, το επίθετο, το email και ο αριθμός του χρήστη όπου μπορούν να αλλάξουν ανά πάσα στιγμή. Αυτό γίνεται πολύ εύκολα με το κουμπί στο πάνω δεξιά της σελίδας “Edit details”. Παρακάτω φαίνεται μια ενδεικτική φόρμα με την σελίδα αλλαγής στοιχείων.



Έπειτα δίνεται η δυνατότητα στον φοιτητή να εισάγει το βιογραφικού του καθώς και keywords που θεωρεί αυτός ότι τον χαρακτηρίζουν καλύτερα.

Δηλαδή αν κάποιος φοιτητής νιώθει ότι το επίπεδο του στην γλώσσα προγραμματισμού C++ είναι ικανό για να τον επιλέξουν οι ενδιαφέρουσες εταιρίες, επιλέγει το αντίστοιχο keyword.

Παρακάτω φαίνεται η σελίδα υποβολής βιογραφικού.



Τέλος αφού ο χρήστης ανεβάσει το βιογραφικό του, ανά πάσα στιγμή μπορεί να έχει πρόσβαση σε αυτό με το κουμπί “Download CV” στα πάνω δεξιά της οθόνης.

### Super Admin

Η σελίδα επισκόπησης περιέχει τα στοιχεία του λογαριασμού του super admin:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Η επιλογή του μενού Users οδηγεί στη σελίδα προβολής όλων των εγγεγραμμένων χρηστών:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Πατώντας πάνω στο κουμπί Create User οδηγούμαστε στη σελίδα δημιουργίας νέου χρήστη:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Show στη σελίδα προβολής όλων των χρηστών, βλέπουμε όλα τα στοιχεία ενός χρήστη:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Edit στη σελίδα προβολής όλων των χρηστών, μπορούμε να αλλάξουμε τα στοιχεία ενός χρήστη:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων ενός χρήστη.

Πατώντας το κουμπί Delete στη σελίδα προβολής όλων των χρηστών, μπορούμε να διαγράψουμε οριστικά έναν χρήστη:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων ενός χρήστη.

Η επιλογή του μενού Roles οδηγεί στη σελίδα προβολής όλων των ρόλων χρηστών της εφαρμογής:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Η επιλογή του μενού Companies οδηγεί στη σελίδα προβολής όλων των εταιριών που είναι καταχωρημένες στην εφαρμογή:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Πατώντας πάνω στο κουμπί Create Company οδηγούμαστε στη σελίδα δημιουργίας νέας εταιρίας:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Show στη σελίδα προβολής όλων των εταιριών, βλέπουμε όλα τα στοιχεία μιας εταιρίας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Edit στη σελίδα προβολής όλων των εταιριών, μπορούμε να αλλάξουμε τα στοιχεία μιας εταιρίας:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων μιας εταιρίας.

Πατώντας το κουμπί Delete στη σελίδα προβολής όλων των εταιριών, μπορούμε να διαγράψουμε οριστικά μια εταιρία:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων μιας εταιρίας.

Η επιλογή του μενού Departments οδηγεί στη σελίδα προβολής όλων των τμημάτων της σχολής:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Πατώντας πάνω στο κουμπί Create Department οδηγούμαστε στη σελίδα δημιουργίας νέου τμήματος σχολής:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Show στη σελίδα προβολής όλων των τμημάτων, βλέπουμε όλα τα στοιχεία ενός τμήματος:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Edit στη σελίδα προβολής όλων των τμημάτων, μπορούμε να αλλάξουμε τα στοιχεία ενός τμήματος:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων ενός τμήματος.

Πατώντας το κουμπί Delete στη σελίδα προβολής όλων των τμημάτων, μπορούμε να διαγράψουμε οριστικά ένα τμήμα:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων ενός τμήματος.

Η επιλογή του μενού Categories οδηγεί στη σελίδα προβολής όλων των κατηγοριών για τις θέσεις εργασίας:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Πατώντας πάνω στο κουμπί Create Company οδηγούμαστε στη σελίδα δημιουργίας νέας κατηγορίας θέσης εργασίας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Show στη σελίδα προβολής όλων των κατηγοριών, βλέπουμε όλα τα στοιχεία μιας κατηγορίας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Edit στη σελίδα προβολής όλων των κατηγοριών, μπορούμε να αλλάξουμε τα στοιχεία μιας κατηγορίας:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων μιας κατηγορίας.

Πατώντας το κουμπί Delete στη σελίδα προβολής όλων των χρηστών, μπορούμε να διαγράψουμε οριστικά μια κατηγορία:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων μιας κατηγορίας.

Η επιλογή του μενού Keywords οδηγεί στη σελίδα προβολής όλων των ετικετών:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Πατώντας πάνω στο κουμπί Create Keyword οδηγούμαστε στη σελίδα δημιουργίας νέας λέξης κλειδί για τους φοιτητές:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Show στη σελίδα προβολής όλων των ετικετών, βλέπουμε όλα τα στοιχεία μιας ετικέτας:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Edit στη σελίδα προβολής όλων των ετικετών, μπορούμε να αλλάξουμε τα στοιχεία μιας ετικέτας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων μιας ετικέτας.

Πατώντας το κουμπί Delete στη σελίδα προβολής όλων των ετικετών, μπορούμε να διαγράψουμε οριστικά μια ετικέτα:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων μιας ετικέτας.

Η επιλογή του μενού Classifieds οδηγεί στη σελίδα προβολής όλων των θέσεων εργασίας:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Show στη σελίδα προβολής όλων των θέσεων εργασίας, βλέπουμε όλα τα στοιχεία για μια θέση εργασίας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Edit στη σελίδα προβολής όλων των θέσεων εργασίας, μπορούμε να αλλάξουμε τα στοιχεία για μια θέση εργασίας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων μιας θέσης εργασίας.

