2^η σειρά ασκήσεων

Φίλιππος Δουραχαλής , 3170045

Μαρία Πανοπούλου, 3170129

Άσκηση 1

Περίπτωση εφαρμογής 12 -> «Εφαρμογή υποστήριξης υπηρεσιών διαμεσολάβησης αγοραπωλησίας και ενοικίασης ακινήτων.»

 α)

Σύνολο περιγραφικών προτάσεων:

Οι παρακάτω προτάσεις είναι περιγραφικές γιατί είναι σύμφωνες με τον ορισμό ,ότι αποδίδουν ιδιότητες του συστήματος οι οποίες ισχύουν ανεξαρτήτως της επιθυμητής συμπεριφοράς αυτού.

- 1) Το δίκτυο της εταιρείας καλύπτει σχεδόν όλες τις μεγάλες πόλεις του εσωτερικού.
- 2) Σε κάθε μία από αυτές τις πόλεις η εταιρεία διαθέτει ένα ή περισσότερα γραφεία το καθένα εκ των οποίων απασχολεί έναν αριθμό υπαλλήλων (διοικητικό προσωπικό, εκτιμητές αξίας ακινήτων, νομικοί σύμβουλοι κλπ).
- 3) Βασικά 21 στοιχεία που θα δίνει κάποιος ιδιοκτήτης κατά την εγγραφή του είναι: ονοματεπώνυμο, διεύθυνση (πόλη, οδός, αριθμός και ταχυδρομικός κωδικός), ΑΦΜ, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και τηλέφωνο επικοινωνίας.

- 4) Κάθε φορά που ένας ιδιοκτήτης θέλει να δηλώσει ένα ακίνητο προς πώληση ή ενοικίαση θα πρέπει να υποβάλλει αντίστοιχη αίτηση, στην οποία θα αναγράφεται ο σκοπός της διάθεσης.
- 5) Τους οποίους (όρους) ο ιδιοκτήτης πρέπει να αποδεχτεί για να μπορέσει να καταχωρήσει τα βασικά στοιχεία του ακινήτου τα οποία είναι: το είδος του ακινήτου (διαμέρισμα, μονοκατοικία, κτίριο, οικόπεδο), ο τύπος (κατοικία ή επαγγελματική στέγη) η διεύθυνση του ακινήτου (πόλη, οδός, αριθμός και ταχυδρομικός κωδικός), η ημερομηνία από την οποία το ακίνητο θα είναι διαθέσιμο προς πώληση η ενοικίαση, το εμβαδόν και η τιμή διάθεσης του ακινήτου.
- 6) Για τα παραπάνω είδη ακινήτων, εκτός των οικοπέδων, ο ιδιοκτήτης πρέπει να καταγράψει το έτος κατασκευής και τον συνολικό αριθμό των δωματίων του ακινήτου. Στην περίπτωση διαμερίσματος πρέπει να καταγραφεί ο αριθμός του ορόφου στον οποίο βρίσκεται το διαμέρισμα, ενώ σε περιπτώσεις κτιρίων και μονοκατοικιών πρέπει να καταγραφεί ο συνολικός αριθμός των ορόφων που διαθέτουν.
- 7) Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι κάθε αίτηση αφορά μόνο ένα ακίνητο.
- 8) Σε περίπτωση που η αίτηση αφορά πώληση ένας νομικός σύμβουλος του γραφείου αναλαμβάνει να ελέγξει την νομιμότητα του ακινήτου βάσει του ισχύοντος νομικού πλαισίου.
- 9) Με το πέρας της ελεγκτικής διαδικασίας ο νομικός σύμβουλος καταχωρεί στο σύστημα μια σύντομη αναφορά με τα αποτελέσματα του ελέγχου.
- 10) Αν από τον έλεγχο προκύψει ότι υπάρχουν ζητήματα σχετικά με την νομιμότητα του ακινήτου η αίτηση του ιδιοκτήτη απορρίπτεται.
- 11) Αν ο ιδιοκτήτης έχει αιτηθεί εκτίμηση της αξίας του ακινήτου, ένας εκτιμητής του γραφείου επικοινωνεί μαζί του προκειμένου να

συμφωνήσουν την ημέρα και την ώρα που θα πραγματοποιηθεί η εκτίμηση.

