

Γεώργιος Κοτσιφός – 3190093

Παναγιώτης Κυρμπάτσος – 3180226

1η Σειρά Ασκήσεων (Περίπτωση 5)

Άσκηση 1

Α) Σύσταση:

- GPS
- Επιταχυνσιόμετρο
- Αλτίμετρο
- Καρδιοσυχνόμετρο
- Οθόνη
- Μπαταρία
- Λουράκι
- Επεξεργαστής
- Μητρική κάρτα
- Μικρόφωνο
- Ηχείο
- Θύρες (USB, type C...)
- Modem
- Κουμπιά(ενεργοποίησης,ήχου...)
- Μνήμη
- Εφαρμογή
- Βάση Δεδομένων
- Κάσα ρολογιού

Διεπαφή :

- Οθόνη
- Μικρόφωνο
- Αισθητήρες (επιταχυνσιόμετρο, αλτίμετρο, καρδιοσυχνόμετρο)
- Κουμπιά
- Θύρες
- Εφαρμογή(για καταχώρηση βιομετρικών χαρακτηριστικών)
- Modem

Περιβάλλον:

- Άνθρωποι

- Κινητές συσκευές
- Κεραίες
- Τοποθεσία
- Υψόμετρο
- Ταχύτητα
- Θερμοκρασία
- Καρδιακή συχνότητα
- Φορτιστής

Δεσμοί επιρροής:

- touchscreen-άνθρωπος: αφή
- μικρόφωνο-φωνή:φωνητικές: εντολές
- επιταχυνσιόμετρο-τρέξιμο: υπολογίζει την ταχύτητα
- αλτίμετρο-ύψος: εντοπίζει αλλαγή υψόμετρου
- καρδιοσυχνόμετρο-καρδιακοί παλμοί: παρακολουθήση καρδιακών παλμών
- κουμπί ενεργοποίησης-ήχου: άνοιγμα ρολογιού
- θύρες-καλώδια: για φόρτιση
- modem-δίκτυο: σύνδεση στο δίκτυο
- gps-τοποθεσία: καταγράφει την τοποθεσία

Β) Γραφικές λειτουργίες:

- Η αποθήκευση προσωπικών δεδομένων (όνομα, βάρος, ύψος, ηλικία) κατά την αρχική χρήση.
- Η συνολική διανυθείσα απόσταση ενημερώνεται στην βάση δεδομένων κατά την καταγραφή της άθλησης.
- Η αυξομείωση της καρδιακής συχνότητας ενημερώνεται στην βάση δεδομένων.
- Οι διαφορετικές τιμές σωματικού βάρους που εισάγουμε σε τακτά χρονικά διαστήματα ενημερώνουν τη βάση δεδομένων της εφαρμογής.
- Η ενημέρωση της ηλικίας στην συμπλήρωση ενός έτους από την υποβληθείσα στην βάση δεδομένων ημερομηνία γέννησης.
- Καταγραφή και αποθήκευση των στατιστικών που συνοδεύουν μια δραστηριότητα από την έναρξη ως την λήξη της (αύξηση συνολικών καταναλωθέντων θερμίδων, επίπεδα καρδιακών παλμών).

Πληροφοριακές λειτουργίες:

- Η ηλικία, το φύλο, το βάρος, το ύψος, και η μέγιστη καρδιακή συχνότητα του χρήστη.
- Η τοποθεσία, το υψόμετρο και η μέγιστη καρδιακή συχνότητα του χρήστη.
- Χάρτης με τις διαδρομές που έχουμε διανύσει κατά την άθλησή μας.
- Η διαχρονική εξέλιξη των επιδόσεών μας ανά δραστηριότητα.
- Η παρουσίαση γραφημάτων που επιτρέπουν την σύγκριση των επιδόσεών μας με εκείνες άλλων χρηστών σε διαφορετικές χρονικές περιόδους.
- Η χρονική διάρκεια, η μέση ταχύτητα ανά χιλιόμετρο, το υψομετρικό προφίλ μιας διαδρομής.
- Τα συνολικά βήματα που έχουμε διανύσει σε ορισμένες χρονικές περιόδους (ημέρα, εβδομάδα, μήνας, έτος).

