### ΕΡΓΑΣΙΑ 3Η ΑΣΠΣ

ΜΑΥΡΑΓΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ 3160091

ΚΟΚΚΟΚΥΡΗΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ 3160063

### ΑΣΚΗΣΗ 1

## A)

### ΟΜΟΙΟΤΗΤΕΣ:

- ->Επικοινωνια μεταξυ ανθρωπων για την επιτευξη ενος σκοπου.
- ->Βελτιστη διαχειριση χρονου.
- ->Διαχειριστης συστηματος.
- ->Καταγραφη στοιχειων.
- ->Εχουν ενα συγκεκριμενο σκοπο.
- ->Βελτιστες επιδοσεις συστηματος.
- ->Απαχοληση υπαλληλων.

#### ΔΙΑΦΟΡΕΣ:

- ->Στην περιπτωση του νοσοκομειου στα ραντεβου ελεγχουμε την κατασταση υγειας ανθρωπων, ενω στην περιπτωση των ραντεβου κτεο ελεγχουμε την κατασταση του οχηματος.
- ->Στην περιπτωση του νοσοκομειου η διαρκεια του ραντεβου δεν μπορει να προβλεφθει.
- ->Το ΚΤΕΟ ειναι δημοσιος φορεας ενω το νοσοκομειο μπορει να ειναι και ιδιωτικο.
- ->Στο νοσοκομειο οι εργαζομενοι εχουν ιατρικες γνωσεις ενω στο ΚΤΕΟ μηχανικες γνωσεις.
- ->Στο ραντεβου νοσοκομειου υπαρχει κινδυνος θανατου αν ο ασθενης δεν διαγνωστει εγκαιρα(καθυστερηση ραντεβου).

### B)

### ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Ενεργειες: ->ελεγχος προγραμματος

- ->καταρτιση σειρας προτεραιοτητας
- ->ενημερωση υπαλληλων για το ωραριο εργασιας
- ->καταγραφη του ιστορικου υγειας των ασθενων

- ->εξυπηρετηση ασθενων
- ->καταγραφη στοιχειων ασθενη
- ->παρακολουθηση και ανανεωση της λιστας των ραντεβου
- ->αναφορα διαθεσιμων ημερων και ωρων.

# Παραγοντες:

- ->Προγραμμα ασθενη
- ->Κατατασταση ασθενων
- ->εκτακτα ραντεβου
- ->προγραμμα γιατρων
- ->αριθμος διαθεσιμων γιατρων
- ->αριθμος ασθενων
- ->εφημερευοντα νοσοκομεια
- ->εξοπλισμος νοσοκομειου
- ->αποδοτικοτητα συστηματος διαχειρησης ραντεβου

### Στοχοι:

- ->Σωστη διαχειριση χρονου
- ->ταχεια εξυπηρετηση
- ->εξυπηρετηση μεγιστου αριθμου ασθενων

## Ιδιοτητες:

- ->διαχειριστης συστηματος
- ->προσωπικο νοσοκομειου
- ->ασθενεις
- ->μεσο επικοινωνιας με τους ασθενεις

### Απαιτησεις:

-> γνωση του προγραμματος για τις επομενες μερες

- ->εγκαιρη ενημερωση αλλαγων στο προγραμμα
- ->βελτιστη αξιοποιηση χρονου
- ->γνωση της καταστασης της υγειας του ασθενη

### KTEO

Ενεργειες: ->ενημερωση υπαλληλων για το ωραριο λειτουργιας

- ->καταγραφη στοιχειων πελατη
- ->αναφορα διαθεσιμων ημερων και ωρων ραντεβου
- ->εξυπηρετηση πελατων
- ->καταρτιση προγραμματος ραντεβου
- ->παρακολουθηση και ενημερωση της λιστας πελατων
- ->καταρτιση ουρας προτεραιοτητας

## Παραγοντες:

- ->αριθμος οχηματων
- ->αριθμος ελεγκτων
- ->διαθεσιμες ωρες ελεγκτων
- ->διαθεσιμες ωρες πελατων
- ->αριθμος πινακιδας
- ->αποδοτικοτητα συστηματος διαχειρησης ραντεβου

## Στοχοι:

- ->γρηγορη εξυπηρετηση πελατων
- ->τηρηση προτεραιοτητας
- ->ικανοποιηση πελατων
- ->εξυπηρετηση μεγιστου αριθμου πελατων ανα ημερα

