

Σειρά Ασκήσεων 3

Δημήτριος Τσιομπίκας 3180223

Νικόλαος Χριστοδούλου 3180206

Άσκηση 1

ΣΔΗΔ : Σύστημα Διεξαγωγής Ηλεκτρονικών Δημοσκοπήσεων

ΣΔΗΕ : Σύστημα Διεξαγωγής Ηλεκτρονικών Εξετάσεων

ΣΔΗΨ : Σύστημα Διεξαγωγής Ηλεκτρονικής Ψηφοφορίας

Ομοιότητες :

- Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων καταγράφονται.
- Οι συμμετέχοντες στις εξετάσεις και στις δημοσκοπήσεις χρησιμοποιούν διεπαφή για να συμμετέχουν.

Διαφορές :

- Το ΣΔΗΕ το διαχειρίζεται ΜΟΝΟ ο διδάσκοντας ενώ το ΣΔΗΔ το διαχειρίζεται ομάδα ανθρώπων.
- Το ΣΔΗΕ χρησιμοποιείται για διεξαγωγή ηλεκτρονικών εξετάσεων ενώ το ΣΔΗΔ για διεξαγωγή ηλεκτρονικών δημοσκοπήσεων (διαφορετικές λειτουργίες)
- Το ΣΔΗΕ ανακοινώνει τα αποτελέσματα στους συμμετέχοντες ενώ το ΣΔΗΔ όχι (τα ανακοινώνουν οι διαχειριστές όταν βγάλουν τα αποτελέσματα από τα δεδομένα).
- Ο Διδάσκοντας προγραμματίζει να γίνει η εξέταση ειδική ώρα και μέρα ενώ η δημοσκόπηση μπορεί να κρατήσει και βδομάδες (άρα και το ΣΔΗΔ να χρησιμοποιείται για παραπάνω καιρό από ότι το ΣΔΗΕ).
- Οι απαντήσεις στο ΣΔΗΔ καταγράφονται για στατιστική ανάλυση ενώ στο ΣΔΗΕ καταγράφονται για διόρθωση από τον διδάσκοντα.

ΣΔΗΔ

Ενέργειες :

- Δημιουργία ερωτηματολογίου μέσω ειδικής διεπαφής
- Καταγραφή αποτελεσμάτων των συμμετεχόντων
- Κοινοποίηση ερωτηματολογίων στους συμμετέχοντες

Παράγοντες :

- Χρήστες (συμμετέχοντες)
- Αποτελέσματα
- Ταχύτητα διεπαφής δημοσκόπησης
- Χώρος βάσης καταγραφής αποτελεσμάτων

Στόχοι :

- Καταγραφή δειγμάτων για στατιστική ανάλυση τα οποία αντιπροσωπεύουν τους συμμετέχοντες

Ιδιότητες :

- Προσωπικό της δημοσκόπησης
- Βάση εγγεγραμμένων χρηστών
- Διεπαφή

Απαιτήσεις :

- Γρήγορη κοινοποίηση των ερωτηματολογίων στους συμμετέχοντες
- Βέλτιστη διαχείριση της Βάσης Δεδομένων με τα αποτελέσματα των συμμετεχόντων
- Βέλτιστη διαχείριση της Βάσης Δεδομένων με τους εγγεγραμμένους χρήστες

ΣΔΗΕ

Ενέργειες :

- Δημιουργία τράπεζας ερωτήσεων για συγκεκριμένο μάθημα
- Δημιουργία ηλεκτρονικής εξέτασης
- Επιλογή θεμάτων από την τράπεζα ερωτήσεων
- Προγραμματισμός ώρας και ημέρας εξέτασης
- Καταγραφή απαντήσεων φοιτητών που συμμετέχουν στην εξέταση
- Ανακοίνωση βαθμολογίας στους φοιτητές

Παράγοντες :

- Φοιτητές
- Χώρος αποθήκευσης τράπεζας ερωτήσεων
- Ταχύτητα διεπαφής εξέτασης
- Επικοινωνία Διδάσκοντα/φοιτητών