- 12) Για την επιτυχή υποβολή της αίτησης ο ενδιαφερόμενος θα πρέπει να συμφωνήσει με τους όρους που διέπουν την διαδικασία αγοράς ή ενοικίασης.
- 13) Στη συνέχεια ένας αρμόδιος υπάλληλος του γραφείου επικοινωνεί με τον αγοραστή ώστε να συμφωνήσουν την ημέρα και την ώρα την οποία θα επισκεφθούν το ακίνητο.
- 14) Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να προσπελάσουν τα στοιχεία της αντίστοιχης αίτησης (χρησιμοποιώντας τον κωδικό της) και να αλλάξουν την κατάστασή της σε ανενεργή. Το ίδιο μπορούν να κάνουν και οι ιδιοκτήτες των ακινήτων.

Σύνολο ρυθμιστικών προτάσεων:

Οι παρακάτω προτάσεις είναι ρυθμιστικές γιατί είναι σύμφωνες με τον ορισμό, ότι αποδίδουν ιδιότητες του συστήματος, η ισχύς των οποίων εξαρτάται από τη συμπεριφορά του.

- 1)Η εφαρμογή θα διευκολύνει τους ιδιοκτήτες ακινήτων να ανακοινώνουν τα ακίνητα που διαθέτουν προς πώληση ή ενοικίαση.
- 2) θα επιτρέπει σε δυνητικούς πελάτες (αγοραστές ή ενοικιαστές) να αναζητούν τα ακίνητα τα οποία επιθυμούν να αγοράσουν ή να ενοικιάσουν.
- 3) Ο διαχειριστής της εφαρμογής καταχωρεί το σύνολο των πόλεων του δικτύου της εταιρείας, τους κωδικούς και τις διευθύνσεις των καταστημάτων, καθώς επίσης και το προσωπικό κάθε υποκαταστήματος. Για κάθε υπάλληλο καταχωρούνται το ονοματεπώνυμό του, η ειδικότητά του (π.χ. γραμματέας, εκτιμητής αξίας ακινήτων κ.λπ.), η διεύθυνση e-mail και ένα τηλέφωνο επικοινωνίας.

- 4) Κάθε ιδιοκτήτης θα έχει τη δυνατότητα καταχώρισης αιτήσεων διάθεσης ακινήτων (προς πώληση η ενοικίαση) μετά την επιτυχή του ταυτοποίηση από την εφαρμογή.
- 5) Τα στοιχεία πρόσβασης (username και password) δημιουργούνται αυτόματα κατόπιν της εγγραφής του στην εφαρμογή και αποστέλλονται στην διεύθυνση του ηλεκτρονικού του ταχυδρομείου (email).
- 6) Στη συνέχεια, η εφαρμογή εμφανίζει τους όρους που διέπουν την διαδικασία πώλησης ή ενοικίασης.
- 7) Επιπλέον ο ιδιοκτήτης έχει την δυνατότητα να αποδώσει στο ακίνητο ορισμένα χαρακτηριστικά τα οποία μπορεί να επιλέξει από μία προκαθορισμένη λίστα (π.χ. διαθέσιμο παρκινγκ, διαμπερές, φωτεινό, θέα, γωνιακό κ.λπ.).
- 8) Η εφαρμογή παρέχει τη δυνατότητα στον ιδιοκτήτη να ανεβάσει φωτογραφίες του ακινήτου.
- 9) Ο ιδιοκτήτης έχει την δυνατότητα να προσδιορίσει στην αίτηση αν επιθυμεί την εκτίμηση της αξίας του ακινήτου από ειδικό εκτιμητή της εταιρείας.
- 10) Κατά τη διαδικασία της καταχώρησης η εφαρμογή αποδίδει στην αίτηση έναν μοναδικό κωδικό τον οποίο αποστέλλει με email στον ιδιοκτήτη συμπεριλαμβανομένων και των υπόλοιπων στοιχείων της αίτησης.
- 11) Ταυτόχρονα, λαμβάνοντας υπόψη την διεύθυνση του ακινήτου γνωστοποιεί την αίτηση στο προσωπικό του πλησιέστερου γραφείου.
- 12) Και ο ιδιοκτήτης ειδοποιείται μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος για τους λόγους της απόρριψης.
- 13) Εφόσον η αίτηση εγκριθεί, τα στοιχεία του ακινήτου είναι διαθέσιμα προς αναζήτηση από τους υποψήφιους ενδιαφερόμενους.