## Ιδιοτητες:

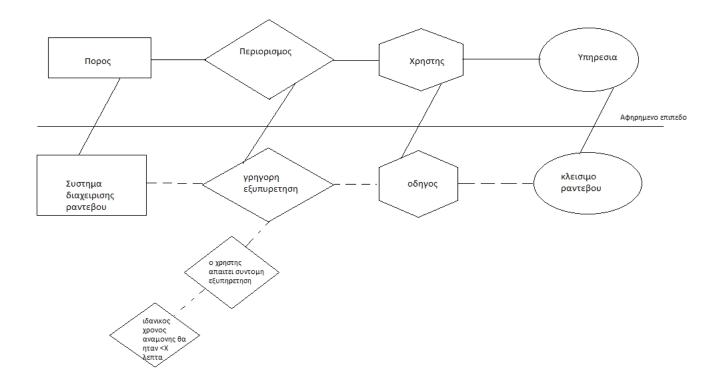
->διαχειριστης συστηματος

- ->οδηγοι
- ->μεσο επικοινωνιας ΚΤΕΟ-οδηγων

# <u>Απαιτησεις</u>:

- ->γνωση του προγραμματος ελεγκτων
- ->εγκαιρη ενημερωση για τις αλλαγες στο προγραμμα
- ->βελτιστη αξιοποιηση χρονου ανα ημερα

Γ)



### Άσκηση 2

Οι δύο απαιτήσεις του συγκεκριμένου αυτοματοποιημένου συστήματος διαχείρισης της κυκλοφορίας του υλικού (δανεισμό, ανανέωση, κράτηση και επιστροφή βιβλίων) μιας ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης, δεν είναι λογικά αντικρουόμενες, αλλά συγκρούονται κάτω από μία συγκεκριμένη συνθήκη (οριακή συνθήκη):

### ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Ι

Στην περίπτωση που κάποιος χρήστης της βιβλιοθήκης υποπέσει σε ένα μικρό παράπτωμα ασυνέπειας, για παράδειγμα σχετικά με το χρονικό διάστημα δανεισμού, τότε να μην διακόπτεται το δικαίωμα του χρήστη για δανεισμό. Όμως, κάτι τέτοιο έρχεται σε σύγκρουση με την αποτελεσματική εφαρμογή της πολιτικής που διέπει την κυκλοφορία του υλικού.

Η παραπάνω ασθενής αντίφαση μπορεί να αντιμετωπιστεί με μία από τις ακόλουθες τεχνικές επίλυσης:

## Αποφυγή οριακής συνθήκης (Avoid boundary condition):

Την πρώτη φορά που κάποιος χρήστης της βιβλιοθήκης υποπέσει σε ένα μικρό παράπτωμα τότε του δίνεται χάρη.

## <u>Ιεράρχηση προτάσων (Drop lower-priority statements):</u>

Η παραβίαση της πολιτικής που διέπει την κυκλοφορία του υλικού είναι σημαντικότερο παράπτωμα από την απαγόρευση δανεισμού σε χρήστη της βιβλιοθήκης.

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΙΙ

Στην περίπτωση που ένα δανεισμένο βιβλίο χρειαστεί για τις ανάγκες ενός συγκεκριμένου μαθήματος τότε ο φοιτητής που το έχει δανειστεί είναι υποχρεωμένος να το επιστρέψει ακόμη και αν δεν έχει εξαντλήσει το διάστημα των 15 ημερών.

Η παραπάνω ασθενής αντίφαση μπορεί να αντιμετωπιστεί με μία από τις ακόλουθες τεχνικές επίλυσης:

# Αποδυνάμωση αντιφατικών προτάσεων (Weaken conflicting statements):

Το μέγιστο διάστημα δανεισμού ενός βιβλίου από τους φοιτητές ορίζεται στις 15 ημέρες από τη ημερομηνία δανεισμού. Όμως, με το πέρας των πρώτων 7 ημερών υπάρχει περίπτωση η βιβλιοθήκη να ασκήσει το δικαίωμα που έχει για άμεση ανάκληση του βιβλίου για κάποιο συγκεκριμένο μάθημα.

## Εξειδίκευση πηγής ή στόχου αντίφασης (Specialize conflict source or target):

Η παραβίαση του ορίου δανεισμού εντοπίζεται μόνο από τον διαχειριστή του συστήματος της βιβλιοθήκης.