- Τα βήματα που απομένουν να διανύσουμε για να πιάσουμε τους ημερήσιους στόχους άθλησης.

Δραστικές λειτουργίες:

- Η παρακίνηση του χρήστη για επιπλέον άθληση προκειμένου να φτάσει τον ημερήσιο αριθμό βημάτων/θερμίδων.
- Η ενημέρωση του χρήστη να πάψει την άθλησή του εφόσον οι καρδιακοί παλμοί ανέβουν σε ιδιαίτερα υψηλά στατιστικά που θέτουν σε πιθανό κίνδυνο την υγεία του.
- Η ενημέρωση των οικείων συγγενικών προσώπων ή ομάδων άμεσης δράσης σε περίπτωση που το αθλητικό ρολόι εντοπίσει απότομη πτώση ή αιφνίδια απώλεια καρδιακού παλμού.

Άσκηση 2

| στάθμη δραστηριότητας | λειτουργική | τακτική | στρατηγική |
|--------------------------|--|--|------------|
| δομή | | | |
| δομημένη | <ul style="list-style-type: none"> · Να υποστηρίζει διαδικασίες μαζικής εισαγωγής εγγραφών ψυχαγωγικού υλικού από γραμμογραφημένα αρχεία βάσει παραμετρικά προσδιοριζόμενων προτύπων (π.χ. CSV, XML) · Να επιτρέπει σε νέα μέλη να εγγράφονται μέσω του διαδικτύου. · Να υποστηρίζει με τρόπο αποτελεσματικό τις διαδικασίες ενοικίασης, κράτησης και επιστροφής του υλικού. · Να διέπεται από υψηλό βαθμό | <ul style="list-style-type: none"> · Να παρέχει δυνατότητα τήρησης αρχείων προμηθευτών, ψυχαγωγικού υλικού και πελατών καθώς επίσης και δυνατότητες διαχείρισης αυτών. · Να παρέχει διαδικασίες αξιολόγησης της απόδοσης των προμηθευτών βάσει παραμετρικά προσδιοριζόμενων κριτηρίων. · Να παράγει στατιστικές αναφορές με στοιχεία που αφορούν την κυκλοφορία του υλικού βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων (χρονική περίοδος, κατηγορία υλικού κ.λπ.) | |

| | | | |
|-----------------|---|--|--|
| | <p>αξιοπιστίας και ευελιξίας σχετικά με την διαχείριση των οικονομικών συναλλαγών των πελατών (υπολογισμός κόστους ενοικίασης, υποστήριξη εναλλακτικών τρόπων πληρωμής).</p> <p>· Να υποστηρίζει τις διαδικασίες θεματικής ταξινόμησης και ταξιθέτησης (φυσικής οργάνωσης) του ψυχαγωγικού υλικού.</p> <p>· Να υποστηρίζει την εκτύπωση ετικετών γραμμωτού κώδικα για την σήμανση του υλικού.</p> <p>· Να υποστηρίζει διαδικασίες ενημέρωσης των πελατών για τυχόν προσφορές, νέες κυκλοφορίες και νεοαποκτηθέν ψυχαγωγικό υλικό.</p> | <p>· Να παρέχει την δυνατότητα παραμετρικού προσδιορισμού της μορφής και του περιεχομένου αναφορών μέσω ειδικής γεννήτριας αναφορών.</p> | |
| ατελώς δομημένη | | <p>· Να υποστηρίζει την δημιουργία ειδικών προσφορών, τόσο για κατηγορίες υλικού όσο και για κατηγορίες χρηστών, βάσει παραμετρικά οριζόμενων κανόνων που θα αντανακλούν τις εκάστοτε πολιτικές επιχείρησης.</p> | <p>· Να αυξηθεί ο βαθμός ικανοποίησης των πελατών ως αποτέλεσμα της αναβάθμισης της ποιότητας και της ευελιξίας των παρεχόμενων υπηρεσιών.</p> |

| | | | |
|---------|--|--|--|
| αδόμητη | | | · Να αυξηθεί το μερίδιο της αγοράς της επιχείρησης |
|---------|--|--|--|