- 14) Η εφαρμογή παρέχει τη δυνατότητα στους υποψήφιους αγοραστές ή ενοικιαστές να αναζητούν ακίνητα με διάφορα κριτήρια (π.χ. περιοχή, είδος ακινήτου, μέγεθος, τιμή, ειδικά χαρακτηριστικά κ.λπ.) και να βλέπουν όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επιλέγουν, να αποθηκεύουν και να συγκρίνουν τα στοιχεία των ακινήτων.
- 15) Από την στιγμή που ένας χρήστης ενδιαφερθεί για ένα συγκεκριμένο ακίνητο, η εφαρμογή του δίνει την δυνατότητα να υποβάλλει αίτηση ενδιαφέροντος στην οποία θα πρέπει να αναγράφονται το ονοματεπώνυμό του, η διεύθυνση του ηλεκτρονικού του ταχυδρομείου, ένα τηλέφωνο επικοινωνίας καθώς επίσης και τυχόν σχόλια.
- 16) Η εφαρμογή αποδίδει έναν μοναδικό κωδικό στην αίτηση, τον οποίο αποστέλλει μέσω μηνύματος (email) στον ενδιαφερόμενο, 22 μαζί με τα υπόλοιπα στοιχεία της αίτησης.
- 17) Την πρώτη φορά που υποβάλλει αίτηση ένας ενδιαφερόμενος τα στοιχεία του καταγράφονται στην βάση δεδομένων της εφαρμογής, έτσι ώστε σε κάθε επόμενη αίτηση να υπάρχει δυνατότητα ανάκτησης με βάση την ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail) και να μην απαιτείται επαναπληκτρολόγησή τους.
- 18) Ανά πάσα χρονική στιγμή οι ενδιαφερόμενοι αγοραστές/ενοικιαστές μπορούν να αποσύρουν το ενδιαφέρον τους για κάποιο ακίνητο.
- 19) Κάθε φορά που πραγματοποιείται μία αγοραπωλησία ή ενοικίαση ενός ακινήτου οι αντίστοιχες αιτήσεις χαρακτηρίζονται ως ολοκληρωμένες, και τα στοιχεία του ακινήτου δεν είναι διαθέσιμα προς αναζήτηση.
- 20) Τέλος η εφαρμογή παράγει στατιστικές αναφορές σχετικά με α) τον αριθμό των διεκπεραιωμένων αιτήσεων ανά γραφείο και τύπο (αγοραπωλησία ή ενοικίαση) για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα β) τον αριθμό των διεκπεραιωμένων αιτήσεων ανά πόλη και είδος ακινήτου για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

B) Οι παραπάνω ρυθμιστικές προτάσεις χωρίζονται σε λειτουργικές και τροπικές απαιτήσεις όπως φαίνεται παρακάτω:

Λειτουργικές απαιτήσεις:

