



**Σχεδίαση Εφαρμογών & Υπηρεσιών Διαδικτύου**  
**2<sup>η</sup> Εργασία (σε ομάδες των δύο ατόμων)**  
**Παράδοση Εργασίας: Ημερομηνία Διεξαγωγής Εξετάσεων**  
**Ποσοστό επί του τελικού βαθμού: 35%**

Συνοπτική Περιγραφή:

Σκοπός της εργασίας είναι η δημιουργία μίας **διαδραστικής διαδικτυακής responsive εφαρμογής** (έστω “SuperApp” στο εξής), με περιεχόμενο σχετικό με μία εκπαιδευτική ενότητα της αρεσκείας σας. Το SuperApp θα παρουσιάζει σε κάθε επισκέπτη το εκπαιδευτικό ή ενημερωτικό πολυμεσικό υλικό για την ενότητα που θα επιλέξετε, σύμφωνα με την περιγραφή της 1<sup>ης</sup> Εργασίας. Επίσης, ο επισκέπτης θα μπορεί να διενεργήσει, αλλά και να δει (με χρήση της JavaScript) τα αποτελέσματα επιτυχίας του στο τεστ συγκεκριμένων και σταθερών ερωτήσεων κατανόησης/αυτοαξιολόγησης, που υλοποιήθηκε στην 1<sup>η</sup> Εργασία. Πέραν των απλών επισκεπτών (visitors), δηλαδή των μη-εγγεγραμμένων χρηστών, το SuperApp θα διακρίνει και τους εξής τρεις διαφορετικούς ρόλους πιστοποιημένων χρηστών:

- εγγεγραμμένος χρήστης (registered user)
- συντονιστής (moderator) και
- διαχειριστής (administrator)

η λειτουργικότητα των οποίων παρουσιάζεται αναλυτικά παρακάτω. Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι κάθε επισκέπτης μπορεί να εγγραφεί στην εφαρμογή μέσω της αντίστοιχης sign-up λειτουργικότητας του SuperApp, με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην 1<sup>η</sup> Εργασία. Αντίστοιχα, οι ήδη εγγεγραμμένοι χρήστες (registered users, moderators και administrators) θα πιστοποιούνται για να εισέρχονται στην υπηρεσία μέσω της login λειτουργικότητας της 1<sup>ης</sup> Εργασίας.

Αναλυτική Περιγραφή Ρόλων και αντίστοιχων Λειτουργιών του SuperApp:

Οι διακριτοί ρόλοι της εφαρμογής SuperApp και οι επί μέρους λειτουργίες αυτών είναι οι εξής:

- 1) **Επισκέπτης Χρήστης (visitor):** Ο επισκέπτης χρήστης (δηλ. ο μη-εγγεγραμμένος χρήστης) θα μπορεί:
  - i. Να έχει πρόσβαση στο υλικό του SuperApp.
  - ii. Να διενεργεί το test κατανόησης/αυτοαξιολόγησης (βλ. quiz της 1<sup>ης</sup> Εργασίας) και να έχει πρόσβαση στα αντίστοιχα αποτελέσματα του test. Σημειώνεται ότι ο υπολογισμός των αποτελεσμάτων θα πρέπει να υλοποιηθεί με χρήση της JavaScript.
  - iii. Να εγγραφεί στην εφαρμογή SuperApp μέσω της φόρμας εγγραφής (βλ. sign-up της 1<sup>ης</sup> Εργασίας).

- 2) **Εγγεγραμμένος Χρήστης (registered user)**: Ο εγγεγραμμένος χρήστης θα έχει όλη τη λειτουργικότητα του επισκέπτη χρήστη, ενώ επιπλέον θα μπορεί:
- Να έχει πρόσβαση στο ήδη αποθηκευμένο προφίλ του και να είναι σε θέση να το επεξεργαστεί με δυνατότητα αλλαγής οποιουδήποτε στοιχείου (π.χ. φωτογραφίας, ημερομηνίας γέννησης, password κτλ) εκτός του username.
  - Να έχει πρόσβαση σε εμπλουτισμένα test κατανόησης/αυτοαξιολόγησης με δυνατότητα επιλογής επιπέδου δυσκολίας (κατηγορίες επιπέδου δυσκολίας easy, medium ή hard). Το κάθε test θα περιέχει 5 τυχαίες ερωτήσεις του αντίστοιχου επιπέδου (easy, medium ή hard) και θα δημιουργείται δυναμικά από ένα αποθετήριο ερωτήσεων, στην οποία θα περιέχονται όλες οι διαθέσιμες ερωτήσεις της εφαρμογής.
  - Να έχει πρόσβαση στην εμφάνιση των αποτελεσμάτων κάθε test που έχει διενεργήσει στο παρελθόν, να υπάρχει δηλαδή δυνατότητα εμφάνισης ιστορικού των tests. Για κάθε test θα πρέπει να εμφανίζονται τουλάχιστον τα εξής στοιχεία στο ιστορικό: ημερομηνία διεξαγωγής test, επίπεδο δυσκολίας (easy, medium ή hard) και τελικό αποτέλεσμα.
  - Να έχει τη δυνατότητα προσθήκης μίας νέας ερώτησης στο αποθετήριο ερωτήσεων του SuperApp. Για την εισαγωγή μίας νέας ερώτησης, ο εγγεγραμμένος χρήστης θα πρέπει να μπορεί να καθορίσει: α) την εκφώνηση της ερώτησης β) τον τύπο της ερώτησης (π.χ. Σωστού/Λάθους, Συμπλήρωσης Κενού, Πολλαπλών Επιλογών, κτλ) γ) τη σωστή απάντηση (και τις λανθασμένες απαντήσεις, στην περίπτωση ερώτησης κατηγορίας πολλαπλών επιλογών), δ) το επίπεδο δυσκολίας της ερώτησης (easy, medium ή hard). Σημειώνεται ότι οι ερωτήσεις δεν θα εισάγονται απευθείας στο αποθετήριο ερωτήσεων του SuperApp, αλλά μόνο κατόπιν έγκρισης και πιθανής επεξεργασίας από κάποιον συντονιστή (moderator) της εφαρμογής.
- 3) **Συντονιστής (moderator)**: Ο συντονιστής θα έχει όλη τη λειτουργικότητα του επισκέπτη και του εγγεγραμμένου χρήστη, ενώ επιπλέον θα μπορεί:
- Να κάνει αποδεκτή ή όχι κάποια ερώτηση που έχει καταχωρηθεί στο αποθετήριο ερωτήσεων του SuperApp από έναν εγγεγραμμένο χρήστη.
  - Να επεξεργαστεί και να αλλάξει όλα τα πεδία που εισήγαγε ο εγγεγραμμένος χρήστης κατά την προσθήκη μίας νέας ερώτησης στο αποθετήριο ερωτήσεων, εκτός από τον τύπο ερώτησης. Δηλαδή, θα μπορεί να επεξεργαστεί/αλλάξει την εκφώνηση, τις πιθανές απαντήσεις και το επίπεδο δυσκολίας της ερώτησης.
  - Να διαγράψει κάποια ερώτηση από τις ήδη καταχωρημένες στο αποθετήριο ερωτήσεων.
- 4) **Διαχειριστής (administrator)**: Ο διαχειριστής θα έχει όλη τη λειτουργικότητα του επισκέπτη, του εγγεγραμμένου χρήστη και του συντονιστή, ενώ επιπλέον θα μπορεί:
- Να αλλάξει ρόλο σε κάποιον ήδη πιστοποιημένο χρήστη, δηλαδή να «μετατρέψει» σε συντονιστή (moderator) έναν εγγεγραμμένο χρήστη (registered user) ή αντίστροφα.
  - Να διαγράψει κάποιον εγγεγραμμένο χρήστη ή κάποιον συντονιστή.

