

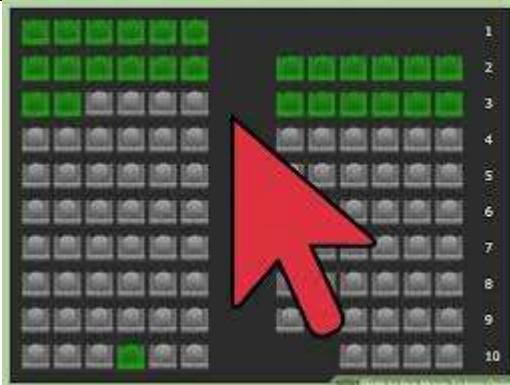
## **Μάθημα: Αλληλεπίδραση Ανθρώπου και Υπολογιστή**

**Καθηγήτρια Μαρία Βίρβου**

**Ακαδημαϊκό Έτος 2019-2020**

### **Θέμα εργασίας: «Cinema-Complex: Ηλεκτρονική διαχείριση πολυχώρου κινηματογραφικών αιθουσών»**

Ζητείται να γίνει το σύστημα διεπαφής με τους χρήστες σχετικά με την ηλεκτρονική διαχείριση ενός πολυχώρου κινηματογραφικών αιθουσών. Ο πολυχώρος διαθέτει κινηματογραφικές και περιέχει καφετέρια. Θα πρέπει να υποστηρίζεται ηλεκτρονικά σε πολύ μεγάλο βαθμό. Η εφαρμογή θα έχει δύο ειδών χρήστες, τους πελάτες και τους εργαζόμενους. Για παράδειγμα, οι βασικές λειτουργίες για πελάτες, όπως έκδοση εισιτηρίων με αντίστοιχη κράτηση θέσεων για κάποια ταινία σε κάποια ημέρα και ώρα και παραγγελίες από το μπαρ, μπορούν να γίνονται ηλεκτρονικά. Για τους εργαζόμενους οι βασικές λειτουργίες που θα υποστηρίζονται θα είναι η εκτέλεση παραγγελιών, ο έλεγχος εισιτηρίων, ο καθαρισμός των αιθουσών από σκούπα-ρομπότ με επαυξημένες λειτουργίες. 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:

### **A) Λειτουργικότητα της εφαρμογής**

Θεωρήστε ότι οι χρήστες της εφαρμογής αποτελούνται από τους πελάτες του Cinema-Complex. 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 Cinema-Complex για κρατήσεις και αγορά εισιτηρίων καθώς και κρατήσεις και αγορά των προϊόντων που επιθυμούν από το μπαρ (. Θα υποθέσετε ότι είναι δυνατό να δίνονται παραγγελίες-αποκρίσεις από τους πελάτες του Cinema-Complex ηλεκτρονικά, με σκοπό την εξυπηρέτησή 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 ταινίας με βάση τον τίτλο, μετά θα δίνεται η δυνατότητα στον πελάτη να δει όλα τα στοιχεία της ταινίας (π.χ. ώρες προβολής, τιμή, σκηνοθέτη, ηθοποιούς, κριτικές, διαθεσιμότητα θέσεων κ.λπ.) και μετά θα μπορεί να γίνει κράτηση σε συγκεκριμένες θέσεις σε ένα πλάνο της αίθουσας όπου φαίνονται οι θέσεις και αγορά με πιστωτική κάρτα. Από το μπαρ μπορεί κάποιος να αγοράσει αναψυκτικά, ποπ-κορν, τσιπς κ.ά. Καλείστε να δημιουργήσετε σύστημα διεπαφής για αυτήν την αλληλεπίδραση πελατών-Cinema-Complex.**
2. **Προσομοίωση αλληλεπίδρασης με τη σκούπα-ρομπότ καθώς και άλλων συσκευών ή λειτουργιών του Cinema-Complex. Θα υποθέσετε ότι είναι δυνατό να δημιουργήσετε σύστημα διεπαφής για την διαχείριση (από τους πελάτες ή τους υπαλλήλους) ολόκληρου του χώρου αλλά και της σκούπας-ρομπότ, η οποία θα προγραμματίζεται να σκουπίζει μόνη της αμέσως μετά τη λήξη προβολής των ταινιών μόνο στις αίθουσες που έχουν χρησιμοποιηθεί. Ακόμα θα υποθέσετε ότι η σκούπα αναγνωρίζει πολύτιμα αντικείμενα, όπως κλειδιά ή χρήματα και τα ρουφάει σε άλλον κάδο που διαθέτει εκτός από αυτόν για τα σκουπίδια. Στο τέλος ενημερώνει τον υπάλληλο τι βρήκε και σε ποιες θέσεις ώστε να ερωτηθούν οι πελάτες των κοντινών περιοχών ότι βρέθηκαν αντικείμενα αξίας και μόνο αν εκείνοι γνωρίζουν τι έχασαν θα μπορούν να τα πάρουν. Αν η σκούπα εντοπίσει θέσεις που έχουν λερωθεί πολύ από προϊόντα από το μπαρ (π.χ. ποπ-κορν) βρίσκει από την υποτιθέμενη βάση δεδομένων των εισιτηρίων ποιος καθόταν εκεί και ενημερώνει τη βάση, ώστε την επόμενη φορά που ο πελάτης θα αγοράσει εισιτήριο να γίνει παράκληση να είναι πιο προσεκτικός. Ακόμα, μπορείτε να υποθέσετε ότι μπορούν να ανάψουν ή να σβήσουν τα φώτα των διαφόρων χώρων (αίθουσες προβολής, διάδρομοι και μπαρ) μέσω υπολογιστή, ότι μπορεί να ανάψουν, να σβήσουν και να ρυθμιστούν το φωτιστικό 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 Cinema-Complex 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, ταινίες, αίθουσες προβολής, ταμεία, μπαρ με προϊόντα για σινεμά, ασανσέρ κ.τ.λ.**

### **B) Συνοδευτικά εγχειρίδια**

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 2019-2020.**