Πατώντας το κουμπί Delete στη σελίδα προβολής όλων των θέσεων εργασίας, μπορούμε να διαγράψουμε οριστικά μια θέση εργασίας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων μιας θέσης εργασίας.

### Admin

Η σελίδα επισκόπησης περιέχει τα στοιχεία του λογαριασμού του admin:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Η επιλογή του μενού Students οδηγεί στη σελίδα προβολής όλων των εγγεγραμμένων μαθητών:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας πάνω στο κουμπί Create Student οδηγούμαστε στη σελίδα δημιουργίας νέου μαθητή:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Show στη σελίδα προβολής όλων των μαθητλων, βλέπουμε όλα τα στοιχεία ενός μαθητή:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Edit στη σελίδα προβολής όλων των μαθητών, μπορούμε να αλλάξουμε τα στοιχεία ενός μαθητή:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Η επιλογή του μενού Keywords οδηγεί στη σελίδα προβολής όλων των ετικετών:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Πατώντας πάνω στο κουμπί Create Keyword οδηγούμαστε στη σελίδα δημιουργίας νέας λέξης κλειδί για τους φοιτητές:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Show στη σελίδα προβολής όλων των ετικετών, βλέπουμε όλα τα στοιχεία μιας ετικέτας:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Edit στη σελίδα προβολής όλων των ετικετών, μπορούμε να αλλάξουμε τα στοιχεία μιας ετικέτας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων μιας ετικέτας.

Η επιλογή του μενού Classifieds οδηγεί στη σελίδα προβολής όλων των θέσεων εργασίας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Show στη σελίδα προβολής όλων των θέσεων εργασίας, βλέπουμε όλα τα στοιχεία για μια θέση εργασίας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πατώντας το κουμπί Edit στη σελίδα προβολής όλων των θέσεων εργασίας, μπορούμε να αλλάξουμε τα στοιχεία για μια θέση εργασίας:

A screenshot of a cell phone

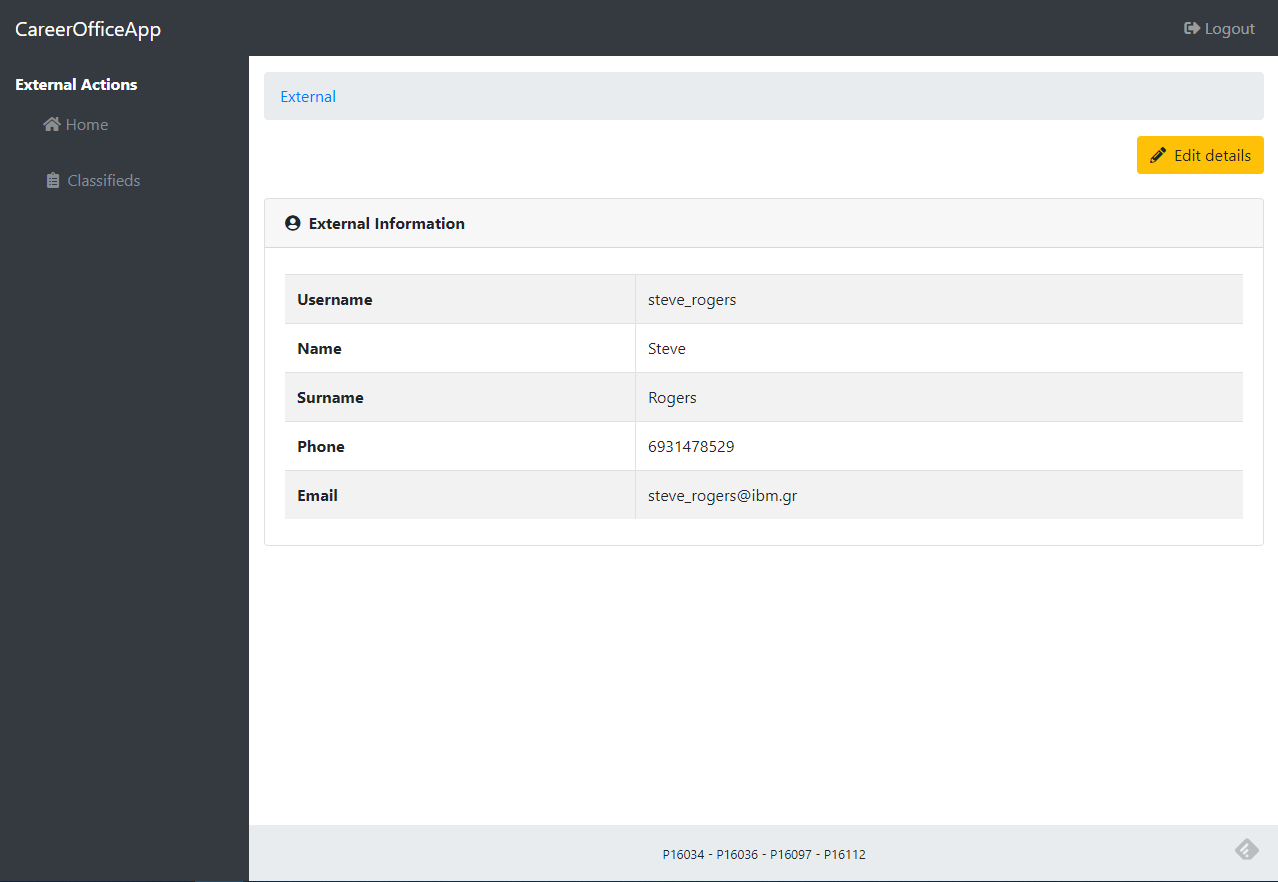
Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα μπορούμε να φτάσουμε πατώντας το ίδιο κουμπί στη σελίδα προβολής των στοιχείων μιας θέσης εργασίας.

