



Πανεπιστήμιο Πατρών  
Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής



# Προηγμένα Πληροφοριακά Συστήματα

## Εξαμηνιαία Ομαδική Εργασία (project)

**Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023**



## Περιεχόμενα- Contents

1. Σκοπός .....	3
2. Περιεχόμενα Εργασίας.....	3
3. Επικοινωνία και παράδοση του project .....	4
4. Περιπτώσεις αντιγραφής και λογοκλοπής.....	4
Παράδειγμα ορθής αναφοράς εικόνας που έχει αλιευθεί στο διαδίκτυο .....	5
Παράδειγμα ορθής αναφοράς υλικού από πηγή που αναφέρεται στη βιβλιογραφία .....	5
5. Ομάδα Project .....	6
6. Παραδοτέα Project .....	6
7. Παρουσίαση Project.....	6
8. Βαθμολογία .....	6



## 1. Σκοπός

Σκοπός του project είναι να γνωρίσουν και να κατανοήσουν οι φοιτητές τις φάσεις ανάπτυξης μιας μελέτης για το σχεδιασμό ενός προηγμένου πληροφοριακού συστήματος και να διαπιστώσουν τη συνεργασία σε ομάδες. Τις ομάδες θα έχετε την ευκαιρία να τις επιλέξετε εσείς και να τις οργανώσετε όπως θέλετε. Η εμπειρία εργασίας σε ομάδες και συνεργασίας είναι σημαντική δεξιότητα που δεν πρέπει να αμελήσετε να καλλιεργήσετε γιατί, όπως θα διαπιστώσετε ως απόφοιτοι, είναι σημαντικό προσόν ενός μηχανικού.

Η συγκεκριμένη εργασία επιπρόσθετα ως στόχο να σας βοηθήσει να αφομοιώσετε τις βασικές έννοιες που αναφέρθηκαν στις διαλέξεις του μαθήματος και ενδεχομένως να σας προετοιμάσει για την εργασία που είναι πιθανό να προσφέρετε κατά την τρέχουσα ή μελλοντική επαγγελματική σας πορεία. Ειδικότερα, θα εστιάσετε σε όλα τα βήματα ανάλυσης, σχεδίασης και προβολής ενός δοκιμαστικού (demo) για ένα προηγμένο πληροφοριακό σύστημα, μέρος αυτού σε περίπτωση που είναι εξαιρετικά μεγάλο ή μίας πρότυπης εφαρμογής.

**Disclaimer:** Στο ανά χείρας εγχειρίδιο χρησιμοποιούμε την έκφραση «ο φοιτητής» με ουδέτερη έννοια (δηλαδή εννοούμε προφανώς και «η φοιτήτρια») για να μην γράφουμε συνεχώς «η φοιτήτρια ή ο φοιτητής». Δεν αποτελεί κάποιο είδος διάκρισης, απλά ένας τρόπος να είμαστε πιο σύντομοι.

## 2. Περιεχόμενα Εργασίας

### Μέρος 1<sup>ο</sup>: Περιγραφή Ιδέας

- Περιγραφή της ιδέας (η ιδέα μπορεί να είναι και αναβαθμίσεις ή προσθήκες σε ένα υπάρχον ΠΣ)
- Πιθανή διαφοροποίηση και καινοτομία
- Πλεονεκτήματα/ Μειονεκτήματα

### Μέρος 2<sup>ο</sup>: Μελέτης Σκοπιμότητας

Συνοπτικά, η μελέτη αυτή πρέπει να περιλαμβάνει:

- Σκοπός και Χρησιμότητα
- Έρευνα πεδίου για ίδιες ή παρόμοιες εφαρμογές
- Οικονομοτεχνική προσέγγιση (χρονοπρογραμματισμός, κόστος, ανθρώπινο δυναμικό, μεθοδολογία συνεργασίας ομάδας ανάπτυξης, κ.λπ.)
- Business procedures

### Μέρος 3<sup>ο</sup>: Ανάλυση

- Ανάλυση απαιτήσεων
- Αναλυτικές περιπτώσεις και διαγράμματα χρήσης, κλάσεων, ακολουθίας, κ.λπ. (OCL περιορισμοί αν υπάρχουν)