- 1)Η εφαρμογή θα διευκολύνει τους ιδιοκτήτες ακινήτων να ανακοινώνουν τα ακίνητα που διαθέτουν προς πώληση ή ενοικίαση.
- 2) θα επιτρέπει σε δυνητικούς πελάτες (αγοραστές ή ενοικιαστές) να αναζητούν τα ακίνητα τα οποία επιθυμούν να αγοράσουν ή να ενοικιάσουν.
- 3) Ο διαχειριστής της εφαρμογής καταχωρεί το σύνολο των πόλεων του δικτύου της εταιρείας, τους κωδικούς και τις διευθύνσεις των καταστημάτων, καθώς επίσης και το προσωπικό κάθε υποκαταστήματος. Για κάθε υπάλληλο καταχωρούνται το ονοματεπώνυμό του, η ειδικότητά του (π.χ. γραμματέας, εκτιμητής αξίας ακινήτων κ.λπ.), η διεύθυνση e-mail και ένα τηλέφωνο επικοινωνίας.
- 6)Στη συνέχεια, η εφαρμογή εμφανίζει τους όρους που διέπουν την διαδικασία πώλησης ή ενοικίασης.
- 9) Ο ιδιοκτήτης έχει την δυνατότητα να προσδιορίσει στην αίτηση αν επιθυμεί την εκτίμηση της αξίας του ακινήτου από ειδικό εκτιμητή της εταιρείας.
- 11) Ταυτόχρονα, λαμβάνοντας υπόψη την διεύθυνση του ακινήτου γνωστοποιεί την αίτηση στο προσωπικό του πλησιέστερου γραφείου.
- 12) Και ο ιδιοκτήτης ειδοποιείται μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος για τους λόγους της απόρριψης.
- 13) Εφόσον η αίτηση εγκριθεί, τα στοιχεία του ακινήτου είναι διαθέσιμα προς αναζήτηση από τους υποψήφιους ενδιαφερόμενους.
- 15) Από την στιγμή που ένας χρήστης ενδιαφερθεί για ένα συγκεκριμένο ακίνητο, η εφαρμογή του δίνει την δυνατότητα να υποβάλλει αίτηση

ενδιαφέροντος στην οποία θα πρέπει να αναγράφονται το ονοματεπώνυμό του, η διεύθυνση του ηλεκτρονικού του ταχυδρομείου, ένα τηλέφωνο επικοινωνίας καθώς επίσης και τυχόν σχόλια.

- 16) Η εφαρμογή αποδίδει έναν μοναδικό κωδικό στην αίτηση, τον οποίο αποστέλλει μέσω μηνύματος (email) στον ενδιαφερόμενο, 22 μαζί με τα υπόλοιπα στοιχεία της αίτησης.
- 17) Την πρώτη φορά που υποβάλλει αίτηση ένας ενδιαφερόμενος τα στοιχεία του καταγράφονται στην βάση δεδομένων της εφαρμογής, έτσι ώστε σε κάθε επόμενη αίτηση να υπάρχει δυνατότητα ανάκτησης με βάση την ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail) και να μην απαιτείται επαναπληκτρολόγησή τους.
- 18) Ανά πάσα χρονική στιγμή οι ενδιαφερόμενοι αγοραστές/ενοικιαστές μπορούν να αποσύρουν το ενδιαφέρον τους για κάποιο ακίνητο.
- 20) Τέλος η εφαρμογή παράγει στατιστικές αναφορές σχετικά με α) τον αριθμό των διεκπεραιωμένων αιτήσεων ανά γραφείο και τύπο (αγοραπωλησία ή ενοικίαση) για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα β) τον αριθμό των διεκπεραιωμένων αιτήσεων ανά πόλη και είδος ακινήτου για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Τροπικές απαιτήσεις:

4) Κάθε ιδιοκτήτης θα έχει τη δυνατότητα καταχώρισης αιτήσεων διάθεσης ακινήτων (προς πώληση η ενοικίαση) μετά την επιτυχή του ταυτοποίηση από την εφαρμογή.

