



Τεχνολογία Λογισμικού

U-Notes πλατφόρμα διακίνησης
σημειώσεων μεταξύ φοιτητών



Δρακάτος Παναγιώτης

321/2011041 panoulis13.forever@gmail.com

Καράβος Μιχαήλ

321/2011057 michkaravolos@gmail.com

Κοτσιλίτης Σαράντης

321/2011074 sarkots1@gmail.com

© Πανεπιστήμιο Αιγαίου, 2013

Τμήμα Μηχανικών

Πληροφορικών και

Επικοινωνιακών Συστημάτων

Εργαστήριο Πληροφορικών

Συστημάτων

83200 Καρλόβασι, Σάμος

Εργασία υλοποιημένη στα
πλαίσια του μαθήματος:

Τεχνολογία Λογισμικού

Περιεχόμενα

Γενική Περιγραφή Σελίδα 3

Οργάνωση του Έργου Σελίδα 4 – 8

Απαιτήσεις και σχεδίασηΣελίδα 9 – 22

Κύριες Οθόνες – Δομή εφαρμογής Σελίδα 23

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την εφαρμογή U-Notes σας δίνετε η δυνατότητα ανά πάσα στιγμή να ενημερώνεστε για τις σημειώσεις από τις διαλέξεις των μαθημάτων των Τμημάτων στα οποία ανήκετε, καθώς και παλαιά θέματα, αντικαθιστώντας τα χειρόγραφα και τις φωτοτυπίες με ψηφιοποιημένη μορφή. Άμεση διαθέσιμότητα σε οποιοδήποτε σημείο και αν βρίσκεστε, καθιστώντας έτσι την φορητή σας συσκευή το νέο σας σημειωματάριο.

Η είσοδός σας στο σύστημα πραγματοποιείται μέσω των κοινωνικών δικτύων Facebook ή Twitter και το όνομά σας αποτελεί το μοναδικό αναγνωριστικό και την υπογραφή σας. Μετά την επιλογή του τμήματος σας μπορείτε να:

- Προβείτε σε προεπισκόπηση των σημειώσεων που σας ενδιαφέρουν
- Μεταφορτώστε τις δικές σας σημειώσεις
- Πραγματοποιήσετε λήψη των σημειώσεων που σας ενδιαφέρουν.
- Ψηφίστε τις καλύτερες και πιο χρήσιμες κατά τη γνώμη σας σημειώσεις.
- Δείτε παλαιότερα θέματα εξετάσεων και προετοιμαστείτε κατάλληλα για την εξεταστική
- Κοινοποιήστε και μοιραστείτε σημειώσεις με τους συμφοιτητές σας μέσω των κοινωνικών δικτύων

Η εφαρμογή λειτουργεί σε περιβάλλον Android που χρησιμοποιούν πολλές συσκευές σήμερα. Σκοπός της είναι η γρήγορη και με ελάχιστο κόστος ανταλλαγή σημειώσεων μεταξύ φοιτητών, οποιαδήποτε στιγμή και σε οποιοδήποτε μέρος αυτοί βρίσκονται. Απαραίτητα στοιχεία για την χρήση της εφαρμογής είναι να υπάρχει μια συσκευή με λειτουργικό Android εξοπλισμένο με φωτογραφική κάμερα και να έχει την δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο είτε μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας είτε μέσω σύνδεσης Wi-Fi, και ελεύθερο χώρο στην συσκευή ή σε άλλο μέσο αποθήκευσης (κάρτα sd) και απαραίτητο ο χρήστης να είναι κάτοχος λογαριασμού κοινωνικής δικτύωσης για την είσοδό του στην εφαρμογή.

Η ανάπτυξη της εφαρμογής έγινε με την χρήση της πλατφόρμας [Eclipse](#), για την δημιουργία των εγγράφων χρησιμοποιήθηκε η πλατφόρμα Google Drive docs και Microsoft Office Word 2010 τα σχεδιαγράμματα ροής έγιναν μέσω της πλατφόρμας Argo UML, οι οθόνες σχεδιάστηκαν με την χρήση MockingBird Mock-up builder, η ανάλυσή τους έγινε με το Greenfish icon Editor, τα χρονοδιαγράμματα, Gantt-charts και ο σχεδιασμός εργασιών έγινε με το Microsoft Office Project 2010.

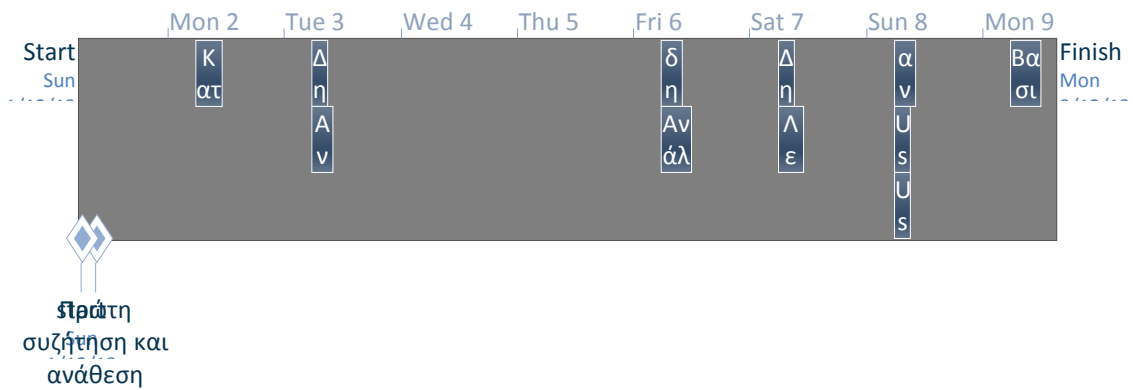
Η εφαρμογή δημιουργήθηκε από φοιτητές του Πανεπιστημίου Αιγαίου του τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων (Μ.Π.Ε.Σ) με έδρα την Σάμο στο πλαίσιο εργασίας του μαθήματος Τεχνολογία Λογισμικού (Επίκουρος Καθηγητής Ιωάννης Χαραλαμπίδης και Υπεύθυνοι Εργαστηρίου Διαμαντοπούλου Βασιλική, Θεόδωρος Αποστολάτος)

Πρακτικά εργαλεία Σχεδίασης - Δημιουργίας Τρεις ηλεκτρονικοί υπολογιστές και συσκευή τύπου smartphone με λειτουργικό σύστημα Android.

Η σχεδίαση της εφαρμογής (design, colours, alignment of elements, etc.) έγινε μετά από έρευνα σε δικτυακούς ιστοτόπους για την ψυχολογία των χρωμάτων, τον ελκυστικό σχεδιασμό περιβάλλοντος και το σημερινό marketing που έχει οδηγήσει σε επιτυχημένες πωλήσεις εφαρμογών.