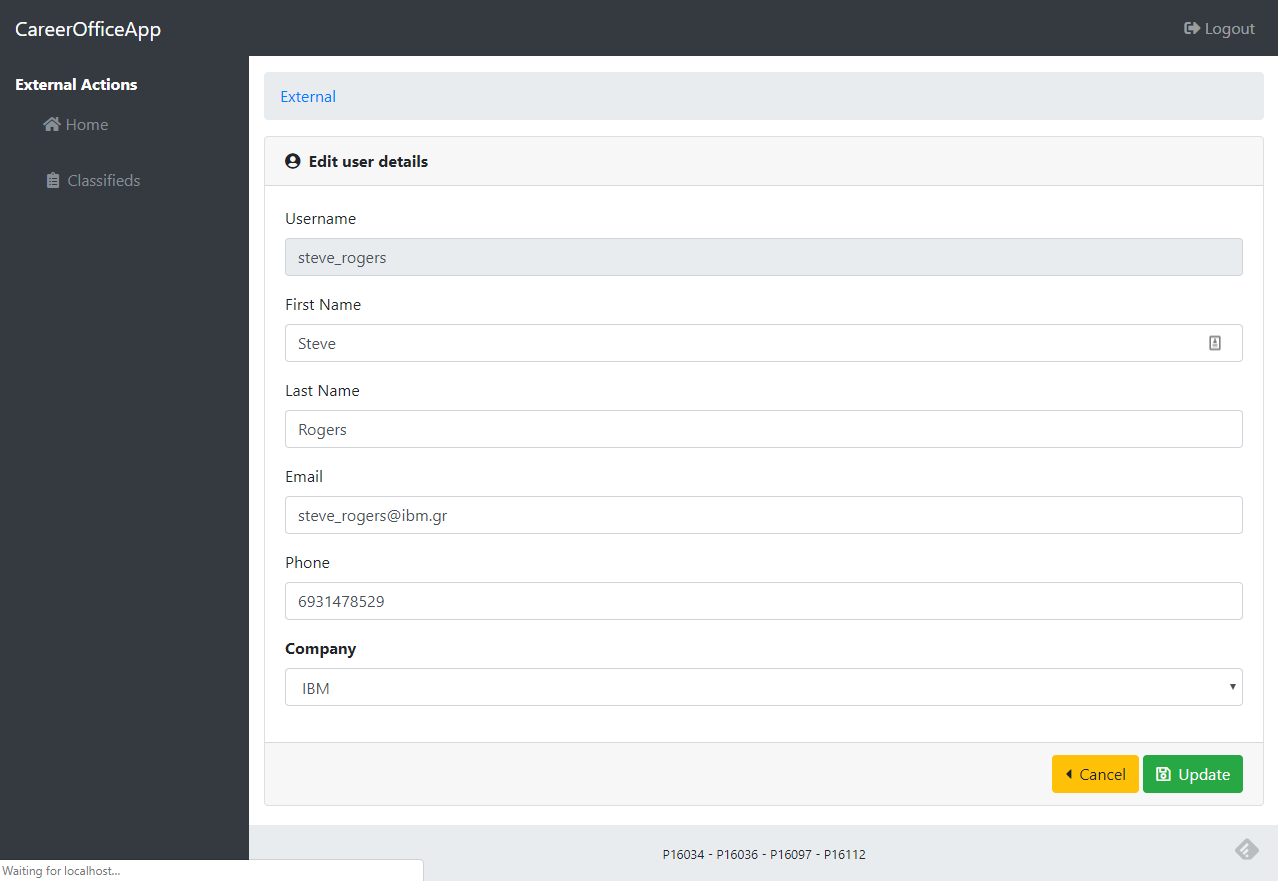
### External

Ο εξωτερικός συνεργάτης(external) είναι στην ουσία υπάλληλος κάποιας εταιρίας ο οποίος ανεβάζει αγγελίες στο σύστημα.

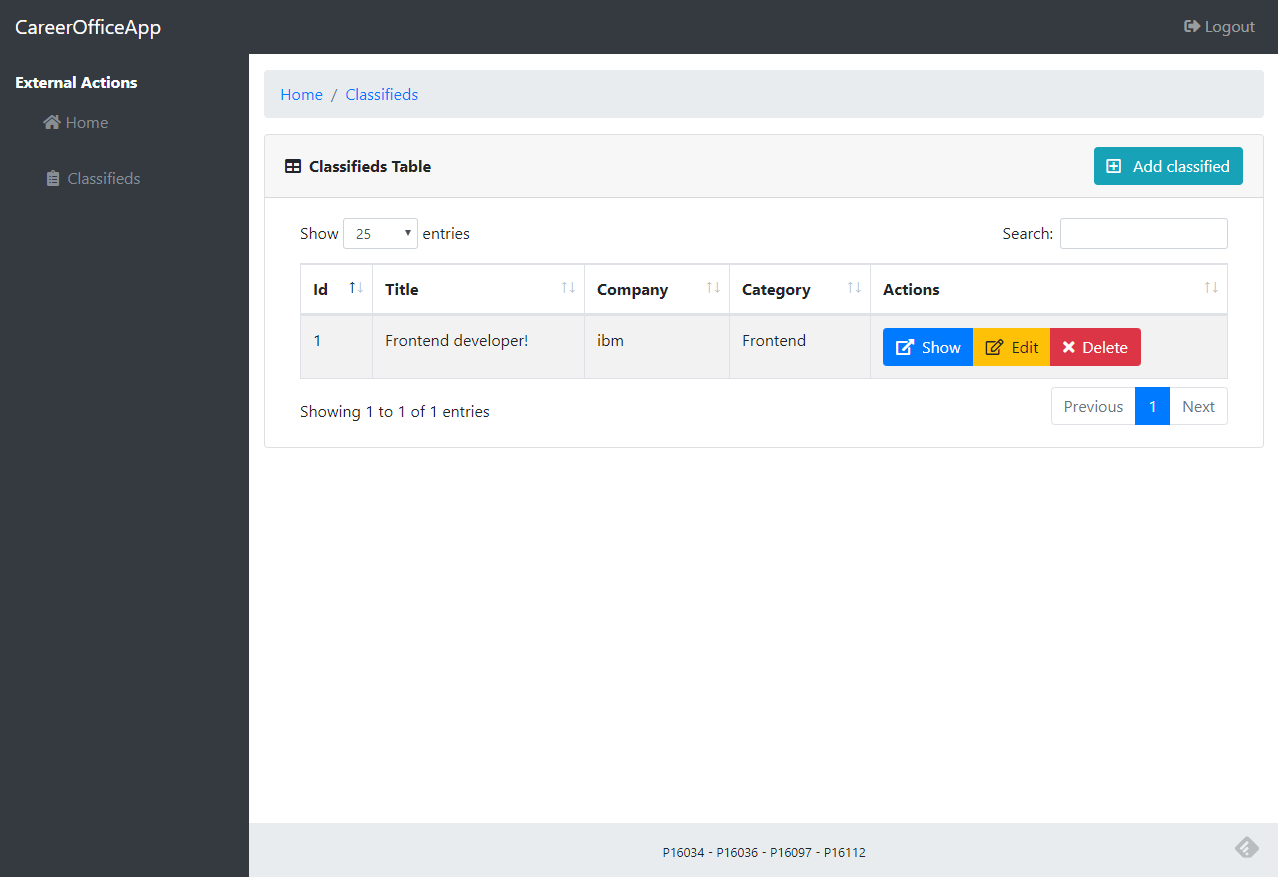
Αρχικά όταν συνδέεται μεταφέρεται στη κεντρική σελίδα του οπού βλέπει τα στοιχεία του.