- Διαγράμματα Διαδικασιών (BPM- BPR)
- Σύντομη περιγραφή του προβλήματος/ων που καλείστε να επιλύσετε και πιθανές εναλλακτικές λύσεις

#### Μέρος 4<sup>ο</sup>: Σχεδίαση

- Εμπλεκόμενη Τεχνολογίας (υλικό, λογισμικό, εργαλεία, αλγοριθμικές τεχνικές, επικοινωνίες, αποθήκευση δεδομένων, data analytics, machine learning, κ.ά.) στο προτεινόμενο έργο
- Σχεδίαση της αρχιτεκτονικής του Συστήματος

#### Μέρος 5<sup>ο</sup>: Αποτύπωση και Αντιμετώπιση Προβλημάτων και Κινδύνων

- Νομική Κάλυψη
- Προσωπικά Δεδομένα
- Ιδιαίτερα προβλήματα και κίνδυνοι για το προτεινόμενο έργο

#### Μέρος 6<sup>ο</sup>: Υποτυπώδης Υλοποίηση- Demo (προαιρετικό)

- Υποτυπώδης Υλοποίηση με χρήση λογισμικού της επιλογής σας

#### Μέρος 7<sup>ο</sup>: Αναφορές

### 3. Επικοινωνία και παράδοση του project

Όλη η επικοινωνία του μαθήματος Τεχνολογία Λογισμικού και κατά συνέπεια και όλη η επικοινωνία για το project και η παράδοση του project θα γίνεται **αποκλειστικά μέσω του eClass του μαθήματος**. Η παράδοση θα γίνει μέσω eClass, μέσα από τις «Εργασίες» του μαθήματος.

Οι απορίες θα συζητούνται πρωτίστως στο μάθημα και δευτερευόντως με μήνυμα μέσω του eClass.

**Απορίες με e-mail και γενικά κάθε επικοινωνία μέσω e-mail θα αγνοείται. Το ίδιο ισχύει (αυστηρά) και για παραδόσεις του project που γίνονται μέσω e-mail.**

Η οριστική ημερομηνία παράδοσης του project θα είναι ίδια για όλους **χωρίς εξαιρέσεις** και θα εμφανισθεί στο eclass (Εργασίες).

### 4. Περιπτώσεις αντιγραφής και λογοκλοπής

Projects που είναι προϊόντα αντιγραφής ή λογοκλοπής θα μηδενίζονται και ανάλογα με τη σοβαρότητα της περίπτωσης το θέμα θα παραπέμπεται στη Επιτροπή Δεοντολογίας του Τμήματος. Για αποφυγή λογοκλοπής διαβάστε το τμήμα «λογοκλοπή».

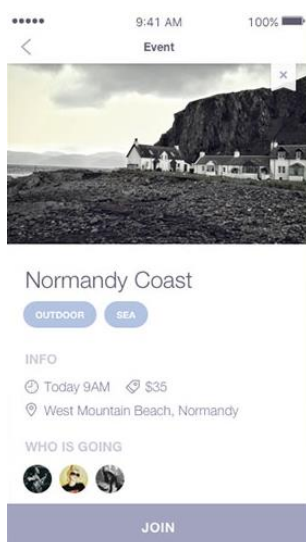


Οτιδήποτε αναφέρετε στο project θα πρέπει να έχει αναφορά στις πηγές σας με τον ορθό τρόπο. Αν κάτι δεν αναφέρεται, θεωρείται αυτόματα ότι είναι προϊόν δική σας πνευματικής εργασίας. Αν όμως εντοπιστεί ότι κάτι τέτοιο δεν ισχύει, τότε το project μηδενίζεται αυτόματα, ασχέτως από την έκταση του φαινομένου (δηλαδή αν αφορά μόνο ένα σχήμα, μια εικόνα, ή μεγάλο τμήμα κειμένου).