Οργάνωση του Έργου

Χρονοδιάγραμμα εργασιών




















Ανάθεση ρόλων


Καράβολος Μιχαήλ : Developer, analyzer

Δρακάτος Παναγιώτης: Tester, debugger

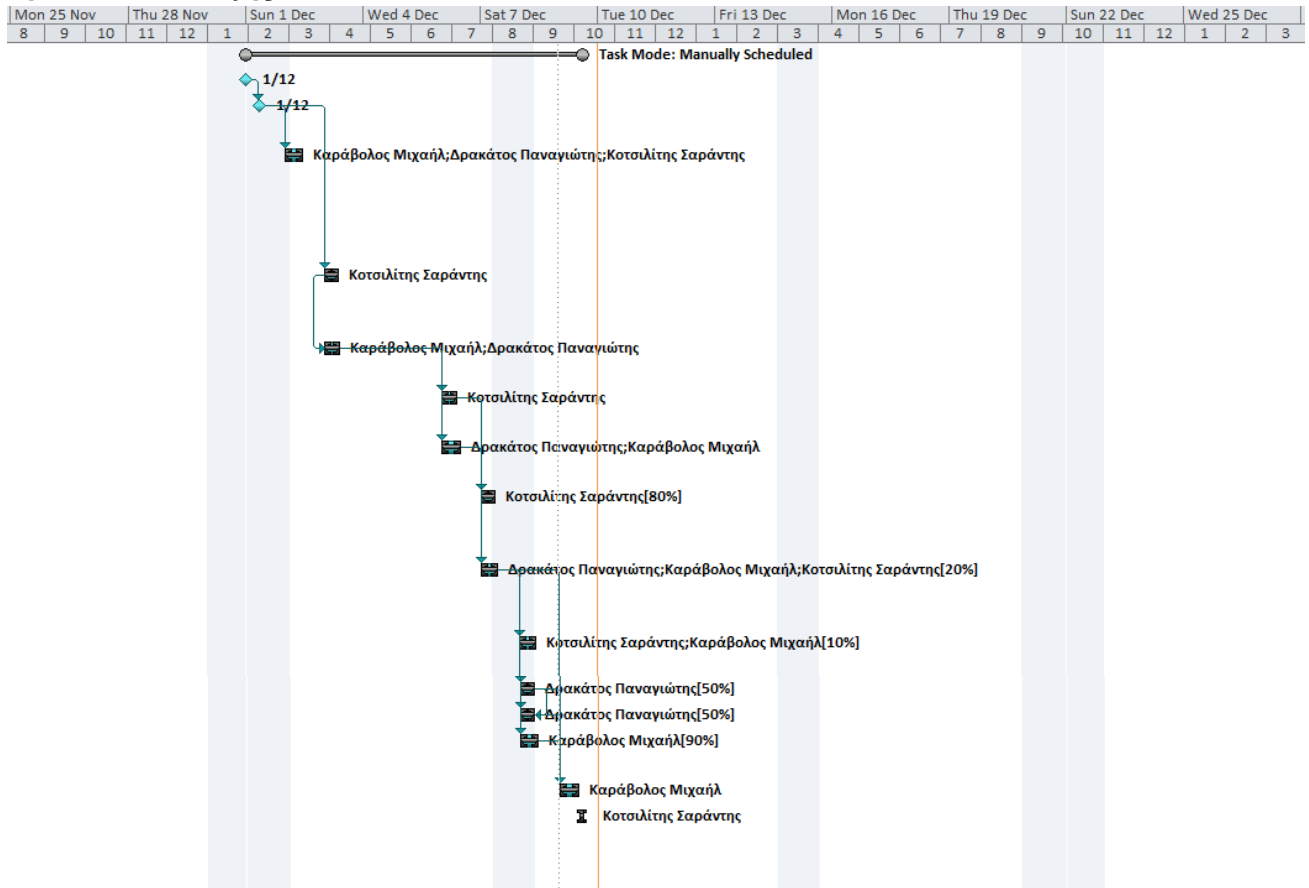
Κοτσιλίτης Σαράντης : Plan management, Time management, Graphic development and analyzer

Χρόνοι ανάπτυξης

			Task Mode	Task Name	Duration	Start	Finish
				 Task Mode: Manually Scheduled	0,5d	Sun 1/12/13	Mon 9/12/13
Gantt Chart	1	✓		start	0 days	Sun 1/12/13	Sun 1/12/13
	2	✓		Πρώτη συζήτηση και ανάθεση ρόλων	0 hrs	Sun 1/12/13	Sun 1/12/13
	3	✓		Καταγραφή απαιτήσεων με εναλλαγή ρόλων Αναλυτή Πελάτη μεταξύ των μελών	3 hrs	Mon 2/12/13	Mon 2/12/13
	4	✓		Δημιουργία πλάνου εργασιών και καταμερισμός ωρών	1 hr	Tue 3/12/13	Tue 3/12/13
	5	✓		Ανάλυση απαιτήσεων 1	2 hrs	Tue 3/12/13	Tue 3/12/13
	6	✓		δημιουργία πρώτων mock-ups	2 hrs	Fri 6/12/13	Fri 6/12/13
	7	✓		Ανάλυση απαιτήσεων 2	4 hrs	Fri 6/12/13	Fri 6/12/13
	8	✓		Δημιουργία εικονιδίου εφαρμογής	1 hr	Sat 7/12/13	Sat 7/12/13
	9	✓		Λεπτομερής Καταγραφή απαιτήσεων	3 hrs	Sat 7/12/13	Sat 7/12/13
	10	✓		αναθεώρηση mock-ups	2 hrs	Sun 8/12/13	Sun 8/12/13
	11	✓		Usage Scenarios	1 hr	Sun 8/12/13	Sun 8/12/13
	12	✓		Use Cases	1 hr	Sun 8/12/13	Sun 8/12/13
	13	✓		Ανάλυση ανά απαίτηση απαίτηση	3 hrs	Sun 8/12/13	Sun 8/12/13
	14	✓		Βασικά Διαγράμματα	4 hrs	Mon 9/12/13	Mon 9/12/13
	15	✓		Χρονοδιαγράμματα Gant-charts	3 hrs	Mon 9/12/13	Mon 9/12/13
Gantt Chart							

		Resource Name ▾	Work ▾	Add New Column ▾	Details	9 Dec '13			
						S	S	M	T
		Unassigned	0 hrs		Work				
		start	0 hrs		Work				
1		Δρακάτος Παναγιώτ	12 hrs		Work	3h	2h		
		Πρώτη συζήτηση	0 hrs		Work				
		Καταγραφή απαι	1 hr		Work				
		Ανάλυση απαιτήσεων 1	2 hrs		Work				
		Ανάλυση απαιτή	4 hrs		Work				
		Λεπτομερής Κατ	3 hrs		Work	3h			
		Usage Scenarios	1 hr		Work		1h		
		Use Cases	1 hr		Work		1h		
2		Καράβολος Μιχαήλ	18,9 hrs		Work	3h	2,9h	4h	
		Πρώτη συζήτηση	0 hrs		Work				
		Καταγραφή απαι	3 hrs		Work				
		Ανάλυση απαιτή	2 hrs		Work				
		Ανάλυση απαιτή	4 hrs		Work				
		Λεπτομερής Κατ	3 hrs		Work	3h			
		αναθεώρηση mc	0,2 hrs		Work		0,2h		
		Ανάλυση ανά απ	2,7 hrs		Work		2,7h		
		Βασικά Διαγράμμ	4 hrs		Work			4h	
3		Κοτσιλίδης Σαράντη	12,4 hrs		Work	1,4h	2h	3h	
		Πρώτη συζήτηση	0 hrs		Work				
3		Κοτσιλίδης Σαράντη	12,4 hrs		Work	1,4h	2h	3h	
		Πρώτη συζήτηση	0 hrs		Work				
		Καταγραφή απαι	3 hrs		Work				
		Δημιουργία πλάν	1 hr		Work				
		δημιουργία πρώ	2 hrs		Work				
		Δημιουργία εικο	0,8 hrs		Work	0,8h			
		Λεπτομερής Κατ	0,6 hrs		Work	0,6h			
		αναθεώρηση mc	2 hrs		Work		2h		
		Χρονοδιαγράμμι	3 hrs		Work			3h	

Χρόνοι ανάπτυξης



Σχεδιασμός Εργασιών

	Resource Name	Unscheduled Tasks	2 Dec '13								9 Dec '13
			S	M	T	W	T	F	S	S	M
Team Planner	- Δρακάτος Παναγιώτης		K c	A v				A v	L ε	L s	
	- Καράβολος Μιχαήλ		K α	A v				A v	L ε	a v	B α
	- Κοτσιλίτης Σαράντης		K α	L r				δ η	L r	a v	
									L ε		

Gant Chart

[illegible]

