

# ΑΣΠΣ - 1Η ΣΕΙΡΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

Παντελίδης Ιπποκράτης – 3210150

Μητσάκης Νίκος – 3210122

## Άσκηση 1

α)

### 1. Στοιχεία σύστασης :

- Οθόνη αφής (Screen)
- Εκτυπωτής απόδειξης
- Σαρωτής κάρτας βιβλιοθήκης
- Σαρωτής βιβλίων (Scan Bed)
- Οθόνη τερματικού πληρωμής
- Πληκτρολόγιο πιστωτικής κάρτας
- "Κάδος" βιβλίων (Book Bin)
- Ανέπαφος αναγνώστης πιστωτικής κάρτας (NFC)
- Υποδοχέας πιστωτικής κάρτας

Η σύσταση περιλαμβάνει και στοιχεία της εσωτερικής δομής τους συστήματος, ωστόσο το video δεν μας δίνει πληροφορίες για αυτά.

### 2. Διεπαφή συστήματος :

- Οθόνη αφής
- Σαρωτής κάρτας βιβλιοθήκης
- Σαρωτής βιβλίων (Scan Bed)

- Πληκτρολόγιο πιστωτικής κάρτας
- Ανέπαφος αναγνώστης πιστωτικής κάρτας (NFC)
- Υποδοχέας πιστωτικής κάρτας
- Εκτυπωτής απόδειξης
- "Κάδος" βιβλίων (Book Bin)

### 3. Περιβάλλον συστήματος :

- Χρήστης του self service kiosk της βιβλιοθήκης
- Κανονικός Εκτυπωτής (Printer)
- Τρόλεϊ για βιβλία που επιστρέφονται (Returns Trolley)

### β) Δεσμοί Επιρροής μεταξύ διεπαφής και περιβάλλοντος :

- Οθόνη → Χρήστης (χειρισμός, οπτικοποίηση πληροφορίας)
- Υποδοχέας Κάρτας → Χρήστης (πληρωμή με χρήση PIN)
- Ανέπαφος αναγνώστης πιστωτικής κάρτας (NFC) → Χρήστης (πληρωμή δίχως PIN)
- Σαρωτής κάρτας βιβλιοθήκης → Χρήστης (αναγνώριση χρήστη)
- Σαρωτής βιβλίων (Scan Bed) → Χρήστης (αναγνώριση βιβλίων προς δανεισμό/επιστροφή)
- Πληκτρολόγιο → Χρήστης (πληκτρολόγηση PIN πιστωτικής κάρτας)
- Εκτυπωτής απόδειξης → Χρήστης (εκτύπωση απόδειξης)
- Οθόνη → Εκτυπωτής Αντιτύπων (αποστολή αιτήματος για εκτύπωση)

### γ) Λειτουργίες Συστήματος

#### 1. Γραφικές :

- Ενημέρωση οφειλόμενου ποσού εκτύπωσης (μετά από επιλογή αντιτύπων προς εκτύπωση)
- Ενημέρωση οφειλόμενου ποσού χρέωσης
- Εμφάνιση λίστας με βιβλία προς δανεισμό/επιστροφή και κατάλληλο χρώμα (μετά από σάρωση των βιβλίων)
- Αναγνώριση χρήστη συστήματος (μετά από σάρωση της κάρτας βιβλιοθήκης)
- Επιλογή αντιτύπων για ανανέωση (αλλαγή κατάστασης των αντιτύπων)

## **2. Πληροφοριακές :**

- Προβολή κρατημένων αντιτύπων (Reservations)
- Προβολή κατάστασης λογαριασμού (Account Summary)
- Προβολή αντιτύπων προς εκτύπωση (Print Overview)
- Προβολή επιλεγμένων αντιτύπων για εκτύπωση (Basket Overview)
- Προβολή δανεισμένων αντιτύπων (Items Out)

## **3. Δραστικές :**

- Δανεισμός αντιτύπου
- Επιστροφή αντιτύπου
- Ανανέωση δανεισμού αντιτύπου
- Εξόφληση οφειλών (δανεισμού ή/και εκτύπωση αντιτύπων)