Στην περίπτωση που κάποιο τμήμα του έργου έχει βασιστεί σε κάτι που αναφέρετε, θα πρέπει να διευκρινίζεται λεπτομερώς και με τρόπο που δεν επιδέχεται αμφισβήτηση τι ακριβώς διαφοροποιεί η δική σας δουλειά. Ακολουθούν παραδείγματα:

#### Παράδειγμα ορθής αναφοράς εικόνας που έχει αλιευθεί στο διαδίκτυο

Η Εικόνα 1 της αρχικής οθόνης του κινητού έχει δανειστεί αυτούσια από την ιστοσελίδα με τίτλο «User Interface Design Inspiration- 54 UI Design Examples»<sup>1</sup> με στόχο να δείξουμε ένα παράδειγμα για το πώς θα μπορούσε να είναι η τελική εφαρμογή. Όλες οι επόμενες οθόνες έχουν σχεδιαστεί με το εργαλείο Microsoft Visio 2019 και είναι πρωτότυπες δικές μας προτάσεις.



Εικόνα 1: Παράδειγμα αρχικής οθόνης

#### Παράδειγμα ορθής αναφοράς υλικού από πηγή που αναφέρεται στη βιβλιογραφία

Σε όποια παραδοτέα κρίνετε αναγκαίο μπορεί να υπάρχει βιβλιογραφία. Υλικό που έχει χρησιμοποιηθεί από πηγές που αναφέρετε στη βιβλιογραφία θα πρέπει επίσης να επεξηγείται λεπτομερώς. Για παράδειγμα:

Οι νομικοί περιορισμοί του συστήματος έχουν βασιστεί σε αυτούς της σελίδας 34 του βιβλίου «Τάδε» που υπάρχει στις αναφορές μας.

<sup>1</sup> <https://www.designyourway.net/dr/b/user-interface-design-inspiration-40-ui-design-examples/>



## 5. Ομάδα Project

Οι ομάδες project θα πρέπει να αποτελούνται από **4 φοιτητές, αλλά θα γίνουν δεκτές εργασίες και από ομάδες με λιγότερα άτομα χωρίς όμως καμία έκπτωση στην απαιτούμενη εργασία.**

## 6. Παραδοτέα Project

Τα παραδοτέα κάθε ομάδας είναι:

- Η αναφορά του project της ομάδας, σε μορφή
  - ο διαχειρίσιμου κειμένου (word, open office, κ.λπ.) και
  - ο pdf (ένα αρχείο με όλα τα ζητούμενα και όχι πολλά αρχεία), και
- η παρουσίαση (ppt) που θα πραγματοποιήσει η ομάδα.

Τα παραδοτέα δεν μπορούν να αλλαχθούν μετά την τελική παράδοση μέσω του eclass.

## 7. Παρουσίαση Project

Θα πραγματοποιηθεί παρουσίαση 10-15 λεπτών ανά ομάδα, την ώρα του μαθήματος. Η διάρκεια θα καθοριστεί από τον αριθμό των ομάδων που παρέδωσαν. Θα ανακοινωθεί το πρόγραμμα των παρουσιάσεων των ομάδων, με την οριστικοποίηση των ομάδων.

Στην παρουσίαση θα χρησιμοποιηθούν οι διαφάνειες που έχετε παραδώσει μέσω του eclass και μόνο αυτές (δεν μπορείτε να αλλάξετε τις διαφάνειες αφού δείτε κάποιες παρουσιάσεις άλλων ομάδων, γιατί αυτό θα ήταν άδικο για όσους έχουν ήδη παρουσιάσει). Στην παρουσίαση θα πρέπει να συμμετέχουν και να συνεισφέρουν και να παρουσιάσουν όλα τα μέλη της ομάδας.

**Θεωρούμε ότι είναι ορθό από πλευράς σεβασμού των συναδέλφων και δεοντολογίας, να τιμήσουμε όλοι με την παρουσία μας τις παρουσιάσεις. Κατά τη διάρκεια μιας ημέρας παρουσίασης μιας ομάδας, μόλις αυτή ολοκληρώσει θεωρούμε πρέπον να παραμείνει να παρακολουθήσει και τις άλλες ομάδες.**

## 8. Βαθμολογία

Η βαθμολογία στο μάθημα θα προέρχεται από την αναφορά της εργασίας των ομάδων (50%) και από την παρουσίαση (50%).