Απαιτήσεις και σχεδίαση

Ανάλυση Απαιτήσεων

Λειτουργικές Απαιτήσεις

- Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα πραγματοποίησης εισόδου στο σύστημα μέσω των κοινωνικών δικτύων Facebook ή Twitter.
- Η εφαρμογή θα πρέπει να επικοινωνεί με τις υπηρεσίες ιστού των αντίστοιχων κοινωνικών δικτύων ,σκοπεύοντας στην αυθεντικοποίηση του χρήστη και την απόκτηση πληροφοριών όπως το μοναδικό αναγνωριστικό, το όνομα και την εικόνα προφίλ του.
- Αν ο χρήστης συνδέεται για πρώτη φορά στην εφαρμογή τότε θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επιλέξει το ίδρυμα και το τμήμα για το οποίο ενδιαφέρετε αλλιώς η εφαρμογή θα πρέπει να πραγματοποιεί ανάκτηση της συγκεκριμένης πληροφορίας από τη βάση δεδομένων .
- Η εφαρμογή θα πρέπει να αποθηκεύει την επιλογή του χρήστη για το ίδρυμα και το τμήμα που επέλεξε καθώς και τα προσωπικά του στοιχεία στη βάση δεδομένων.
- Ο χρήστης θα πρέπει να επιλέξει μια από τις ακόλουθες ενέργειες:
 - ο Λήψη σημειώσεων & θεμάτων
 - ο Μεταφόρτωση σημειώσεων & θεμάτων
 - ο Βοήθειααπό κατάλληλο μενού .
- Αν ο χρήστης επιλέξει Λήψη σημειώσεων & θεμάτων τότε :
 - ο Ο χρήστης θα πρέπει να επιλέγει το εξάμηνο, το μάθημα,τον καθηγητή και τον τύπο των αρχείων που τον ενδιαφέρουν σημειώσεις,θέματα ή και τα δύο.
 - ο Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη ανάλογα με τον τύπο των αρχείων που επέλεξε να προσδιορίζει :
 - Την ημερομηνία παράδοσης των σημειώσεων αν πρόκειται για σημειώσεις.
 - Την ημερομηνία εξέτασης του μαθήματος αν πρόκειται για θέματα εξετάσεων.
 - Και τις δύο ημερομηνίες αν η επιλογή του ήταν σημειώσεις και θέματα.
 - ο Ο χρήστης θα μπορεί είτε να επιλέγει τις αντίστοιχες ημερομηνίες παράδοσης σημειώσεων και εξέτασης μαθημάτων ανάλογα με τον τύπο των αρχείων ,είτε να μην επιλέγει ημερομηνία.
 - ο Η εφαρμογή ανάλογα με τις επιλογές του χρήστη θα πρέπει να προβαίνει σε αναζήτηση στη βάση δεδομένων και να εμφανίζει κατάλληλα σε μπάρα πλοήγησης
 - Τύπος Αρχείων Σημειώσεις :
 - Τις διαθέσιμες σημειώσεις μαζί με τον τίτλο της σημείωσης,την ημερομηνία παράδοσης την ημερομηνία μεταφόρτωσης ,την βαθμολογία των σημειώσεων ,τα στοιχεία και την περιγραφή του χρήστη που τις μεταφόρτωσε.
 - Οι διαθέσιμες σημειώσεις θα πρέπει να εμφανίζονται στον χρήστη σε φθίνουσα σειρά βάση της βαθμολογίας τους.
 - Τύπος Αρχείων Θέματα :

- Τα διαθέσιμα θέματα μαζί με την ημερομηνία εξέτασης την ημερομηνία μεταφόρτωσης , τα στοιχεία και την περιγραφή του χρήστη που τα μεταφόρτωσε.
- Τύπος Αρχείων Σημειώσεις & Θέματα
 - Τις διαθέσιμες σημειώσεις και θέματα κατάλληλα διαχωρισμένες σε καρτέλες επιλογής που θα περιλαμβάνουν τον τίτλο της σημείωσης ,την ημερομηνία παράδοσης ή εξέτασης , την ημερομηνία μεταφόρτωσης των αρχείων , την βαθμολογία των σημειώσεων , τα στοιχεία και την περιγραφή του χρήστη που τις μεταφόρτωσε.
 - Ο χρήστης θα μπορεί να πραγματοποιεί λήψη και προεπισκόπηση των σημειώσεων ή των θεμάτων ,βαθμολόγηση των σημειώσεων και αν επιθυμεί κοινοποίηση αυτών στο κοινωνικό δίκτυο που ανήκει.
- Αν ο χρήστης επιλέξει Μεταφόρτωση σημειώσεων & θεμάτων τότε :
 - Ο χρήστης θα πρέπει να επιλέγει το εξάμηνο,το μάθημα,τον καθηγητή,και τον τύπο των αρχείων που επιθυμεί να μεταφορτώσει
 - Η εφαρμογή ανάλογα με την επιλογή του τύπου των αρχείων από το χρήστη θα πρέπει να του δίνει τη δυνατότητα να επιλέξει τον τίτλο και την ημερομηνία παράδοσης αν πρόκειται για σημειώσεις μαθήματος ή την ημερομηνία εξέτασης αν πρόκειται για θέματα εξετάσεων .
 - Ο χρήστης θα πρέπει να επιλέγει το αρχείο που επιθυμεί να μεταφορτώσει από τον φάκελο των φωτογραφιών του ή να πραγματοποιεί λήψη φωτογραφίας από την κάμερα της κινητής του συσκευής
 - Η εφαρμογή θα πρέπει να αποθηκεύει τις επιλογές και το αρχείο που υπέβαλε ο χρήστης μαζί με το ίδρυμα και το τμήμα για το οποίο ενδιαφέρεται στη βάση δεδομένων .
- Αν ο χρήστης επιλέξει Βοήθεια τότε
 - Η εφαρμογή θα πρέπει να του εμφανίζει κατάλληλο κείμενο όπου θα τον καθοδηγεί - ενημερώνει για τον τρόπο χρήσης της.
- Η εφαρμογή θα πρέπει σε όλες τις οθόνες στο πάνω μέρος αυτών να εμφανίζει
 - Την εικόνα προφίλ και το όνομα του χρήστη που έχει πραγματοποιήσει είσοδο στο σύστημα.
 - Την επιλογή του ιδρύματος και του τμήματος για το οποίο ενδιαφέρεται ο χρήστης με δυνατότητα αλλαγής αυτών.
- Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα ενημέρωσης του ιδρύματος και του τμήματος που ενδιαφέρεται ο χρήστης.

Μη Λειτουργικές Απαιτήσεις

- Η εφαρμογή θα πρέπει να προστατεύει τα προσωπικά δεδομένα του χρήστη
- Η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλο φίλτρο όπου, κατά τη διαδικασία μεταφόρτωσης αρχείων πρέπει να απορρίπτει οποιαδήποτε άλλης μορφής επεκτάσεις αρχείων εκτός από αυτές των φωτογραφιών και των εικόνων. Αν η εφαρμογή απορρίψει κάποιο αρχείο θα πρέπει να ενημερώνει κατάλληλα το χρήστη.

- Η εφαρμογή θα πρέπει να επεξεργάζεται την εικόνα που μεταφόρτωσε ο χρήστης πριν αυτή αποθηκευτεί στη βάση δεδομένων χρησιμοποιώντας κατάλληλους αλγορίθμους που θα πετυχαίνουν
 - Αυτοματοποιημένη διαδικασία περικοπής των σημείων της εικόνας που δεν εμπεριέχεται κείμενο,
 - Βελτιστοποίηση ανάμεσα στην ποιότητα και το μέγεθος της εικόνας αποσκοπώντας στην εξοικονόμηση αποθηκευτικού χώρου στη βάση δεδομένων, σε όσο το δυνατόν γρηγορότερη λήψη σημειώσεων - θεμάτων από το χρήστη και στην λιγότερη κατανάλωση δεδομένων εάν αυτός έχει συνδεθεί μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας που ανήκει.
- Η εφαρμογή θα πρέπει να επιτρέπει στο χρήστη τη μαζική μεταφόρτωση φωτογραφιών και εικόνων
- Η εφαρμογή θα πρέπει κατά τη μεταφόρτωση αρχείων να ενημερώνει το χρήστη με κατάλληλο Progress Bar για την κατάσταση της διαδικασίας μεταφόρτωσης .
- Η εφαρμογή θα πρέπει να αποθηκεύει και να αντλεί δεδομένα από μια βάση δεδομένων στον ελάχιστο δυνατό χρόνο.
- Η εφαρμογή θα πρέπει να ζητά άδεια από το χρήστη για να χρησιμοποιεί την κάμερα της κινητής του συσκευής .
- Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει στο χρήστη αξιοπιστία των δεδομένων που του προσφέρει με χρήση έξυπνου αλγορίθμου όπου θα απορρίπτει οποιαδήποτε εικόνα δεν περιέχει κείμενο.
- Η διασύνδεση της εφαρμογής με την βάση δεδομένων θα πραγματοποιείται μέσω της γλώσσας php.
- Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί σε συσκευές που διαθέτουν λογισμικό Android
- Για την δημιουργία της βάσης δεδομένων θα χρησιμοποιηθεί η MySql .
- Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι συμβατή με όλες τις εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος Android .
- Η αποθήκευση των εικόνων θα πραγματοποιείται στη βάση δεδομένων με τον ειδικό τύπο που παρέχεται BLOB.
- Οι έμπειροι ελεγκτές θα πρέπει να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν όλες τις λειτουργίες του συστήματος μετά από συνολική εκπαίδευση 10 λεπτών. Μετά από αυτή την εκπαίδευση, ο μέσος αριθμός των λαθών που διαπράττονται από έμπειρους χρήστες θα πρέπει να είναι το πολύ ένα ημερησίως .
- Οποιαδήποτε μορφή υπολογισμού, σύγκρισης και ελέγχου δεδομένων θα πραγματοποιείται στη βάση δεδομένων μέσω κατάλληλων Procedures, Functions και Triggers αποσκοπώντας στην εξοικονόμηση χρόνου.
- Το σύστημα θα πρέπει να πραγματοποιεί άριστη κατανομή των διαθέσιμων πόρων της κινητής συσκευής όσον αφορά τον επεξεργαστή και τη μνήμη που διαθέτει χωρίς να επιβαρύνει τη λειτουργία του τηλεφώνου.
- Το λογισμικό και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν μαζί με τη διασύνδεση της βάσης δεδομένων θα πρέπει να είναι ανοικτού κώδικα
- Αν ο χρήστης δεν είναι συνδεδεμένος στο διαδίκτυο η εφαρμογή θα πρέπει να τον ενημερώνει πως για τη χρήση της απαιτείται σύνδεση στο internet.
- Αν ο χρήστης προβεί σε λήψη ή μεταφόρτωση σημειώσεων - θεμάτων και είναι συνδεδεμένος στο διαδίκτυο μέσω της εταιρίας κινητής τηλεφωνίας που ανήκει τότε η εφαρμογή θα τον ενημερώνει κατάλληλα και θα τον ρωτά αν επιθυμεί να συνεχίσει τη διαδικασία λήψης ή μεταφόρτωσης αντίστοιχα .
- Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής θα πρέπει να προσαρμόζεται κατάλληλα ανάλογα με την οθόνη που διαθέτει η συσκευή.
- Η βαθμολόγηση των σημειώσεων θα πραγματοποιείται με τη διαδικασία Positive / Negative (P/N).