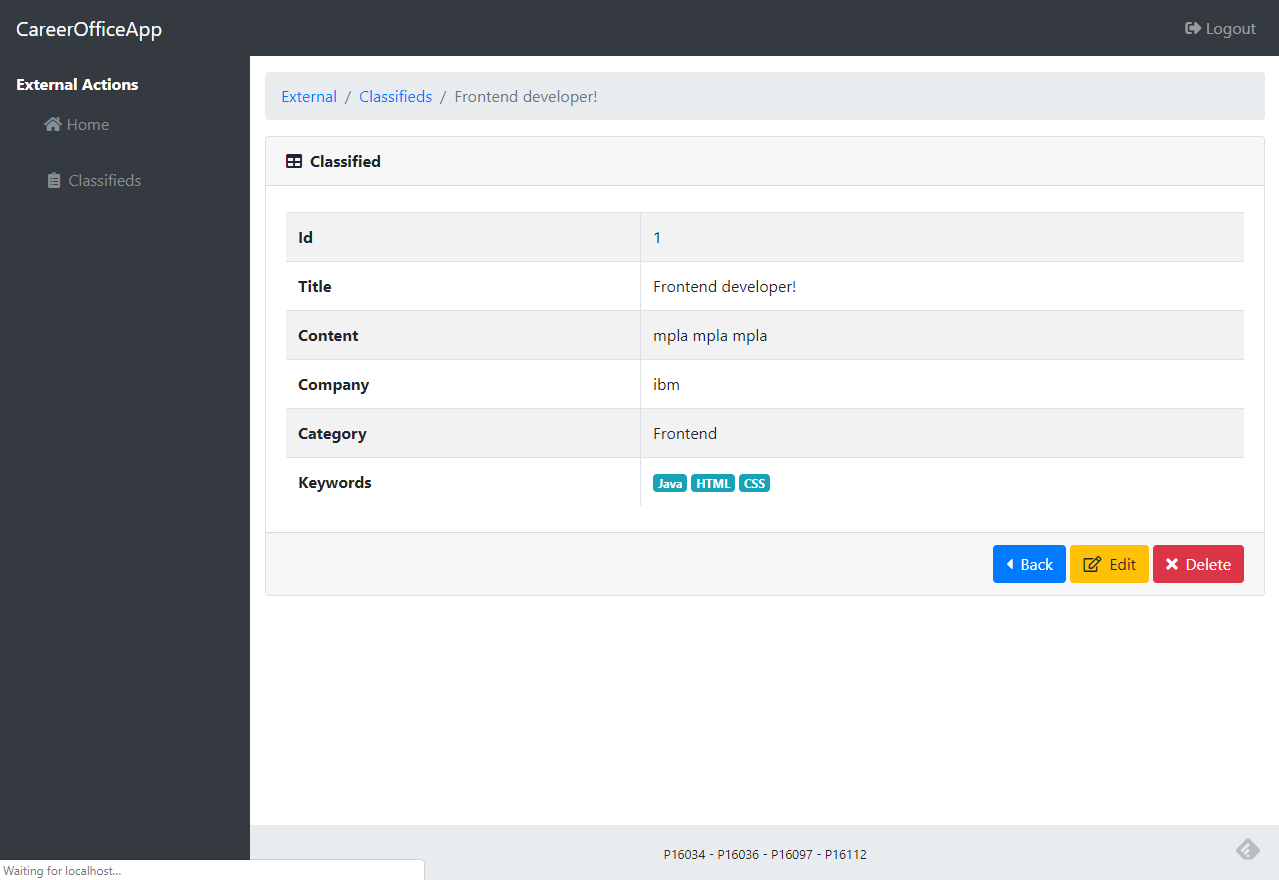
Επιπλέον μπορεί να επεξεργαστεί τα στοιχεία του πατώντας στο κουμπί Edit details. Πατώντας το κουμπί μεταφέρεται στη φόρμας επεξεργασίας.