Κατατάσσεται στο φύλλο ακεραιότητα (ποιότητα->ασφάλεια).

5) Τα στοιχεία πρόσβασης (username και password) δημιουργούνται αυτόματα κατόπιν της εγγραφής του στην εφαρμογή και αποστέλλονται στην διεύθυνση του ηλεκτρονικού του ταχυδρομείου (email).

Κατατάσσεται στο φύλλο χρήσης(διεπαφή).

7) Επιπλέον ο ιδιοκτήτης έχει την δυνατότητα να αποδώσει στο ακίνητο ορισμένα χαρακτηριστικά τα οποία μπορεί να επιλέξει από μία προκαθορισμένη λίστα (π.χ. διαθέσιμο παρκινγκ, διαμπερές, φωτεινό, θέα, γωνιακό κ.λπ.).

Κατατάσσεται στο φύλλο χρήσης(διεπαφή).

8) Η εφαρμογή παρέχει τη δυνατότητα στον ιδιοκτήτη να ανεβάσει φωτογραφίες του ακινήτου.

Κατατάσσεται στο φύλλο χρήσης(διεπαφή).

10) Κατά τη διαδικασία της καταχώρησης η εφαρμογή αποδίδει στην αίτηση έναν μοναδικό κωδικό τον οποίο αποστέλλει με email στον ιδιοκτήτη συμπεριλαμβανομένων και των υπόλοιπων στοιχείων της αίτησης.

Κατατάσσεται στο φύλλο συμμόρφωση.

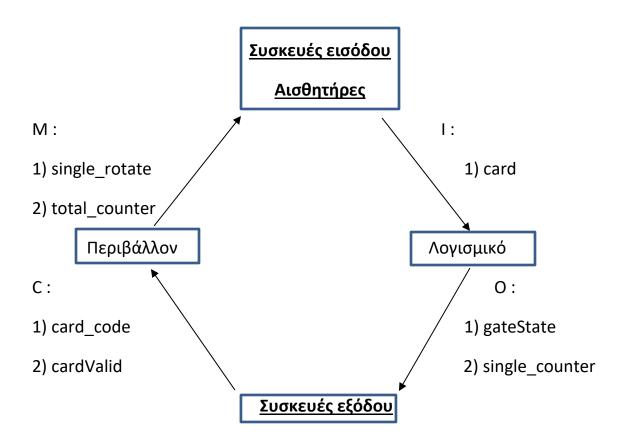
14) Η εφαρμογή παρέχει τη δυνατότητα στους υποψήφιους αγοραστές ή ενοικιαστές να αναζητούν ακίνητα με διάφορα κριτήρια (π.χ. περιοχή, είδος ακινήτου, μέγεθος, τιμή, ειδικά χαρακτηριστικά κ.λπ.) και να βλέπουν όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επιλέγουν, να αποθηκεύουν και να συγκρίνουν τα στοιχεία των ακινήτων.

Κατατάσσεται στο φύλλο χρήσης(διεπαφή).

19) Κάθε φορά που πραγματοποιείται μία αγοραπωλησία ή ενοικίαση ενός ακινήτου οι αντίστοιχες αιτήσεις χαρακτηρίζονται ως ολοκληρωμένες, και τα στοιχεία του ακινήτου δεν είναι διαθέσιμα προς αναζήτηση.

Κατατάσσεται στο φύλλο ακρίβεια(ποιότητα).

Άσκηση 2:



ΑΣ : Το σύστημα πρέπει να μετράει σε ημερήσια βάση τον αριθμό τωνδιερχόμενων σκιέρ από κάθε περιστρεφόμενη μπάρα στον χώρο των αναβατήρων

ΑΛ1 : Το λογισμικό ελέγχου δίνειεντολή ξεκλειδώματος για μία μόνο περιστροφή της μπάρας,της οποίαςο αισθητήραςδιαβάζειτον κωδικό μιας έγκυρης κάρτας εισόδου.