- Η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει έξυπνο αλγόριθμο απόρριψης των εικόνων που δεν εμπεριέχεται κείμενο.
- Η εφαρμογή θα πρέπει να ενημερώνει τον χρήστη όπου οι σημειώσεις του έχουν συγκεντρώσει πολλές αρνητικές ψήφους και ταυτόχρονα το διαχειριστή της εφαρμογής με κατάλληλο μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου .
- Αν ο χρήστης επιλέξει λήψη σημειώσεων ή θεμάτων και δεν υπάρχουν διαθέσιμα αρχεία προς λήψη τότε το σύστημα θα πρέπει να ενημερώνει το χρήστη κατάλληλα.
- Όλες οι ενέργειες που αφορούν τη λήψη και τη μεταφόρτωση σημειώσεων θα υλοποιηθούν με κατάλληλα image buttons.
- Η ημερομηνία παράδοσης των σημειώσεων και η ημερομηνία εξέτασης των θεμάτων θα είναι πεδίο (hide/unhide) ανάλογα με τις επιλογές του χρήστη ως προς τον τύπο αρχείων .
- Αν τα υποχρεωτικά πεδία στη μεταφόρτωση και λήψη σημειώσεων και θεμάτων δεν είναι συμπληρωμένα κατάλληλα η εφαρμογή να εμφανίζει μήνυμα λάθους .
- Οι σημειώσεις και τα θέματα θα αποθηκεύονται ομαδοποιημένα σε κατάλληλους φακέλους.
- Αν ο χρήστης πραγματοποιήσει μεταφόρτωση θεμάτων που ήδη υπάρχουν αποθηκευμένα στη βάση δεδομένων τότε το σύστημα θα πρέπει να απορρίπτει τη διαδικασία μεταφόρτωσης και να ενημερώνει κατάλληλα το χρήστη .

Usage Scenarios

Παράδειγμα Υψηλού - Επιπέδου

Σενάριο : Χρήστης που επιθυμεί να χρησιμοποιήσει την εφαρμογή UNotes.

1. Ο χρήστης Α συνδέεται στην εφαρμογή μέσω του κοινωνικού δικτύου στο οποίο ανήκει .
2. Ο χρήστης Α πραγματοποιεί επιτυχώς είσοδο στην εφαρμογή UNotes χρησιμοποιώντας τα προσωπικά στοιχεία του κοινωνικού του δικτύου.
3.
 - a. Ο χρήστης Α επιλέγει το Ίδρυμα και το Τμήμα για το οποίο ενδιαφέρεται αν πρόκειται για χρήστη όπου χρησιμοποιεί για πρώτη φορά την εφαρμογή.
4. Ο χρήστης Α πραγματοποιεί μεταφόρτωση των σημειώσεων του μαθήματος X και θεμάτων του ίδιου μαθήματος του περασμένου έτους.
5. Ο χρήστης Α πραγματοποιεί λήψη σημειώσεων του μαθήματος Y και θεμάτων του ίδιου μαθήματος του περασμένου έτους .
6. Ο χρήστης Α επιθυμεί να πραγματοποιήσει λήψη των σημειώσεων του μαθήματος Q αλλά ενημερώνεται κατάλληλα από την εφαρμογή πως δεν υπάρχουν διαθέσιμες σημειώσεις για το συγκεκριμένο μάθημα.
7. Ο χρήστης Α επιθυμεί να πραγματοποιήσει λήψη των θεμάτων του μαθήματος R αλλά ενημερώνεται κατάλληλα από την εφαρμογή πως δεν υπάρχουν διαθέσιμα θέματα για το συγκεκριμένο μάθημα.

8. Ο χρήστης Α επιθυμεί να πραγματοποιήσει μεταφόρτωση των σημειώσεων και θεμάτων του μαθήματος Ζ όμως κατά λάθος επιλέγει λανθασμένη επέκταση αρχείου και το σύστημα τον ενημερώνει κατάλληλα.
9. Ο χρήστης Α επιθυμεί να πραγματοποιήσει μεταφόρτωση των σημειώσεων και θεμάτων του μαθήματος Κ όμως κατά λάθος επιλέγει εικόνα που δεν εμπεριέχεται κείμενο και το σύστημα τον ενημερώνει κατάλληλα.
10. Ο χρήστης Α επιλέγει Βοήθεια και το σύστημα τον ενημερώνει - καθοδηγεί κατάλληλα .
11. Ο χρήστης Α επιλέγει ενημέρωση του τμήματος και του ιδρύματος για το οποίο ενδιαφέρεται .
12. Ο χρήστης Α πραγματοποιεί έξοδο από την εφαρμογή UNotes .

Αναλυτικά Παραδείγματα

Σενάριο Πρώτο : Χρήστης που επιθυμεί να πραγματοποιήσει λήψη σημειώσεων και θεμάτων

1. Ο χρήστης Β επιλέγει από το μενού Λήψη σημειώσεων και θεμάτων.
2. Η εφαρμογή εμφανίζει στο χρήστη κατάλληλα πεδία όπου πρέπει να επιλέξει υποχρεωτικά το εξάμηνο, το μάθημα και τον τύπο των αρχείων (σημειώσεις , θέματα ή σημειώσεις και θέματα) που τον ενδιαφέρει και αν επιθυμεί τον καθηγητή και την ημερομηνία παράδοσης, εξέτασης ή και τις δύο ημερομηνίες ανάλογα με την επιλογή του στο πεδίο τύπος αρχείων .
3. Ο χρήστης Β επιλέγει το Χ εξάμηνο, ως μάθημα το Υ και ως τύπο αρχείων σημειώσεις και θέματα. Στα μη υποχρεωτικά πεδία δεν επιλέγει τίποτα.
4. Η εφαρμογή εμφανίζει τις διαθέσιμες σημειώσεις και θέματα χωρισμένα σε καρτέλες και ως προεπιλογή την καρτέλα Σημειώσεις.
5. Ο χρήστης Β επιλέγει την καρτέλα Θέματα .
6. Η εφαρμογή εμφανίζει τα διαθέσιμα Θέματα σε φθίνουσα σειρά βάση της ημερομηνίας με μπάρες πλοήγησης παρουσιάζοντας την εξής πληροφορία :
 - a. ημερομηνία εξέτασης
και τις εξής ενέργειες
 - a. Λήψη θεμάτων
 - b. Προεπισκόπηση θεμάτων
 - c. Κοινοποίηση θεμάτων
7. Ο χρήστης Β επιλέγει τα Θέματα με ημερομηνία εξέτασης DD / MM / YYYY
8. Η εφαρμογή εμφανίζει στο χρήστη τις εξής πληροφορίες για την επιλογή του :
 - a. την ημερομηνία μεταφόρτωσης των θεμάτων
 - b. τα στοιχεία και την περιγραφή του χρήστη που μεταφόρτωσε τα θέματα
9. Ο χρήστης Β επιλέγει Λήψη Θεμάτων
10. Η εφαρμογή αποστέλλει τα θέματα στο χρήστη Β με επιτυχία και εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα..
11. Ο χρήστης Β επιλέγει την καρτέλα Σημειώσεις
12. Η εφαρμογή εμφανίζει τις διαθέσιμες Σημειώσεις σε φθίνουσα σειρά βάση της βαθμολογίας τους με μπάρες πλοήγησης παρουσιάζοντας τις εξής πληροφορίες :