## **Άσκηση 2**

***Περίπτωση Εφαρμογής 16: "Σύστημα Διεξαγωγής Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών Έργων Τέχνης"***

### **1. Περιγραφικές Προτάσεις:**

- a. Κάθε δημοπρασία έχει πεπερασμένη χρονική διάρκεια.
- b. Κάθε δημοπρασία γίνεται σε ένα νόμισμα.
- c. Τα έργα τέχνης που δημοπρατούνται είναι μοναδικά αντικείμενα.
- d. Μία προσφορά πλην της αρχικής είναι έγκυρη μόνο αν είναι στο νόμισμα της δημοπρασίας και είναι μεγαλύτερη από την υπερισχύουσα κατά το βήμα.
- e. Ο υψηλότερος πλειοδότης κερδίζει το έργο τέχνης.
- f. Κάθε υποψήφιος αγοραστής δεν μπορεί να κάνει μια προσφορά όταν το έργο έχει δημοπρατηθεί.
- g. Κάθε δημοπρασία έχει ακριβώς έναν πωλητή.
- h. Κάθε δημοπρασία έχει το πολύ έναν αγοραστή.
- i. Όταν ολοκληρώνεται η δημοπρασία γνωστοποιείται ο νικητής.

## 2. Ρυθμιστικές Προτάσεις:

	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΤΡΟΠΙΚΗΣ
1	Η εφαρμογή πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον δημοπρατικό οίκο να καταχωρεί τα χαρακτηριστικά της δημοπρασίας (τίτλος, εναρκτήρια και καταληκτική ημερομηνία και ώρα).	Λειτουργική	
2	Η εφαρμογή πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον δημοπρατικό οίκο να καταχωρεί τα χρονικά στοιχεία της δημοπρασίας (χρονική διάρκεια δημοπράτησης	Λειτουργική	

	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΤΡΟΠΙΚΗΣ
	και χρονικό διάστημα παράτασης).		
3	Η παράταση της δημοπρασίας ενεργοποιείται όταν στα τελευταία λεπτά της κανονική διάρκειας υποβληθεί βελτιωμένη προσφορά.	Λειτουργική	
4	Η εφαρμογή πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον δημοπρατικό οίκο να ορίζει το βήμα της και το νόμισμα της δημοπρασίας.	Λειτουργική	
5	Η εφαρμογή πρέπει να δίνει την δυνατότητα στον δημοπρατικό οίκο να καταχωρεί τους όρους και κανονισμούς της δημοπρασίας υπό την μορφή κειμένου.	Τροπική	Ποιότητα → Αξιοπιστία
6	Οι πωλητές και οι αγοραστές ενημερώνονται για μία νέα δημοπρασία μέσω της ηλεκτρονικής διεύθυνσης που έχουν δηλώσει.	Τροπική	Ποιότητα → Επίδοση → Χρόνος/Κόστος
7	Η εφαρμογή πρέπει να δίνει την δυνατότητα στους ενδιαφερόμενους πωλητές να καταχωρούν τα έργα προς δημοπράτηση.	Λειτουργική	

	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΤΡΟΠΙΚΗΣ
8	Η καταχώρηση των έργων από τους πωλητές πρέπει να γίνεται έπειτα από ταυτοποίηση.	Τροπική	Αξιοπιστία και Ποιότητα → Ασφάλεια → Εμπιστευτικότητα
9	Ένας πωλητής για να συμμετάσχει σε μία δημοπρασία πρέπει την πρώτη φορά να κάνει εγγραφή με διάφορα στοιχεία ανάλογα με το τι πρόσωπο είναι (φυσικό ή νομικό).	Τροπική	Αξιοπιστία και Ποιότητα → Ασφάλεια → Εμπιστευτικότητα
10	Η εφαρμογή πρέπει να δίνει την δυνατότητα στους πωλητές να καταχωρούν τα χαρακτηριστικά των έργων τους (είδος, τίτλος, περιγραφή, καλλιτέχνης, διαστάσεις, κ.α)	Λειτουργική	
11	Ένας ενδιαφερόμενος πωλητής για να καταχωρήσει ένα έργο προς δημοπράτηση θα πρέπει να ανεβάσει φωτογραφίες του και το πιστοποιητικό γνησιότητας του σε ψηφιακή μορφή.	Τροπική	Αξιοπιστία και Ποιότητα → Ασφάλεια → Εμπιστευτικότητα
12	Το σύστημα αποθηκεύει την κάθε φωτογραφία και το πιστοποιητικό γνησιότητας ως	Λειτουργική	