ΑΛ2 : Το λογισμικό ελέγχουμετράει τις εντολές ξεκλειδώματος που εκδίδει κατόπιν ανάγνωσης του κωδικού μιας έγκυρης κάρτας.

IΠ : single_rotate = "true" iff cardValid

YΠ1 : card_code = "unique" iff gateState = "open"

 $Y\Pi 2$: CardValid iff single_counter = 1

Άσκηση 3

Προσδιορισμός Προβλήματος - Βιβλιοθήκη

- **1.Στόχοι** (Ποιοί είναι οι στόχοι της Βιβλιοθήκης;)
 - 1. Σωστή διαχείριση και την οργάνωση της συλλογής της Βιβλιοθήκης.
 - 2. Εμπλουτισμό της Βιβλιοθήκης με νέο υλικό, ώστε να καλύπτονται όσο το δυνατόν καλύτερα οι ανάγκες των μελών του πανεπιστημίου.
- **2.Προβλήματα** (Ποιά είναι τα βασικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η βιβλιοθήκη, τόσο σε λειτουργικό όσο και σε οργανωτικό επίπεδο;)
 - 1. Επεξεργασία και την οργάνωση του υλικού, καθώς επίσης και στην εξυπηρέτηση των χρηστών.
 - 2. Οι παραγγελίες για την πρόσκτηση νέου υλικού γίνονται σχεδόν χειρωνακτικά. Τα μέλη ΔΕΠ στέλνουν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου τα αιτήματά τους για παραγγελίες υλικού στο τμήμα παραγγελιών.
 - 3. Τρόπος επικοινωνίας μεταξύ των μελών ΔΕΠ και της βιβλιοθήκης, και της βιβλιοθήκης με τους προμηθευτές.
 - 4. Οι πληροφορίες βρίσκονται διάσπαρτες, σε ένα σύνολο ηλεκτρονικών μηνυμάτων και αρχείων σε μορφή word και excel, με αποτέλεσμα η διαχείριση τους να καθίσταται δύσκολη και μη αποτελεσματική.
 - 5. Παράπονα των μελών ΔΕΠ ότι ορισμένες παραγγελίες τους δεν εκτελούνται, ή ότι πολλές φορές λαμβάνουν το υλικό που έχουν παραγγείλει με μεγάλη καθυστέρηση, ενώ ταυτόχρονα δεν έχουν καμία ενημέρωση σχετικά με την πορεία των παραγγελιών.
 - 6. Κάθε φορά που τα μέλη ΔΕΠ θέλουν να παραγγείλουν ένα βιβλίο, δεν γνωρίζουν αν αυτό υπάρχει ήδη στην βιβλιοθήκη ή όχι και πολλά άλλα.

- 7. Ο υπεύθυνος των παραγγελιών διαμαρτύρεται συνεχώς ότι, παρόλο που δαπανά πολύ μεγάλο χρόνο για την παρακολούθηση των παραγγελιών και την παραλαβή του υλικού, η όλη διαδικασία δεν είναι αποτελεσματική.
- 8. Δύσκολο αν όχι σχεδόν αδύνατο για τη διευθύντρια της Βιβλιοθήκης να σχηματίσει μια ολοκληρωμένη εικόνα για το σύνολο των παραγγελιών και το νεοαποκτηθέν υλικό της βιβλιοθήκης.
- 9. Δυσκολία σύνταξης του προϋπολογισμού του επόμενου έτους και γενικότερα διαμόρφωσης της κατάλληλης πολιτικής για τον εμπλουτισμό της συλλογής μας.
- 10.Η λειτουργία της καταλογογράφησης παρουσιάζει πολλά προβλήματα. Η εφαρμογή δεν προσφέρει τις απαιτούμενες δυνατότητες για την σωστή τεκμηρίωση του υλικού, διότι δεν υποστηρίζει τα αντίστοιχα διεθνή πρότυπα τεκμηρίωσης.
- 11. Αδυναμία καταχώρησης από τους βιβλιοθηκονόμους όλων των απαραίτητων πληροφορίων ενός τεκμηρίου καθώς δεν υπάρχουν τα αντίστοιχα πεδία.
- 12.Το μέγεθος των πεδίων δεν επαρκεί για τη καταχώρηση των πληροφοριών.
- 13.Η απουσία καθιερωμένων αρχείων καθιστά ιδιαίτερα χρονοβόρα τη διαδικασία της καταλογογράφησης.
- 14.Προβλήματα στις διαδικασίες δανεισμού και επιστροφής του υλικού.Υπάρχουν περιπτώσεις όπου ένα βιβλίο, το οποίο έχει επιστραφεί στην βιβλιοθήκη, εξακολουθεί να φαίνεται ότι είναι δανεισμένο.