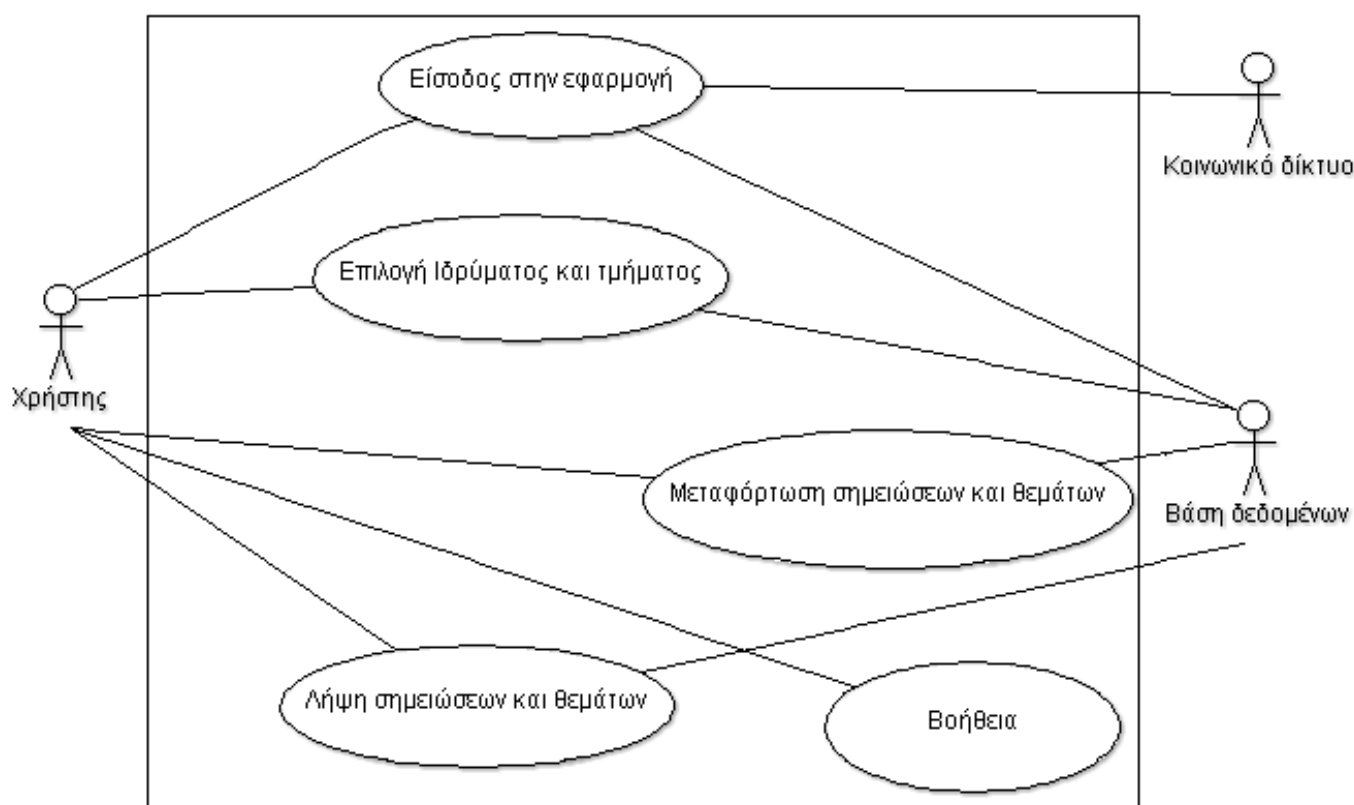
- . τίτλος σημειώσεων
- a. ημερομηνία παράδοσης σημειώσεων
και τις εξής ενέργειες
 - a. Λήψη σημειώσεων
 - b. Προεπισκόπηση σημειώσεων
 - c. Κοινοποίηση σημειώσεων
- 13. Ο χρήστης B επιλέγει τις σημειώσεις με τίτλο Π και ημερομηνία παράδοσης DD / MM / YYYY
- 14. Η εφαρμογή εμφανίζει στο χρήστη B τις εξής πληροφορίες :
 - a. βαθμολογία σημειώσεων από άλλους χρήστες
 - b. την ημερομηνία μεταφόρτωσης των σημειώσεων
 - c. τα στοιχεία και την περιγραφή του χρήστη που μεταφόρτωσε τις σημειώσεις και τις εξής ενέργειες
 - a. Βαθμολόγηση σημειώσεων
- 15. Ο χρήστης B επιλέγει Προεπισκόπηση των σημειώσεων
- 16. Η εφαρμογή εμφανίζει στο χρήστη τις σημειώσεις
- 17. Ο χρήστης B επιστρέφει στην καρτέλα Σημειώσεις και επιλέγει Λήψη σημειώσεων
- 18. Η εφαρμογή αποστέλλει τις σημειώσεις στο χρήστη B με επιτυχία.
- 19. Ο χρήστης B επιστρέφει στην οθόνη επιλογής μαθήματος ,εξαμήνου, τύπου αρχείων και καθηγητή .
- 20. Επιλέγει ως εξάμηνο το J, ως μάθημα το T ως τύπο αρχείων Σημειώσεις και καθηγητή τον L.
- 21. Η εφαρμογή εμφανίζει στο χρήστη κατάλληλο πεδίο επιλογής της ημερομηνίας παράδοσης των σημειώσεων .
- 22. Ο χρήστης επιλέγει ως ημερομηνία παράδοσης την DD / MM / YYYY
- 23. Η εφαρμογή εμφανίζει τις διαθέσιμες σημειώσεις σε φθίνουσα σειρά βάση της βαθμολογίας τους με μπάρες πλοήγησης παρουσιάζοντας τις εξής πληροφορίες :
 - a. τίτλος σημειώσεων
 - b. ημερομηνία παράδοσης σημειώσεων
και τις εξής ενέργειες
 - a. Λήψη σημειώσεων
 - b. Προεπισκόπηση σημειώσεων
 - c. Κοινοποίηση σημειώσεων
- 24. Ο χρήστης B επιλέγει τις σημειώσεις με τίτλο M
- 25. Η εφαρμογή εμφανίζει στο χρήστη B τις εξής πληροφορίες :
 - a. βαθμολογία σημειώσεων από άλλους χρήστες
 - b. την ημερομηνία μεταφόρτωσης των σημειώσεων
 - c. τα στοιχεία και την περιγραφή του χρήστη που μεταφόρτωσε τις σημειώσεις και τις εξής ενέργειες
 - a. Βαθμολόγηση σημειώσεων
- 26. Ο χρήστης B επιλέγει Λήψη σημειώσεων
- 27. Η εφαρμογή αποστέλλει τις σημειώσεις στο χρήστη B με επιτυχία.
- 28. Ο χρήστης B επιστρέφει στην οθόνη επιλογής μαθήματος ,εξαμήνου, τύπου αρχείων και καθηγητή .
- 29. Επιλέγει ως εξάμηνο το J, ως μάθημα το W ως τύπο αρχείων Σημειώσεις και καθηγητή τον E
- 30. Η εφαρμογή εμφανίζει στο χρήστη κατάλληλο πεδίο επιλογής της ημερομηνίας παράδοσης των σημειώσεων .
- 31. Ο χρήστης δεν επιλέγει ημερομηνία παράδοσης,
- 32. Η εφαρμογή δεν βρίσκει διαθέσιμες σημειώσεις βάση των επιλογών του χρήστη και τον ενημερώνει με κατάλληλο μήνυμα.

Σενάριο Δεύτερο : Χρήστης που επιθυμεί να πραγματοποιήσει μεταφόρτωση σημειώσεων και θεμάτων