Στόχοι :

- Ομαλή διεξαγωγή των ηλεκτρονικών εξετάσεων

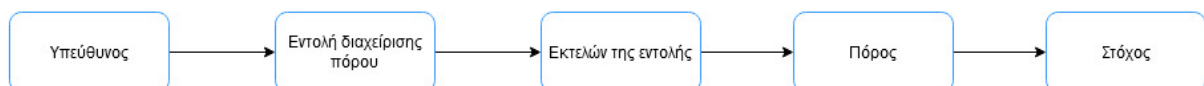
Ιδιότητες :

- Βάση καταγραφής αποτελεσμάτων
- Τράπεζα ερωτήσεων
- Διεπαφή για την εξέταση
-

Απαιτήσεις :

- Γρήγορη ανακοίνωση αποτελεσμάτων
- Γρήγορη βαθμολόγηση ηλεκτρονικών γραπτών
- Βέλτιστη διαχείριση βάσης καταγραφής αποτελεσμάτων

Και τα 2 συστήματα ακολουθούν το παρακάτω μοντέλο ως εξής :



ΣΔΗΔ

Υπεύθυνος : Υπεύθυνος Προσωπικού δημοσκόπησης

Εντολή διαχείρισης πόρου : Κοινοποίηση των ερωτηματολογίων μέσω διεπαφής

Εκτελών της εντολής : συμμετέχοντες στη δημοσκόπηση

Πόρος : Διεπαφή ηλεκτρονικής δημοσκόπησης

Στόχος : καταγραφή αποτελεσμάτων για στατιστική ανάλυση

ΣΔΗΕ

Υπεύθυνος : Διδάσκων

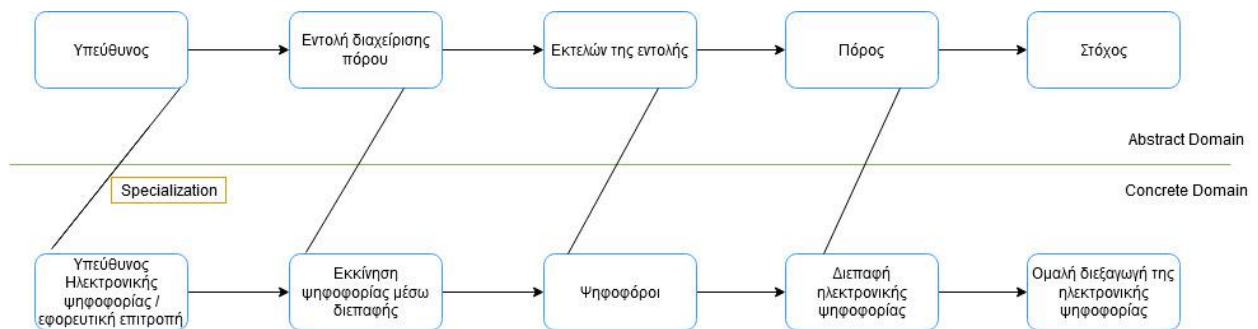
Εντολή διαχείρισης πόρου : Εκκίνηση της ηλεκτρονικής εξέτασης μέσω διεπαφής

Εκτελών της εντολής : Εξεταζόμενοι φοιτητές

Πόρος : Διεπαφή ηλεκτρονικής εξέτασης

Στόχος : Ομαλή διεξαγωγή της ηλεκτρονικής εξέτασης

Παρόμοιο μοντέλο ακολουθεί και το ΣΔΗΨ ως εξής :



Άσκηση 2

A)

Οι προτάσεις αυτές είναι αντιφατικές διότι η άποψη χρήστη αναφέρει πως ο χρήστης θέλει να παρακολουθεί ταινίες με υπότιτλους ΣΕ ΟΤΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΘΥΜΕΙ ενώ η άποψη παρόχου αναφέρει ότι το σύστημα θα επιτρέπει παρακολούθηση ταινιών με Αγγλικούς , Γερμανικούς , Γαλλικούς ,Ισπανικούς και Ελληνικούς υπότιτλους.