- 15. Οι διαδικασίες της ανανέωσης και της κράτησης του υλικού δεν υποστηρίζονται από την συγκεκριμένη εφαρμογή. Υπάρχουν περιπτώσεις που ο φοιτητής κρατάει στο χέρι του το βιβλίο που θέλει να δανειστεί, ενώ ο υπεύθυνος του δανεισμού αδυνατεί να το εντοπίσει μέσω της εφαρμογής, αν και το συγκεκριμένο βιβλίο έχει καταχωρηθεί.
- 16.Προσπάθεια ικανοποίησης για τις αιτήσεις για κράτηση υλικού των μελών ΔΕΠ, τηρώντας χειρόγραφο κατάλογο των αιτημάτων. Ωστόσο ο συγκεκριμένος τρόπος είναι δύσχρηστος, μη αποτελεσματικός και οδηγεί σε πολλά προβλήματα.
- 17.Οι διαδικασίες που σχετίζονται με την κυκλοφορία του υλικού δεν είναι αξιόπιστες.
- 18. Δυσκολία στην αναζήτηση και την ανάκτηση των πληροφοριών από τη βιβλιογραφική βάση δεδομένων.
- 19.Η αναζήτηση των βιβλίων και του οπτικοακουστικού υλικού είναι δυνατή μόνο από ορισμένα τερματικά που βρίσκονται στο χώρο της βιβλιοθήκης.
- 20. Δυσκολία στις αναζητήσεις και τον εντοπισμό των πληροφοριών που επιθυμούν οι χρήστες, επειδή οι δυνατότητες αναζήτησης που διαθέτει η συγκεκριμένη εφαρμογή είναι υποτυπώδες.
- 21.Πολλές φορές το σύστημα δεν λειτουργεί σωστά.

- 22.Μη δυνατότητα των χρηστών να αναζητούν βιβλία από το σπίτι τους και κατά συνέπεια αναγκάζονται να επισκέπτονται τη βιβλιοθήκη, για να διαπιστώσουν αν υπάρχει το βιβλίο που τους ενδιαφέρει.
- 23.Μη δυνατότητα παραγωγής στατιστικών στοιχείων που αφορούν σε όλες τις παραπάνω λειτουργίες, αποτελεί τροχοπέδη στην προσπάθειά της διεύθυνσης της Βιβλιοθήκης να αναπτύει τις κατάλληλες πολιτικές και διαδικασίες για την εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία της βιβλιοθήκης
- 24. Παραγωγή ορισμένων στατιστικών αναφορών, οι οποίες όμως, τις περισσότερες φορές απαιτούν περαιτέρω επεξεργασία ώστε να είναι χρηστικές. Σε πολλές περιπτώσεις επίσης η εγκυρότητα των στοιχείων είναι αμφισβητούμενη.
- 25.Πρόβλημα της συνεργασίας της Βιβλιοθήκης με την κοινοπραξία των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών
- 26.Μη δυνατότητα εξαγωγής και αποστολής των βιβλιογραφικών δεδομένων της, στην απαιτούμενη μορφή που ορίζουν τα βιβλιοθηκονομικά πρότυπα MARC21 και UNIMARC.Κάτα συνέπεια η Βιβλιοθήκη δε μπορεί να συμμετάσχει στο συνολικό κατάλογο των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.
- 27.Ο κατάλογός της Βιβλιοθήκης δεν είναι προσβάσιμος από το εργαλείο αναζήτησης ΖΕΦΥΡΟΣ, το οποίο επιτρέπει την ταυτόχρονη αναζήτηση υλικού σε όλες τις βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων των μελών της κοινοπραξίας, μέσω του διεθνή πρωτοκόλλου Z39.50.