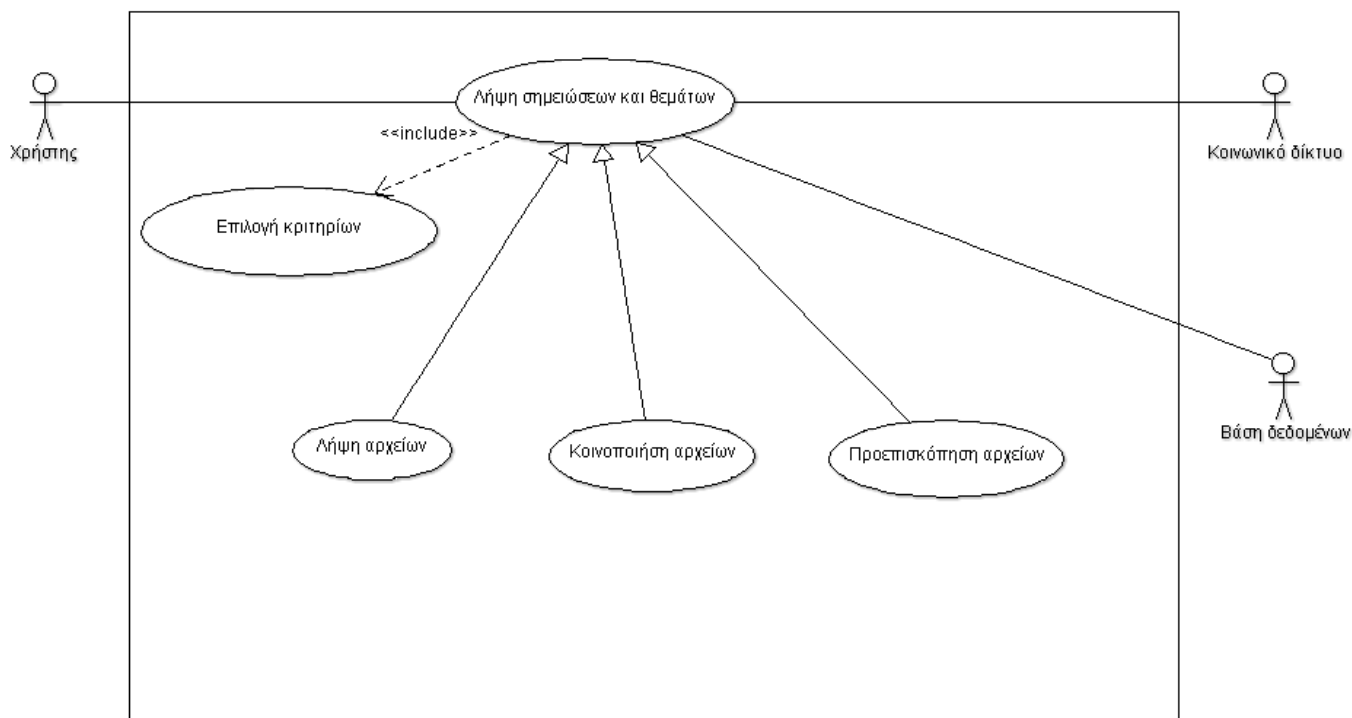
1. Ο χρήστης Γ επιλέγει από το μενού Μεταφόρτωση σημειώσεων και θεμάτων.
2. Η εφαρμογή εμφανίζει στο χρήστη κατάλληλα πεδία όπου πρέπει να επιλέξει υποχρεωτικά
 - a. το εξάμηνο
 - b. το μάθημα
 - c. τον τύπο των αρχείων (σημειώσεις ή θέματα)
 - d. τον καθηγητή
 - e. την ημερομηνία παράδοσης ή εξέτασης ανάλογα με την επιλογή του στο πεδίο τύπος αρχείων .να συμπληρώσει υποχρεωτικά
 - a. τίτλο σημειώσεωνκαι τις εξής ενέργειες :
 - a. Μεταφόρτωση σημειώσεων ή θεμάτων από τη ροή φωτογραφιών της κινητής συσκευής του χρήστη .
 - b. Μεταφόρτωση των σημειώσεων ή θεμάτων με ταυτόχρονη λήψη αυτών από την κάμερα της κινητής συσκευής του χρήστη .
3. Ο χρήστης Γ επιλέγει το X εξάμηνο,ως μάθημα το Y ,ως τύπο αρχείων σημειώσεις ,καθηγητή τον Z και ημερομηνία παράδοσης σημειώσεων DD/MM/YYYY. Συμπληρώνει ως τίτλο σημειώσεων G
4. Ο χρήστης Γ επιλέγει τις σημειώσεις που επιθυμεί να μεταφορτώσει από τη ροή φωτογραφιών της κινητής του συσκευής.
5. Η εφαρμογή
 - a. Αν ο χρήστης επιλέγει για πρώτη φορά τη ροή φωτογραφιών, ζητά άδεια από τον χρήστη Γ για πρόσβαση σε αυτή.
 - b. Αλλιώς προχωράει στον έλεγχο της διαδικασίας μεταφόρτωσης .
6. Η εφαρμογή ενημερώνει το χρήστη πως επεξεργάζεται τη μεταφόρτωση που επιθυμεί να πραγματοποιήσει και ελέγχει τις σημειώσεις που επέλεξε (εικόνες),τα πεδία που συμπλήρωσε και τις επιλογές του.
7. Η εφαρμογή εντοπίζει πως σε μια εικόνα δεν υπάρχει κείμενο,διακόπτει τη διαδικασία μεταφόρτωσης, ενημερώνει το χρήστη με κατάλληλο μήνυμα και του εμφανίζει τις επιλεγμένες σημειώσεις μαζί με την εικόνα που εντοπίστηκε σφάλμα.
8. Ο χρήστης απενεργοποιεί την εικόνα που βρέθηκε σφάλμα και επιλέγει επανάληψη της διαδικασίας μεταφόρτωσης .
9. Η εφαρμογή ενημερώνει το χρήστη πως επεξεργάζεται τη μεταφόρτωση που επιθυμεί να πραγματοποιήσει και ελέγχει τις σημειώσεις που επέλεξε (εικόνες),τα πεδία που συμπλήρωσε και τις επιλογές του.
10. Η εφαρμογή αποδέχεται τη μεταφόρτωση ενημερώνοντας το χρήστη και επεξεργάζεται κατάλληλα τις σημειώσεις πριν αυτές αποθηκευτούν στη βάση δεδομένων μαζί με τα στοιχεία του χρήστη Γ, τις επιλογές του, το ίδρυμα και το τμήμα στο οποίο ανήκει .
11. Ο χρήστης Γ επιθυμεί να πραγματοποιήσει νέα μεταφόρτωση για αυτό το λόγο επιλέγει ως εξάμηνο το Y ,ως μάθημα το X ,ως τύπο αρχείων θέματα, καθηγητή τον Z και ημερομηνία εξέτασης μαθήματος DD/MM/YYYY .
12. Ο χρήστης Γ επιλέγει τα θέματα της εξέτασης L που επιθυμεί να μεταφορτώσει χρησιμοποιώντας την κάμερα της κινητής του συσκευής .

13. Η εφαρμογή
. Αν ο χρήστης χρησιμοποιεί για πρώτη φορά την κάμερα της κινητής του συσκευής ζητά άδεια από τον χρήστη Γ για πρόσβαση σε αυτή.
- a. Αλλιώς προχωράει στον έλεγχο της διαδικασίας μεταφόρτωσης .
14. Ο χρήστης πραγματοποιεί λήψη φωτογραφίας των θεμάτων από την κάμερα της κινητής του συσκευής και επιλέγει μεταφόρτωση .
15. Η εφαρμογή ενημερώνει το χρήστη πως επεξεργάζεται τη μεταφόρτωση που επιθυμεί να πραγματοποιήσει και ελέγχει το αρχείο των θεμάτων και τα πεδία που επέλεξε.
16. Η εφαρμογή αποδέχεται τη μεταφόρτωση ενημερώνοντας το χρήστη και επεξεργάζεται κατάλληλα την εικόνα των θεμάτων πριν αυτή αποθηκευτεί στη βάση δεδομένων μαζί με τα στοιχεία του χρήστη Γ ,τις επιλογές του,το ίδρυμα και το τμήμα στο οποίο ανήκει .