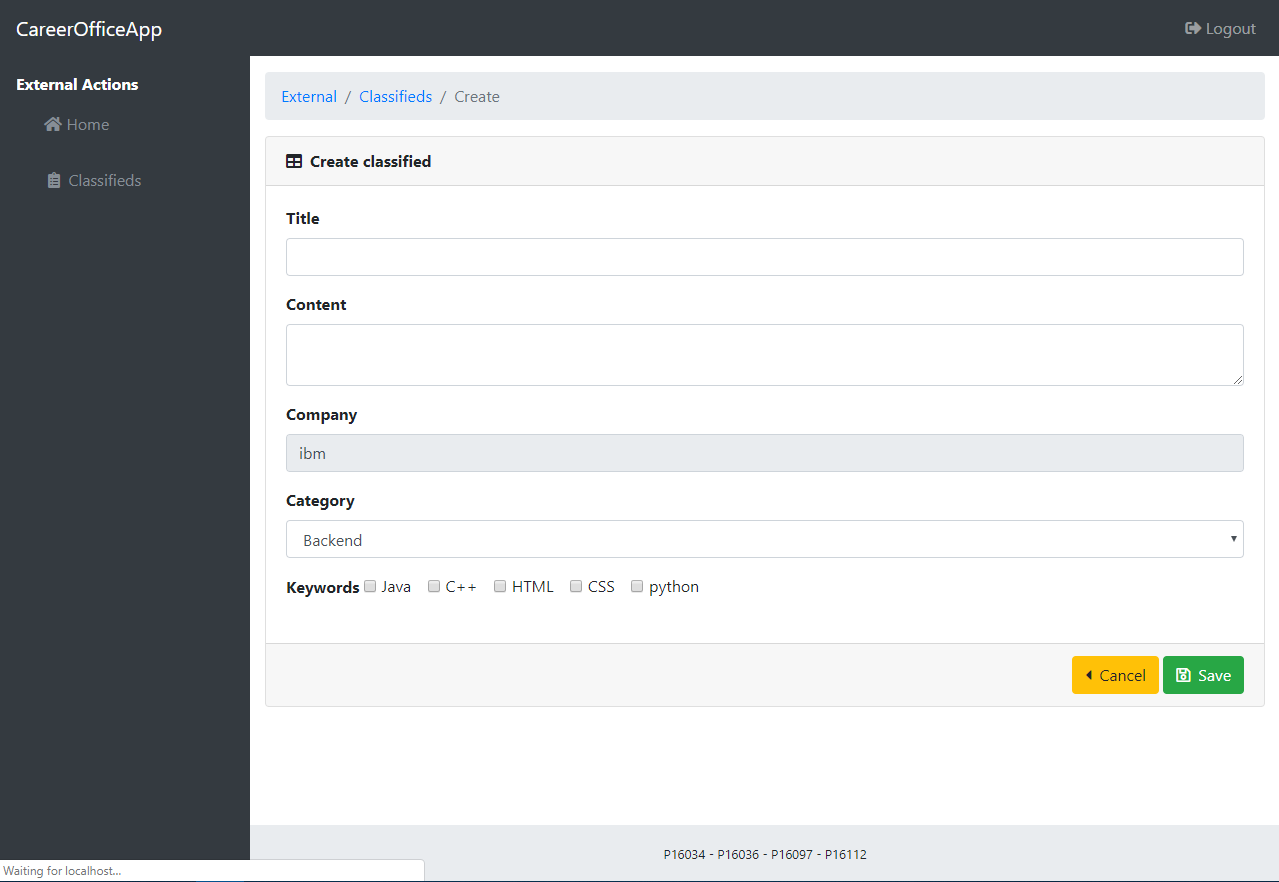
Επιλέγοντας από το μενού Classifieds ο χρήστης μεταφέρεται στη σελίδα με της αγγελίες της εταιρίας που ανήκει.



Ο χρήστης μπορεί να δει τα αναλυτικά στοιχεία κάποιας ήδη υπάρχουσας αγγελίας πατώντας το κουμπί Show.