- **3.Προτάσεις** (Ποιά είναι η πρόταση της βιβλιοθήκης για την αντιμετώπιση των προβλημάτων της;)
 - Η διευθύντρια της Βιβλιοθήκης αποφάσισε να ζητήσει τις υπηρεσίες της εταιρείας "IT Experts", η οποία ασχολείται με την ανάλυση, τη σχεδίαση και την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων. Στόχος της είναι η δημιουργία ενός Σύγχρονου Ολοκληρωμένου Συστήματος Αυτοματοποίησης βιβλιοθηκών, ικανό να υποστηρίξει με τρόπο αποτελεσματικό όλα τα στάδια επεξεργασίας και οργάνωσης του υλικού. Αυτό το Σύστημα θα αποτέλεσει τη βάση για την αντιμετώπιση του προβλήματος.
- **4.Ενέργειες** (Σε πρώτο στάδιο, ποιές ενέργειες έχουν προγραμματιστεί σχετικά με την παραπάνω πρόταση και ποιοί εμπλέκονται σε αυτές;)
 - 1. Επικοινωνία της διευθύντριας της Βιβλιοθήκης με τον διευθυντή της εταιρείας και οργάνωση μιας πρώτης συνάντησης στο χώρο της βιβλιοθήκης για να του παρουσιάσει το πρόβλημα. Ορισμός μιας ομάδας εργασίας, αποτελούμενης από προσωπικό της βιβλιοθήκης. Στην ομάδα πρέπει να συμμετέχουν υπάλληλοι που ασχολούνται με όλες τις λειτουργίες της βιβλιοθήκης και τις γνωρίζουν όσο το δυνατόν καλύτερα.
 - 2. Αποστολή ομάδας αναλυτών από την εταιρεία ώστε να χρησιμοποιήσει τη μέθοδο των ανοικτών συνεντεύξεων για την συλλογή και καταγραφή των απαιτήσεων και των αναγκών της βιβλιοθήκης σχετικά με το νέο πληροφοριακό σύστημα.
 - 3. Σειρά συναντήσεων των μελών της ομάδας της Βιλιοθήκης με αναλυτή της εταιρείας ώστε να γίνει ανάλυση των προβλημάτων της Βιβλιοθήκης και μέσα από συζήτηση να προταθούν και να βρεθούν οι καλύτερες λύσεις για την αντιμετώπιση αυτών. Οι συναντήσεις να λαμβάνουν χώρα στην βιβλιοθήκη, ώστε οι αναλυτές να

σχηματίσουν όσο το δυνατόν αμεσότερη και πληρέστερη εικόνα των εργασιών που λαμβάνουν χώρα σε καθημερινή βάση, καθώς επίσης και του τρόπου με τον οποίο αυτές διεκπεραιώνονται. Επιπλέον η φυσική παρουσία στον χώρο της βιβλιοθήκης τους δίνει την δυνατότητα πρόσβασης στο έντυπο και ηλεκτρονικό υλικό, το οποίο το προσωπικό της βιβλιοθήκης χρησιμοποιεί καθημερινά για την υποστήριξη των εργασιών του.