	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΤΡΟΠΙΚΗΣ
	σύνδεσμο προς το αντίστοιχο αρχείο.		
13	Η εφαρμογή πρέπει να απαιτεί από τους υποψήφιους αγοραστές να δηλώνουν συμμετοχή στην δημοπρασία έως και δώδεκα ώρες πριν την έναρξη της.	Τροπική	Ποιότητα → Επίδοση → Χρόνος
14	Ένας υποψήφιος αγοραστής για να δηλώσει συμμετοχή σε μια δημοπρασία πρέπει να έχει ταυτοποιηθεί από το σύστημα και να αποδεκτεί τους όρους της.	Τροπική	Αξιοπιστία και Ποιότητα → Ασφάλεια → Εμπιστευτικότητα
15	Ένας υποψήφιος αγοραστής για να συμμετάσχει σε μία δημοπρασία πρέπει την πρώτη φορά να κάνει εγγραφή με διάφορα στοιχεία.	Τροπική	Αξιοπιστία και Ποιότητα → Ασφάλεια → Εμπιστευτικότητα
16	Το σύστημα επιτρέπει στους αγοραστές να βλέπουν τα στοιχεία ενός μόνο έργου τέχνης.	Τροπική	Ποιότητα → Συμμόρφωση
17	Το σύστημα εμφανίζει κάθε χρονική στιγμή τον εναπομείναντα χρόνο, την μεγαλύτερη προσφορά και τον	Λειτουργική	

	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΤΡΟΠΙΚΗΣ
	αγοραστή που την υπέβαλε.		
18	Οι προσφορές όλως των αγοραστών πρέπει να καταγράφονται.	Λειτουργική	
19	Η εφαρμογή παράγει συγκεντρωτική αναφορά των πωλήσεων μετά την λήξη της δημοπρασίας.	Λειτουργική	
20	Η εφαρμογή στέλνει με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε κάθε πωλητή μία λίστα με τα έργα που πουλήθηκαν και τα στοιχεία των αγοραστών τους.	Τροπική	Αξιοπιστία και Ποιότητα → Ασφάλεια → Εμπιστευτικότητα/ Ακεραιότητα
21	Η εφαρμογή στέλνει με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε κάθε αγοραστή μία λίστα με τα στοιχεία των έργων που αγόρασε και των πωλητών.	Τροπική	Αξιοπιστία και Ποιότητα → Ασφάλεια → Εμπιστευτικότητα/ Ακεραιότητα
22	Η εφαρμογή επιτρέπει στους πωλητές και στους αγοραστές να υποβάλλουν σχόλια σχετικά με την διαδικασία της δημοπρασίας.	Λειτουργική	

### **Άσκηση 3**

#### **Ιδιότητες Πεδίου:**



1. ΑυτοκίνητοΚινείται iff ΤαχύτηταΑυτοκινήτου  $> 0$
2. ΑυτοκίνητοΣταματημένο iff ΤαχύτηταΑυτοκινήτου  $= 0$
3. ΑυτοκίνητοΚινείταιΠίσω iff ΤαχύτηταΚιβωτίου = "Όπισθεν" & ΑυτοκίνητοΚινείται
4. ΑυτοκίνητοΚινείταιΜπροστά iff ΤαχύτηταΚιβωτίου  $\neq$  "Όπισθεν" & ΑυτοκίνητοΚινείται
5. ΑυτοκίνητοΤρακαρισμένο iff ΑπόστασηΑπόΕμπόδιο  $= 0$
6. ΑυτοκίνητοΜηΤρακαρισμένο iff ΑπόστασηΑπόΕμπόδιο  $> 0$

Περιβαλλοντικές Υποθέσεις:

1. ΣύστημαΥποβοήθησης = "Ενεργοποιημένο" iff ΤαχύτηταΚιβωτίου = "Όπισθεν"
2. ΣύστημαΥποβοήθησης = "Απενεργοποιημένο" iff ΤαχύτηταΚιβωτίου  $\neq$  "Όπισθεν"
3. ΗχητικόΣήμα = "Στιγμιαίο" iff ΣύστημαΥποβοήθησης = "Ενεργοποιημένο"
4. ΗχητικόΣήμα = "Συνεχόμενο" iff ΑπόστασηΑπόΕμπόδιο  $\leq 40$  & ΤαχύτηταΚιβωτίου = "Όπισθεν"