## Μάθημα: Αλληλεπίδραση Ανθρώπου και Υπολογιστή

# Καθηγήτρια Μαρία Βίρβου Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019

## Θέμα εργασίας: «Ηλεκτρονική διαγείριση πολυγώρου καταστήματος βιβλίων»

Ζητείται να γίνει το σύστημα διεπαφής με τους χρήστες σχετικά με την ηλεκτρονική διαχείριση ενός πολύχώρου καταστήματος βιβλίων. Το κατάστημα αυτό εμπορεύεται παραδοσιακά και ηλεκτρονικά βιβλία από διάφορους εκδοτικούς οίκους, παρέχει υπηρεσίες φωτοτύπησης, σαρώματος και βιβλιοδεσίας και περιέχει καφετέρια. Θα πρέπει να υποστηρίζεται ηλεκτρονικά σε πολύ μεγάλο βαθμό. Για παράδειγμα, οι λειτουργίες κάποιων μηχανημάτων, όπως του φωτοτυπικού και σαρωτικού μηχανήματος, μπορούν να γίνονται ηλεκτρονικά. Η εργασία αυτή θα περιλαμβάνει κάποιες εικονικές διεπαφές με τους χρήστες για τομείς που δεν είναι ανάγκη να είναι υλοποιήσιμοι (όμως για τον χρήστη θα είναι λειτουργικοί, π.χ. ο χρήστης θα μπορεί να πληρώσει με πιστωτική κάρτα, απλά, όπως είναι κατανοητό, δεν θα είναι αληθινή η συναλλαγή). Σε κάθε περίπτωση, ο στόχος της εργασίας είναι ο καλός σχεδιασμός και υλοποίηση του συστήματος διεπαφής με τους χρήστες (οθόνες - λειτουργίες) και όχι η εισαγωγή μεγάλου όγκου πληροφοριών (δεδομένων).



Συγκεκριμένα ζητούνται τα παρακάτω:

### Α) Λειτουργικότητα της εφαρμογής

Θεωρήστε ότι οι χρήστες της εφαρμογής αποτελούνται από τους πελάτες του ηλεκτρονικού βιβλιοπωλείου. Επίσης στην εφαρμογή θα υπάρχουν και οι υπάλληλοι του καταστήματος. Οι χρήστες-πελάτες μέσω της εφαρμογής θα μπορούν να κάνουν τα εξής:

- 1. Προσομοίωση αλληλεπίδρασης με το ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο με καλάθι αγορών. Θα υποθέσετε ότι είναι δυνατό να δίνονται παραγγελίες-αποκρίσεις από τους πελάτες του βιβλιοπωλείου ηλεκτρονικά, με σκοπό την εξυπηρέτηση τους, καθώς και ερωτήσεις-αποκρίσεις από το σύστημα για την εκκίνηση της παραγγελίας, την πραγματοποίηση και την ολοκλήρωσή της. Αρχικά θα μπορεί να γίνει αναζήτηση βιβλίου με βάση τον τίτλο ή το συγγραφέα του βιβλίου, μετά θα δίνεται η δυνατότητα στον πελάτη να δει τα όλα τα στοιχεία του βιβλίου (π.χ. τιμή, έκδοση, αν είναι με σκληρό εξώφυλλο, περιεχόμενα, κριτικές κ.λπ.) και μετά θα μπορεί να γίνει τοποθέτηση στο καλάθι αγορών και αγορά. Καλείστε να δημιουργήσετε σύστημα διεπαφής για αυτήν την αλληλεπίδραση πελατών-βιβλιοπωλείου, την διαδικασία παραγγελίας, την εκτέλεση της και την εξόφλησή της.
- 2. Προσομοίωση αλληλεπίδρασης με το φωτοτυπικό και σαρωτικό μηχάνημα καθώς και άλλων συσκευών ή λειτουργιών του πολύ-χώρου. Θα υποθέσετε ότι είναι δυνατό να δημιουργήσετε σύστημα διεπαφής για την διαχείριση (από τους πελάτες ή τους υπαλλήλους) ολόκληρου του χώρου αλλά και του φωτοτυπικού και σαρωτικού μηχανήματος του καταστήματος μέσω υπολογιστή και θα φτιάξετε το σύστημα διεπαφής για αυτήν την διαχείριση. Για παράδειγμα, μπορείτε να υποθέσετε ότι μπορούν να ανάψουν ή να σβήσουν τα φώτα των διαφόρων χώρων (χώρος βιβλίων, φωτοτυπιών και βιβλιοδεσίας και καφετέριας) μέσω υπολογιστή, ότι μπορεί να ανάψουν, να σβήσουν και να ρυθμιστούν το φωτοτυπικό και σαρωτικό μηχάνημα μέσω υπολογιστή, να ανοίξουν ή να κλείσουν όλες οι ηλεκτρικές συσκευές που έχει η καφετέρια, κ.λπ. Να σχεδιάσετε τον τρόπο με τον οποίο θα μπορούν να δοθούν αυτές οι εντολές από τον υπολογιστή.
- 3. Γενική προσομοίωση του συστήματος διεπαφής με τον χρήστη-πελάτη. Ο πολυχώρος του βιβλιοπωλείου θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί με έναν τρόπο τέτοιο ώστε να έρχεται όσο πιο κοντά στο θέμα αυτό. Οπότε θα περιέχει στοιχεία όπως κατάλληλη διακόσμηση, βιβλία, βιβλιοθήκες, ταμεία, καφετέρια με πολυθρόνες για διάβασμα, λάμπες δαπέδου, ασανσέρ κ.τ.λ.

#### Β) Συνοδευτικά εγγειρίδια

Η εφαρμογή θα πρέπει να συνοδεύεται από τα εξής εγχειρίδια:

- 1. Εγχειρίδιο χρήστη (user manual)
- 2. On-line help (που να παρέχεται τρέχοντας την εφαρμογή)
- 3. Εγχειρίδιο Ανάλυσης και Σχεδιασμού της εφαρμογής (Τεχνικό Εγχειρίδιο).
- Η εργασία θα πρέπει να γίνει από ομάδες των 2 ατόμων.
- Η υλοποίηση της εργασίας να γίνει σε γλώσσα οπτικού-παραθυρικού προγραμματισμού (π.χ. Visual C#, Visual Basic, Visual J++ κ.τ.λ.), αλλά όχι σε μορφή ιστοσελίδων που να τρέχει από φυλλομετρητή (όπως PHP, ASP, HTML, κ.τ.λ).
- Η παράδοση της εργασίας θα γίνει στα εργαστήρια του Τμήματος σε ημερομηνία που θα οριστεί από την υπεύθυνη καθηγήτρια εντός των εξεταστικών περιόδων.
- Η ισχύς της παρούσας εργασίας είναι για το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019.