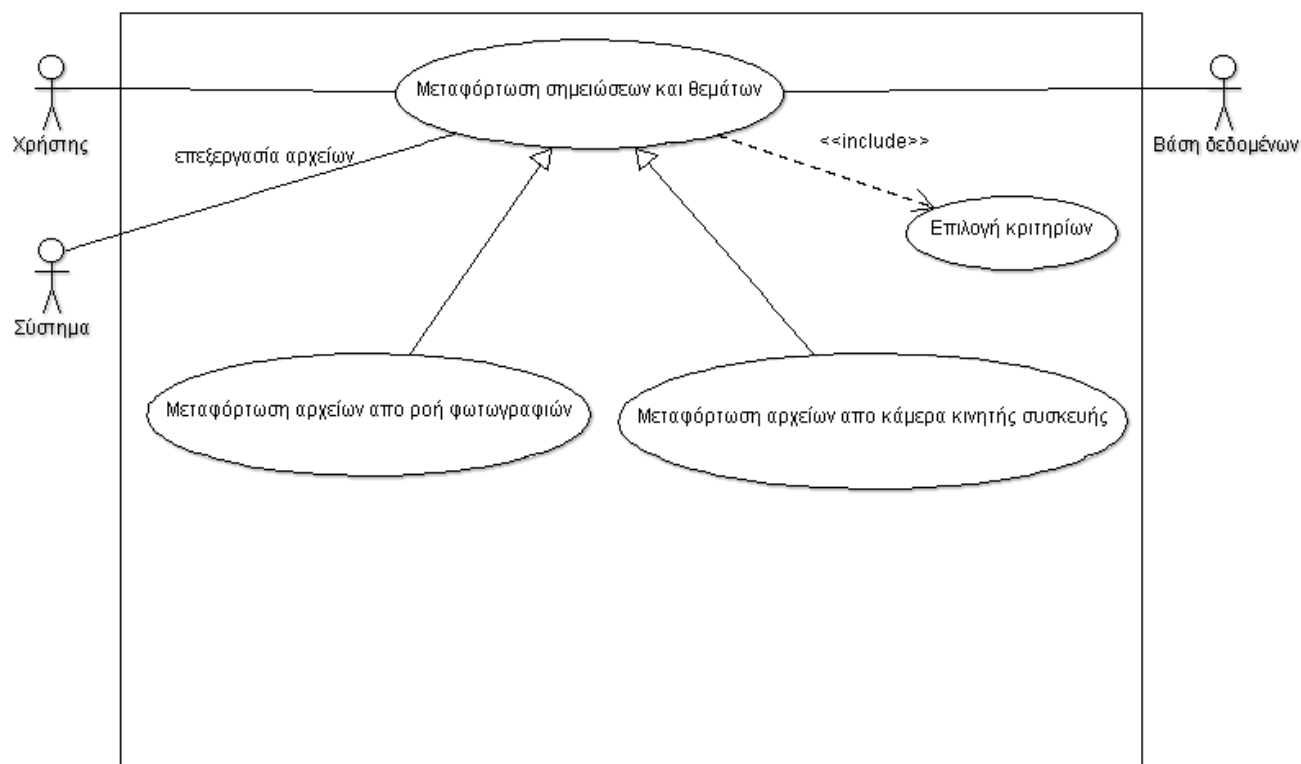
Διαγράμματα Χρήσης



Περίπτωση χρήσης 1.1



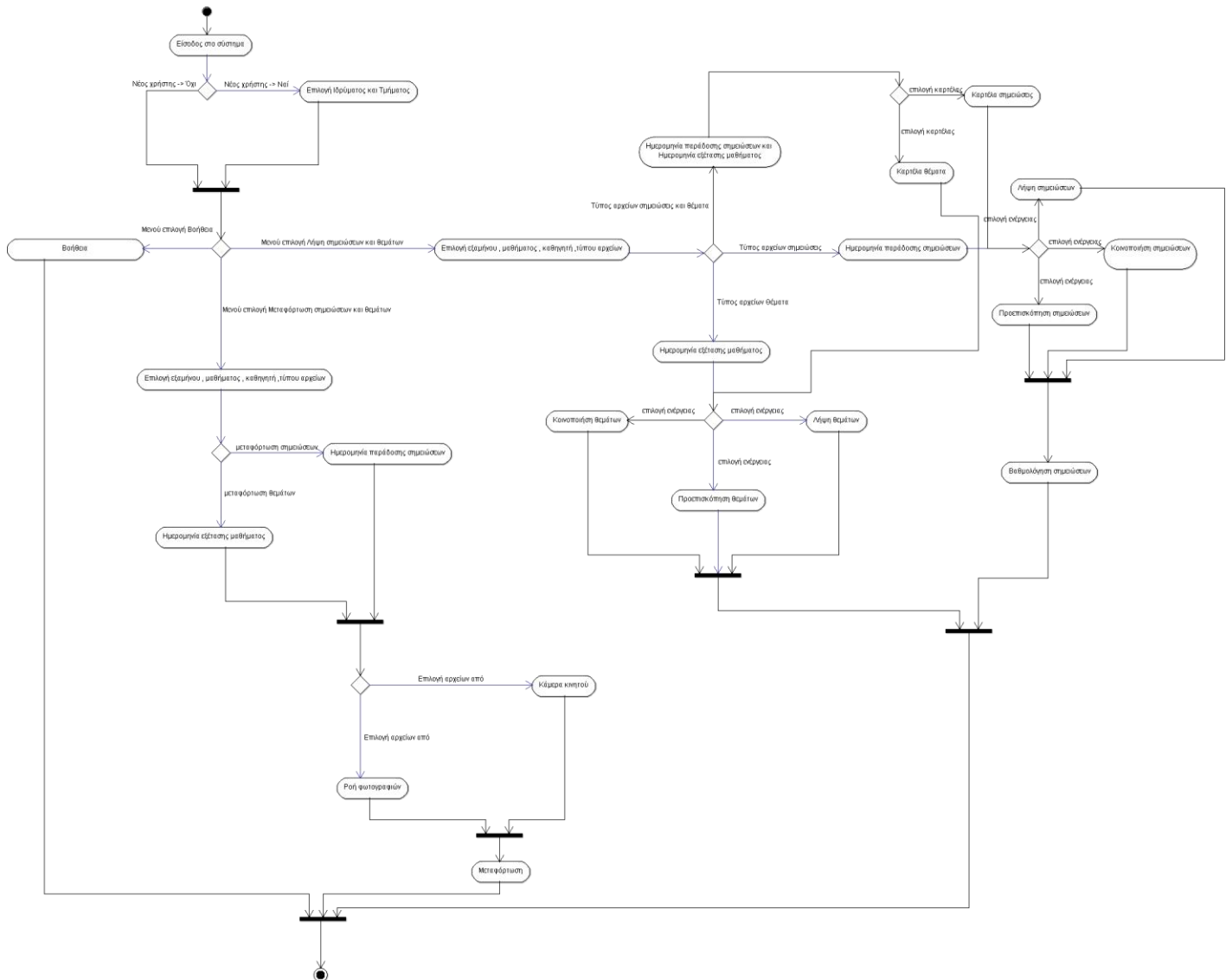
Περίπτωση χρήσης 1.2



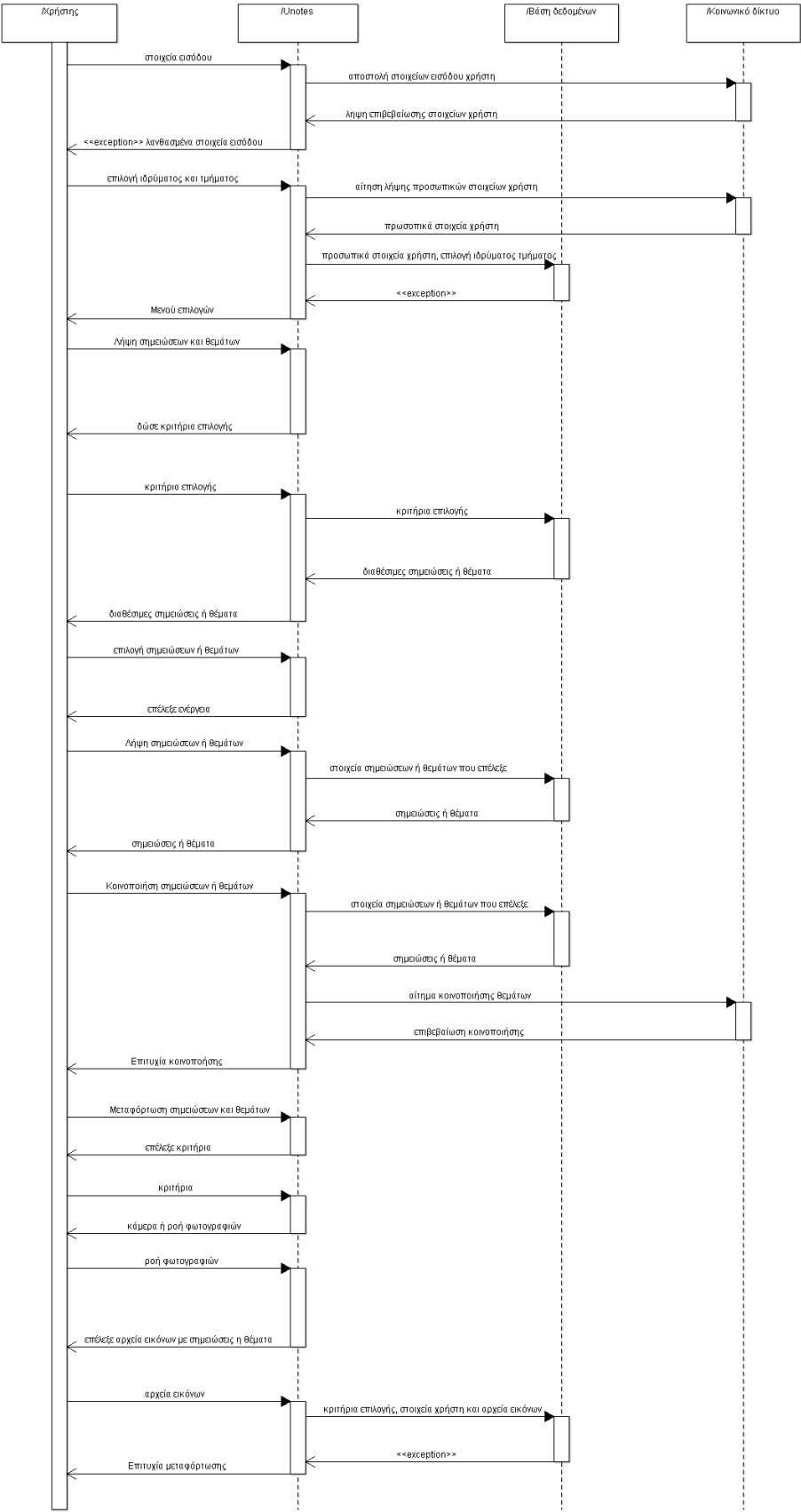
Περίπτωση χρήσης 1.3

Βασικά Διαγράμματα

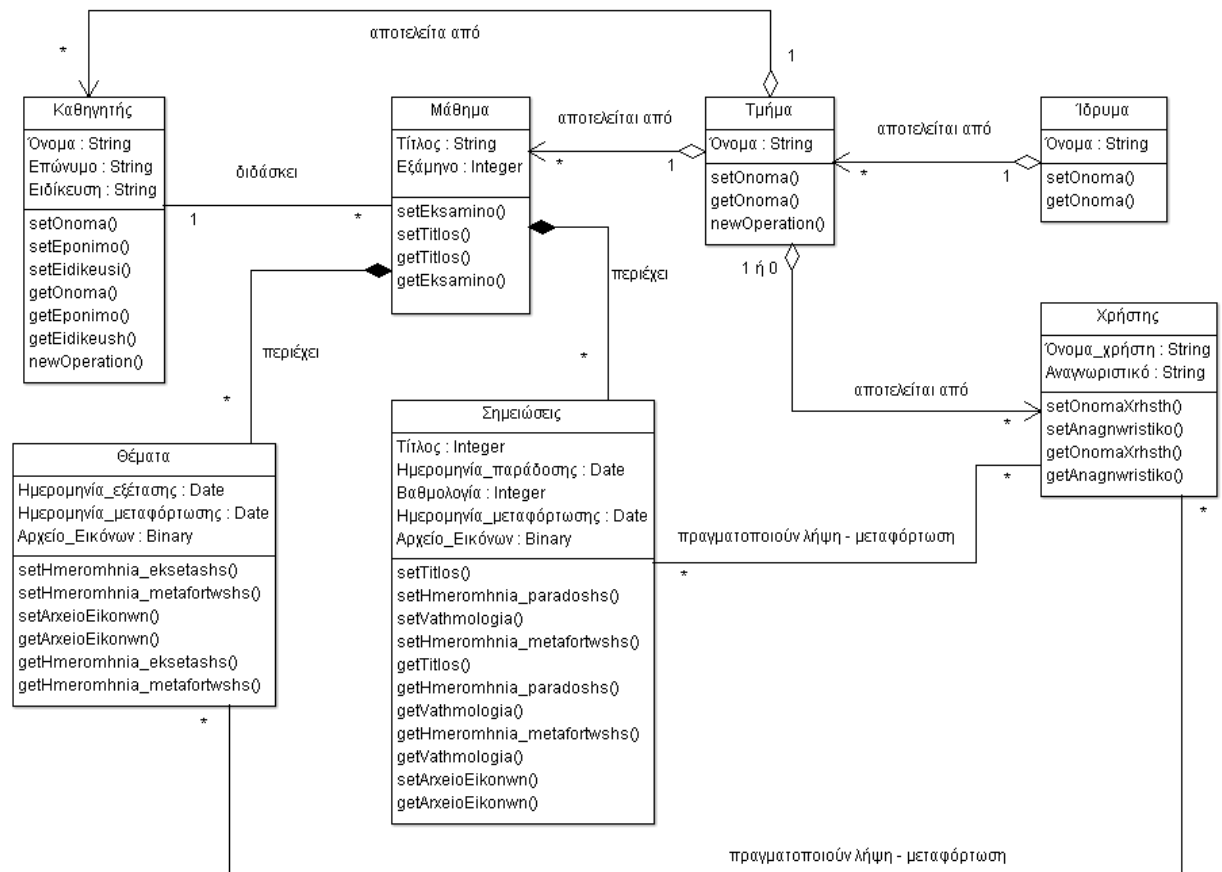