B)

1^{ος} τρόπος : Specialize conflict source or target <- τεχνική

Άποψη χρήστη : Ο χρήστης μπορεί να παρακολουθεί ταινίες με υπότιτλους οι οποίοι θα είναι στις εξής γλώσσες : Αγγλικά, Γερμανικά , Γαλλικά , Ισπανικά και Ελληνικά.

2^{ος} τρόπος : Weaken conflicting statements <- τεχνική

Άποψη χρήστη : Ο χρήστης μπορεί να παρακολουθεί ταινίες με υπότιτλους οι οποίοι θα είναι σε 5 Ευρωπαϊκές γλώσσες.

Άσκηση 3

A)

Απαίτηση 1 : Λειτουργική απαίτηση

Απαίτηση 2 : Λειτουργική απαίτηση

Απαίτηση 3 : Λειτουργική απαίτηση

Απαίτηση 4 : Λειτουργική απαίτηση

Απαίτηση 5 : Τροπική απαίτηση , κατατάσσεται στην εμπιστευτικότητα , διαθεσιμότητα επειδή βλέπει τα δεδομένα και η φορολογική αρχή.

Απαίτηση 6 : Τροπική απαίτηση , κατατάσσεται στην ασφάλεια καθώς με αυτόν τον τρόπο διατηρείται η ακεραιότητα των δεδομένων.

Απαίτηση 7 : Τροπική απαίτηση , κατατάσσεται στην ασφάλεια , ακεραιότητα καθώς τα στοιχεία δεν θα μπορούν να αλλαχθούν από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Απαίτηση 8 : Λειτουργική απαίτηση

Απαίτηση 9 : Τροπική απαίτηση , κατατάσσεται στη συμμόρφωση διότι ακολουθεί ορισμένους κανόνες η κατασκευή των διεπαφών.

Απαίτηση 10 : Τροπική απαίτηση , κατατάσσεται στη διαλειτουργικότητα καθώς λέει ότι κάποιες εφαρμογές θα είναι χρήσιμες για άλλες εφαρμογές.

B)

Αντίφαση υπάρχει αρχικά στις απαιτήσεις R1, R6 διότι η R1 θέλει να καταγράφονται συνεχώς η θέση και η κατεύθυνση του οχήματος ενώ η R6 λέει ότι δεν θέλει να γνωστοποιούνται τα μοτίβα κίνησης σε πραγματικό χρόνο. Εδώ μπορούμε να κάνουμε **Weaken conflicting statements** και να μετατρέψουμε την R6 ως εξής :

R6 : Τα μοτίβα κίνησης δεν πρέπει να γνωστοποιούνται σε πραγματικό χρόνο (παρακολούθηση), ΑΛΛΑ να καταγράφονται στοιχεία ανά τακτά χρονικά διαστήματα , ή να προκύπτουν κατόπιν επεξεργασίας των δεδομένων του συστήματος (ανίχνευση).

Επίσης έχουμε Αντίφαση στην R7 , R10 διότι η R10 αναφέρει πως οι εφαρμογές θα διατίθενται σε τρίτους (και μπορεί να περιέχουν δεδομένα τα οποία θα δύνανται οι

τρίτοι να τα τροποποιούν) ενώ η R7 απαιτεί να προστατεύονται τα δεδομένα από ΜΗ εξουσιοδοτημένη τροποποίηση. Εδώ θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε την τεχνική **Specialize conflict source or target** και να μετατρέψουμε την R10 ως εξής :

R10 : Όλες οι εφαρμογές του συστήματος που θα μπορούσαν να είναι χρήσιμες για άλλες εφαρμογές θα διατίθενται για επαναχρησιμοποίηση από ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥΣ τρίτους.