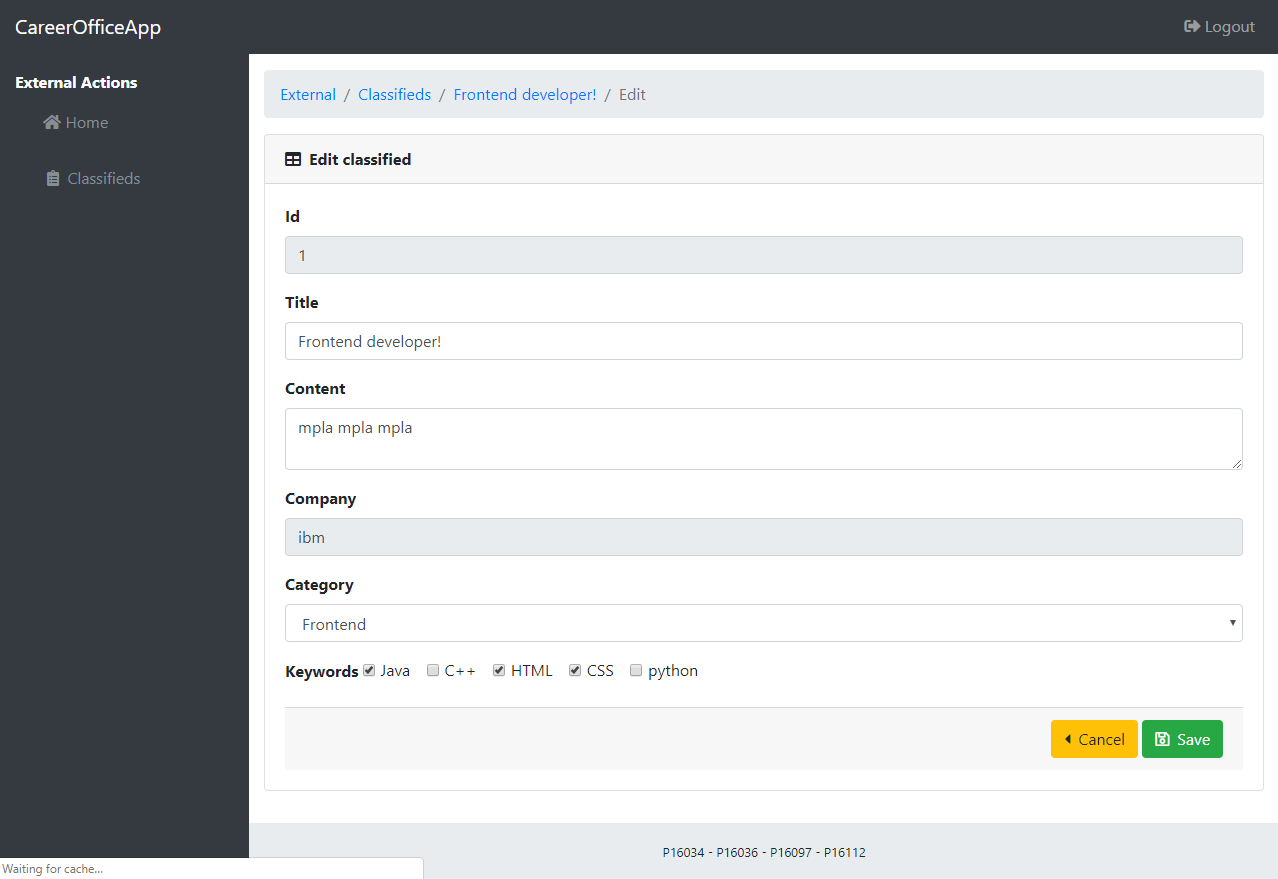


Επιπλέον μπορεί να δημιουργήσει μια αγγελία πατώντας το κουμπί Add classified. ΜΕΤΚΑ την ενέργεια αυτή θα μεταφερθεί στη φόρμα δημιουργίας νέας αγγελίας.



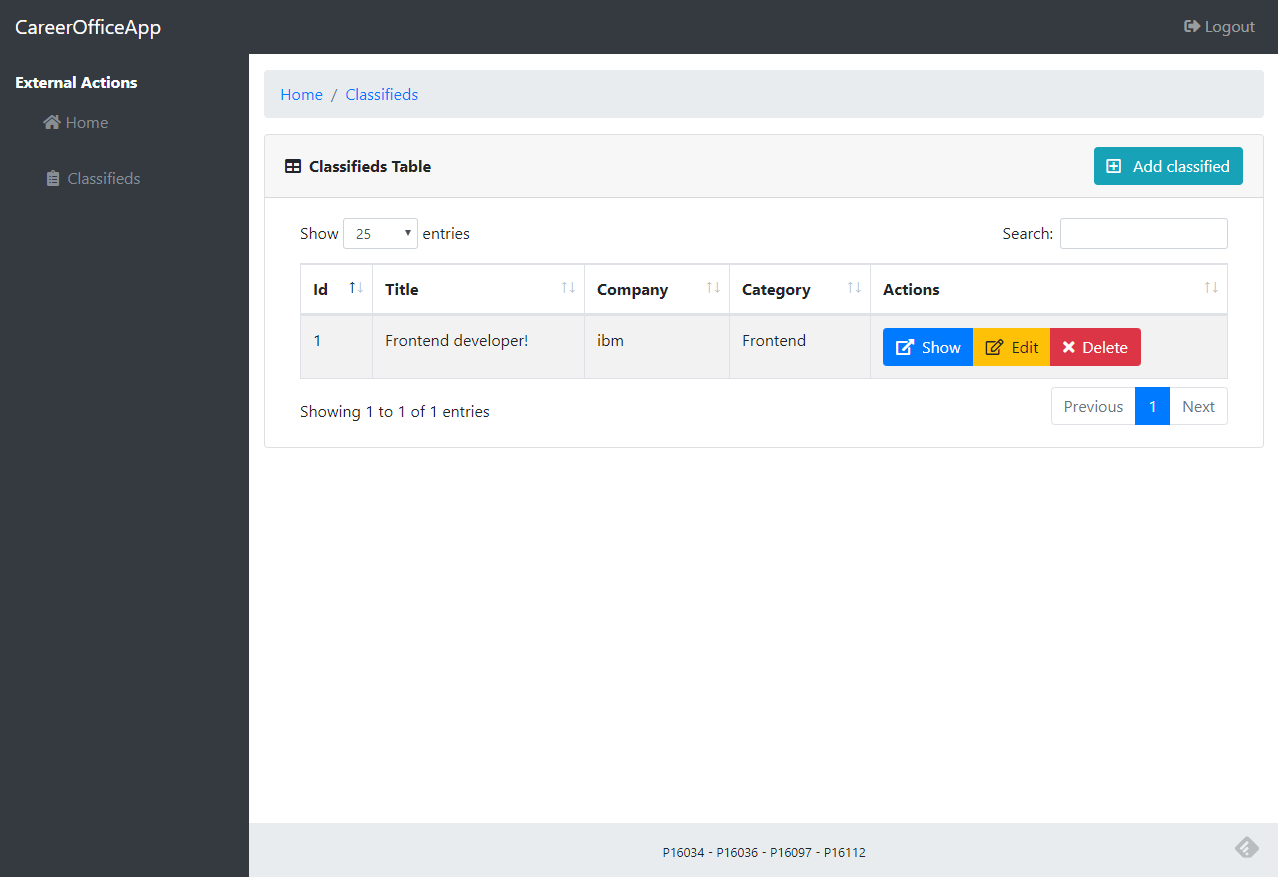
Εκεί συμπληρώνει τη φόρμα και πατάει Save.