Activity Diagram



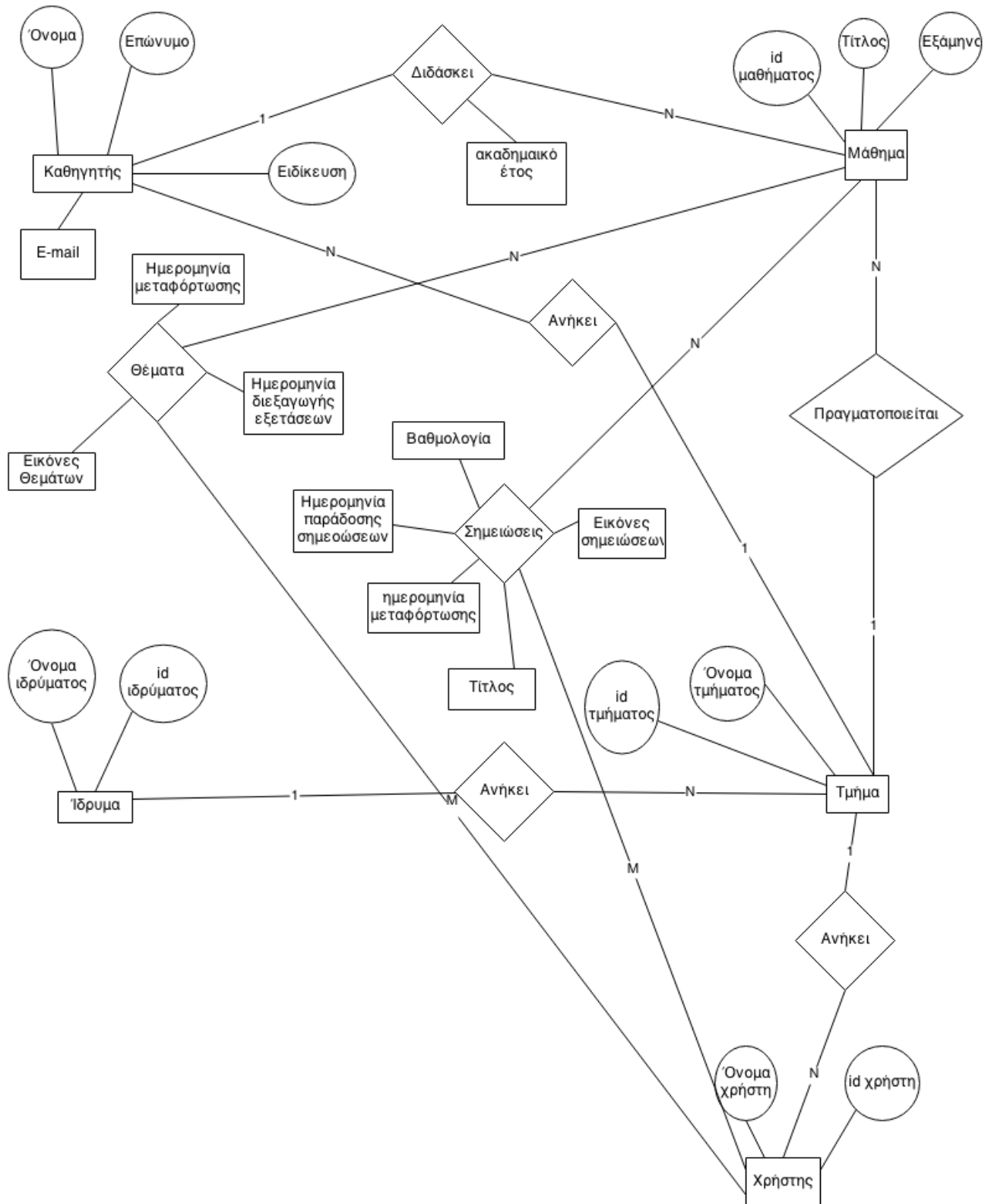
Sequence Diagram



Class Diagram



Entity Relationship Diagram – Database



Κύριες Οθόνες – Δομή εφαρμογής

https://www.fluidui.com/editor/live/preview/p_2CAnTy7i3EJ3V8cuAHPaqi14i5VKdN85.1386679541531