Άσκηση 4

A)

1. Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα στα φαρμακεία να κάνουν ηλεκτρονικές παραγγελίες.
2. Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει αναζήτηση και εντοπισμό προϊόντων από τον χρήστη με το όνομα των προϊόντων.
3. Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει το ανέβασμα αρχείων ελλείψεων για τα φαρμακεία που έχουν εμπορικές εφαρμογές διαχείρισης φαρμακείου.
4. Το σύστημα πρέπει να διαθέτει αρχείο πελατών ώστε να εγγράφονται οι φαρμακοποιοί.
5. Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία ουράς για τις παραγγελίες των πελατών.
6. Το σύστημα πρέπει να ενημερώνει το απόθεμα των αποθηκών.
7. Το σύστημα πρέπει να ελέγχει αν η παραγγελία έγινε σωστά.

B)

4. Απαίτηση χρήστη : Το σύστημα πρέπει να διαθέτει αρχείο πελατών ώστε να εγγράφονται οι φαρμακοποιοί.

Απαιτήσεις συστήματος :

- 4.1 Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει στους φαρμακοποιούς να εγγράφονται στο αρχείο πελατών
- 4.2 Τα στοιχεία που χρειάζονται για την εγγραφή είναι τα εξής : όνομα φαρμακείου, οδός, αριθμός, ταχυδρομικός κώδικας , πόλη , τηλέφωνο επικοινωνίας και διεύθυνση email.

4.3 Το σύστημα πρέπει να αποστέλλει μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στον φαρμακοποιό με το συνθηματικό και τον κωδικό φαρμακείου.

4.4 Αν η εγγραφή δεν είναι επιτυχής , το σύστημα πρέπει να στέλνει μήνυμα στον φαρμακοποιό για σωστή εκχώρηση των στοιχείων.

5. Απαίτηση χρήστη : Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία ουράς για τις παραγγελίες των πελατών..

Απαιτήσεις συστήματος :

5.1 Λαμβάνονται υπόψιν τα εξής κριτήρια για καταχώρηση στην ουρά : ημερομηνία, ώρα καταχώρησης, χαρακτηρισμό (κανονική παραγγελία ή επείγουσα)

5.2 Το σύστημα πρέπει να δίνει προτεραιότητα στις επείγουσες παραγγελίες.

5.3 Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει τη μετατροπή της παραγγελίας σε εκτυπώσιμη μορφή.

5.4 Το σύστημα πρέπει στην εκτυπώσιμη μορφή να εμφανίζει κωδικό και ονομασία προϊόντος καθώς και κωδικό ραφίου στο οποίο βρίσκεται.

Γ)

Αυτόματη ενημέρωση αποθέματος αν παρθεί φάρμακο από τις αποθήκες ή τοποθετηθεί κάποιο φάρμακο στις αποθήκες από έναν διαλογέα.

Ο φαρμακοποιός μέσω κατάλληλης διεπαφής και με την χρήση ενός σαρωτή χειρός μπορεί να σκανάρει τους κωδικούς των προϊόντων που θέλει να παραγγείλει , ή εναλλακτικά να τους πληκτρολογήσει.

Ο υπεύθυνος του φαρμακείου δίνει τηλεφωνικά τους κωδικούς και τις ποσότητες των φαρμάκων, και το προσωπικό του τμήματος παραγγελιών καταχωρεί την παραγγελία στο σύστημα.

Κατάταξη πρώτης τροπικής πρότασης : εμπιστευτικότητα , διότι γνωρίζοντας ότι το απόθεμά μας ενημερώνεται πάντα, νιώθουμε ασφάλεια.

Κατάταξη Δεύτερης τροπικής πρότασης : ζεύξη συσκευών , καθώς ο φαρμακοποιός χρησιμοποιεί την διεπαφή και έναν σαρωτή χειρός για να παραγγείλει προϊόντα.

Κατάταξη Τρίτης τροπικής πρότασης : διαλειτουργικότητα , καθώς χρησιμοποιείται τηλέφωνο και ΠΣ από τους υπαλλήλους για να δοθεί μια παραγγελία.