Επίσης μπορεί να επεξεργαστεί μια αγγελίας πατώντας το κουμπί Edit. ΜΕΤΚΑ την ενέργεια αυτή θα μετρά φερθεί στη φόρμα επεξεργασίας.



Εκεί συμπληρώνει τη φόρμα και πατάει Save.

Για να διαγράψει κάποια ήδη υπάρχουσα αγγελία μπορεί να πατήσει το κουμπί Delete.



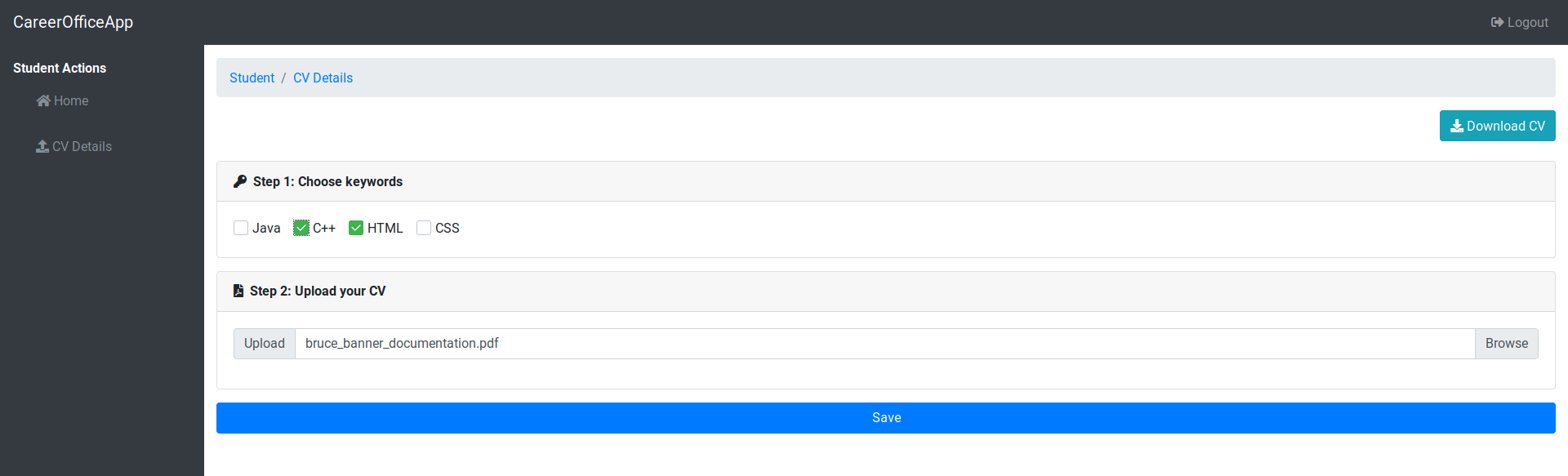
## Παρουσίαση σεναρίων λειτουργίας

### Σενάριο Υποβολής Βιογραφικού Χρήστη

**Student**

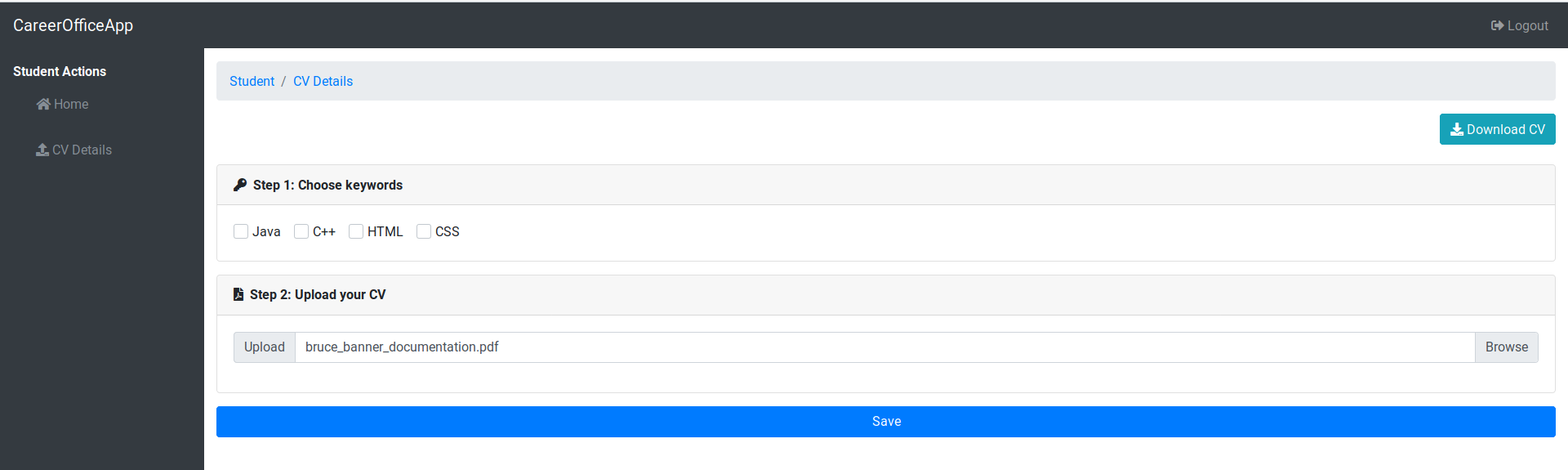
Βήμα 1ο:

Επιλογή κουμπιού “CV Details”



Βήμα 2ο:

Επιλογή των κατάλληλων “keywords”. Τα “keywords” μπορούν να είναι και κενά αλλά αυτό μειώνει τις πιθανότητες να σας εντοπίσουν άμεσα οι υπεύθυνοι πωλήσεων.



Βήμα 3ο:

Επιλογή του βιογραφικού σας σε μορφή “.pdf” και έπειτα επιλογή του κουμπιού Save ώστε να αποθηκευτεί στην βάση μας.