## Οδηγίες Παράδοσης της Εργασίας



Προς αποφυγή παρεξηγήσεων, **σημειώνεται ρητά** ότι αν δεν τηρηθούν όλες οι παρακάτω οδηγίες κατά την παράδοση της εργασίας, η εργασία σας δεν θα βαθμολογηθεί.

Καταληκτική ημερομηνία παράδοσης των εργασιών ορίζεται **η ημέρα/ώρα των τελικών εξετάσεων του μαθήματος (εξεταστική Ιουνίου)**. Οι εργασίες θα παραδοθούν μέσω του eclass σε συμπιεσμένο αρχείο (π.χ. .rar ή .7z ή .zip κτλ) που θα έχει ως όνομα τα επίθετα των μελών της ομάδας (π.χ. Alexandratou\_Tselikas.rar) και θα περιέχει:

1) **Την αναφορά (report) που θα περιγράφει αναλυτικά τη λειτουργικότητα της εφαρμογής σας** (σε pdf ή doc). Συγκεκριμένα, η αναφορά θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιέχει:

- α. Τα ονοματεπώνυμα και τους Α.Μ. των μελών της ομάδας εργασίας
- β. Αναλυτική περιγραφή της λειτουργικότητας της εφαρμογής σας
- γ. Μία λίστα με τις λειτουργικότητες που καταφέρατε να υλοποιήσετε ολοκληρωτικά
- δ. Μία λίστα με τις λειτουργικότητες που δεν καταφέρατε να υλοποιήσετε ολοκληρωτικά (και τι ήταν αυτό που δεν καταφέρατε)
- ε. Μία λίστα στην οποία θα επισημαίνετε τις σημαντικότερες δυσκολίες που συναντήσατε κατά την υλοποίηση και πώς τις ξεπεράσατε, αν τις ξεπεράσατε.

Σε περίπτωση που η εφαρμογή που θα δημιουργήσετε θα είναι προσβάσιμη μέσω διαδικτύου, συνίσταται να αναγράψετε στην αρχή της αναφοράς και **τη διαδικτυακή διεύθυνση στην οποία φιλοξενείται η εφαρμογή σας** (π.χ. Η εργασία είναι διαθέσιμη στο: [www.mysite.gr/SuperApp](http://www.mysite.gr/SuperApp))

2) Τον κώδικα υλοποίησης και συγκεκριμένα:

- α. τον **πηγαίο κώδικα** (source code) της εφαρμογής (αρχεία του directory htdocs)
- β. **το αρχείο π.χ. my\_db.sql με το export της βάσης δεδομένων** (όπου my\_db π.χ. θα είναι το όνομα της βάσης δεδομένων της εφαρμογής σας)
- γ. **αναλυτικές οδηγίες εγκατάστασης & προβολής της εφαρμογής** (σε doc ή pdf).



Οι **βαθμοί των εργασιών θα προσμετρηθούν** στην τελική σας βαθμολογία, αν και μόνο αν επιτύχετε προβιβάσιμο βαθμό (≥5) στις γραπτές εξετάσεις. Σε διαφορετική περίπτωση οι βαθμοί των εργασιών δεν προσμετρώνται και ο τελικός σας (μη προβιβάσιμος) βαθμός προκύπτει αποκλειστικά από τον βαθμό σας στις γραπτές εξετάσεις.

Παρόλα αυτά, μπορείτε – αν επιθυμείτε – να μεταφέρετε τον βαθμό των εργασιών σας και στις επόμενες εξεταστικές περιόδους (Σεπτεμβρίου '21-'22, Ιουνίου '22-'23, Σεπτεμβρίου '22-'23, κ.ο.κ.).