## Άσκηση 3

# α) Λειτουργικές απαιτήσεις χρήστη:

- -> Ο πελάτης πρέπει να δηλώσει τον τρόπο πληρωμής (μετρητά ή κάρτα).
- -> Ο πελάτης πρέπει να δηλώσει ημερομηνία παραλαβής των αντικειμένων.
- -> Ο πελάτης πρέπει να υποβάλλει αίτηση με την περιγραφή του αντικειμένου προς ταχυμεταφορά.
- -> Στην αίτηση ο χρήστης πρέπει να μπορεί να δηλώσει περισσότερα από ένα αντικείμενα.
- -> Το σύστημα αποδίδει έναν μοναδικό αριθμό στην αποστολή, με τον οποίο μπορεί ο χρήστης να ενημερώνεται για την εξέλιξη της.
- -> Ο διαχειριστής πρέπει να μπορεί να καταχωρεί στην εφαρμογή στοιχεία σχετικά με το σύνολο των πόλεων του δικτύου.
- -> Η εφαρμογή παράγει στατιστικές αναφορές.

β)

# 1) Η εφαρμογή παράγει στατιστικές αναφορές

# Απαιτήσεις συστήματος

- -> Το σύστημα πρέπει να μπορεί να εμφανίζει τα αποτελέσματα των στατιστικών στην οθόνη.
- -> Το σύστημα πρέπει να μπορεί να εκτυπώνει τα στοιχεία των στατιστικών αναφορών.
- -> Το σύστημα πρέπει να μπορεί να υπολογίζει : i) το πλήθος των αναζητήσεων, ii) το πλήθος των επιτυχών αναζητήσεων, iii) το πλήθος των ανεπιτυχών αναζητήσεων.
- -> Το σύστημα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα χειρισμού των στατιστικών αναφορών σε excel.

## 2)Ο πελάτης πρέπει να δηλώσει ημερομηνία παραλαβής των αντικειμένων

## Απαιτήσει συστήματος

- -> Το σύστημα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να δέχεται απ'τους διαχειριστές της εφαρμογής τις επιτρεπτές ημερομηνίες.
- -> Το σύστημα πρέπει να μπορεί να συγκρίνει τις εισαγόμενες επιθυμητές ημερομηνίες με τις επιτρεπτές ημερομηνίες.
- -> Το σύστμα πρέπει να επικυρώνει την επιτρεπτή ημερομηνία μόνο αν βρίσκεται στο υποσύνολο των επιτρεπτών ημερομηνιών.
- γ) 1) Κάθε φορά μετά την πρώτη αίτηση ταχυμεταφοράς τα στοιχεία του αποστολέα και του παραλήπτη μπορούν να ανακτηθούν με το email και δεν απαιτείται επαναπληκτρολόγησή τους (ποιότητα->διεπαφή->χρήσης).
  - 2) Σε περίπτωση που δεν λάβει επιβεβαίωση επαναλαμβάνει την διαδικασία μέχρι κάποιος μεταφορέας να επιβεβαιώσει την παραλαβή(ποιότητα -> ασφάλεια ->εμπιστευτικότητα).
  - 3) Με την επιβεβαίωση της παραλαβής από κάποιον μεταφορέα το σύστημα ενημερώνει με SMS τον αποστολέαν για την ώρα παραλαβής των αντικειμένων( ποιότητα->διεπαφή->διαλειτουργικότητα).
  - 4) Από τη στιγμή της ενημέρωσης μέσω email του αποστολέα και του παραλήπτη με όλα τα στοιχεία της αποστολής μέχρι και την ολοκλήρωση της μεταφοράς, ο αποστολέας και ο παραλήπτης χρησιμοποιώντας τον κωδικό της αποστολής μπορούν να ενημερώνονται συνεχώς για την εξέλιξή της(ποιότητα->διεπαφή-> χρήσης).
  - 5) Σε περίπτωση καθυστέρησης λόγω έκτακτων συνθηκών (π.χ. απεργίες αεροπορικών εταιρειών) υπάλληλος της εταιρείας ενημερώνει την αποστολή για τον λόγο καθυστέρησης και την νέα ημέρα και ώρα της παράδοσης και η εφαρμογή κοινοποιεί τις αλλαγές στον αποστολέα και τον παραλήπτη μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος(ποιότητα->αξιοπιστία).