### Σενάριο δημιουργίας χρήστη

**Super Admin**

Ας υποθέσουμε ότι έχουμε αναλάβει τον ρόλο του υπερδιαχειριστή steve\_rogers και θέλουμε να εκπληρώσουμε τις εξής διεργασίες:

* Να δημιουργήσω έναν νέο διαχειριστή στην εφαρμογή
* Να αλλάξω το όνομά του μετέπειτα
* Να διαγράψω μια θέση εργασίας από την εφαρμογή

Πάμε να δούμε πως γίνεται αυτό σε 8 βήματα.

Βήμα 1: Για να δημιουργήσουμε έναν νέο διαχειριστή πρέπει πρώτα να συνδεθούμε με το σύστημα. Αφού εισάγουμε τα στοιχεία “steve\_rogers” και “123456” ως κωδικό, οδηγούμαστε στην εξής οθόνη:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Εδώ βλέπουμε όλα τα στοιχεία του λογαριασμού μας καθώς και τις επιλογές που έχουμε ως υπερδιαχειριστής της εφαρμογής.

Βήμα 2: Παρατηρούμε στο αριστερό μέρος της σελίδας την επιλογή Users, πατάμε το σύνδεσμο και οδηγούμαστε στην παρακάτω σελίδα:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Εδώ βλέπουμε όλους τους εγγεγραμμένους χρήστες στη βάση δεδομένων καθώς και τις ενέργειες σε μορφή κουμπιών.

Βήμα 3: Πατάμε το κουμπί “Create User” και οδηγούμαστε στη φόρμα δημιουργίας νέου χρήστη:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Εισάγουμε τα επιθυμητά στοιχεία και πατάμε “Save” όταν είμαστε έτοιμοι. Διαφορετικά με το κουμπί “Cancel” ακυρώνουμε τη διαδικασία και επιστρέφουμε στην οθόνη με τη προβολή όλων των χρηστών.

Βήμα 4: Αφού αποθηκεύσουμε τα στοιχεία του νέου χρήστη, εάν όλα εγκρίθηκαν από τον εξυπηρετητή, οδηγούμαστε στη σελίδα επισκόπησης των στοιχείων του νέου χρήστη:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα διακρίνουμε όλα τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν τον συγκεκριμένο χρήστη. Εάν κάτι δεν μας φαίνεται σωστό μπορούμε να το αλλάξουμε πατώντας το “Edit”. Διαφορετικά, το κουμπί “Delete” διαγράφει οριστικά τον χρήστη από την εφαρμογή.

Βήμα 5: Επειδή θέλουμε να αλλάξουμε το όνομα του χρήστη, πατάμε το κουμπί “Edit”:

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Αμέσως εμφανίζεται η φόρμα επεξεργασίας των στοιχείων, εδώ μπορούμε να κάνουμε εύκολα αλλαγές. Όταν είμαστε έτοιμοι πατάμε το “Update”, διαφορετικά το κουμπί “Cancel” ακυρώνει όλη τη διαδικασία επεξεργασίας.

Βήμα 6: Πατώντας το κουμπί “Update” οδηγούμαστε πάλι στην επισκόπηση των στοιχείων του χρήστη μας:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Βήμα 7: Για να διαγράψουμε τώρα μια από τις θέσεις εργασίας, πατάμε την επιλογή “Classifieds” στο αριστερό μενού περιήγησης:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Σε αυτή τη σελίδα παρατηρούμε όλες τις ανοιχτές θέσεις εργασίας καθώς και τις ενέργειες που μας είναι διαθέσιμες.

Βήμα 8: Πατάμε το κουμπί “Delete” σε μια από τις θέσεις εργασίας και οδηγούμαστε στην σελίδα επιβεβαίωσης:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Η θέση εργασίας “Frontend developer” διαγράφεται οριστικά πατώντας το “Delete”. Διαφορετικά, εάν αλλάξουμε γνώμη πατάμε το κουμπί “Cancel”.

Τέλος διαδικασίας!

### Σενάριο Ανάθεσης εργασίας σε φοιτητή

Ας υποθέσουμε ότι έχουμε αναλάβει τον ρόλο της διαχειριστή natasha\_romanoff και θέλουμε να εκπληρώσουμε τις εξής διεργασίες:

* Να βρούμε φοιτητές που θέλουμε να τους αναθέσουμε μια θέση εργασίας
* Να επικοινωνήσουμε με τον φοιτητή

Πάμε να δούμε πως γίνεται αυτό σε 3 βήματα.

Βήμα 1: Για να ψάξουμε τις διαθέσιμες θέσεις εργασίας πρέπει πρώτα να συνδεθούμε με το σύστημα. Αφού εισάγουμε τα στοιχεία “natasha\_romanoff” και “123456” ως κωδικό, οδηγούμαστε στην εξής οθόνη:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Εδώ βλέπουμε όλα τα στοιχεία του λογαριασμού μας καθώς και τις επιλογές που έχουμε ως διαχειριστής της εφαρμογής.

Βήμα 2: Παρατηρούμε στο αριστερό μέρος της σελίδας την επιλογή Students, πατάμε το σύνδεσμο και οδηγούμαστε στην παρακάτω σελίδα:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Εδώ βλέπουμε όλους τους διαθέσιμους φοιτητές στη βάση δεδομένων καθώς και τις ενέργειες σε μορφή κουμπιών.

Βήμα 3: Επιλέγουμε τον φοιτητή που θέλουμε και πατάμε το κουμπί ενέργειας που λέγεται contact student και μεταφερόμαστε στην εξής φόρμα :

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Πληκτρολογούμε το μήνυμα που θέλουμε και πατάμε το κουμπί send. Θα σταλεί το μήνυμα στο email του φοιτητή και η διαδικασία ολοκληρώθηκε !!