

Προηγμένα θέματα προγραμματισμού

Προγραμματιστική εργασία:

Προγράμματα για επιχείρηση πλυντηρίου αυτοκινήτων

Όνομα: Κυριακόπουλος Βασίλης

A.M: 2022201800103

Όνομα: Μάης Σπύρος

A.M: 2022201300176

Παρουσίαση του Client

Έχουμε τις ακόλουθες κλάσεις:

1)**Gui.java**

Είναι η κλάση που χειρίζεται το γραφικό περιβάλλον του προγράμματος του client.

2)**Product.java**

Εδώ αναπαριστούμε την κάθε υπηρεσία που υποστηρίζει το πλυντήριο δηλαδή το όνομα της υπηρεσίας(π.χ κέρωμα) και τις τιμές για το κάθε όχημα που εισέρχεται.

3)**Services.java**

Περιέχει μια λίστα με όλα τα products.

4)**SelectServices.java**

Είναι το event που φροντίζει για τις επιλογές και τους ελέγχους της διεπαφής όταν ο χρήστης επιλέγει ποιες υπηρεσίες θέλει. Επίσης αλλάζει την τελική τιμή στη διεπαφή.

5)**SelectVehicle.java**

Είναι το event που φροντίζει για την επιλογή του οχήματος στην διεπαφή και κάνει disable τα radiobuttons για τους άλλους τύπους οχημάτων.

6)**KeyboardEvent.java**

Είναι το event που ελέγχει κάθε φορά που ο χρήστης πατάει ένα κουμπί στο πληκτρολόγιο και κάνει ανάλογη ενέργεια ανάλογα το κουμπί.(π.χ πατώντας το enter ελέγχει το μήκος της πινακίδας και εάν είναι σωστό εμφανίζει το δεύτερο παράθυρο αλλιώς εμφανίζει ένα error alert)

6)CancelEvent.java

Είναι το event που ενεργοποιείται αν ο χρήστης πατήσει το κουμπί cancel για να ακυρώσει τις προηγούμενες επιλογές του και να επιστρέψει στην αρχική οθόνη.

7)SubmitEvent.java

Είναι το event που ενεργοποιείται αν ο χρήστης πατήσει το κουμπί submit για να στείλει στον server τα στοιχεία του και τις υπηρεσίες που επέλεξε.

Παρουσίαση του Server

Έχουμε τις ακόλουθες κλάσεις:

1)Gui.java

Είναι η κλάση που χειρίζεται το γραφικό περιβάλλον του προγράμματος του server.

2)Services.java

Ίδια κλάση με τον client.

3)Product.java

Ίδια κλάση με τον client.

4)Customer.java

Η κλάση αυτή αναπαριστά όλα τα στοιχεία ενός πελάτη(πινακίδα, τελική τιμή, ημερομηνία και ώρα άφιξης, ημερομηνία και ώρα αναχώρησης, αναλυτική περιγραφή και τιμή των υπηρεσιών που επέλεξε ο πελάτης).Ο constructor δεν περιέχει την ημερομηνία αναχώρησης γιατί αυτή η κλάση χρησιμοποιείται για το tableview .

5)DeleteEvent.java

Είναι η κλάση η οποία διαγράφει από το αρχείο μια καταχώρηση γράφοντας όλο το αρχείο από την αρχή με την βοήθεια ενός βοηθητικού αρχείου.

5)PayEvent.java

Είναι η κλάση η οποία αλλάζει την καταχώρηση στο αρχείο με τον εξής τρόπο: ξαναγράφει όλο το αρχείο από την αρχή με την βοήθεια ενός βοηθητικού αρχείου και προσθέτει στην καταχώρηση του πελάτη που πληρώνει την ώρα αναχώρησης και το ποσό πληρωμής όπως ζητείται.

Δομές Αρχείων

Χρησιμοποιήσαμε `BufferedReader`, `BufferedWriter`, `FileReader`, `FileWriter`. Στέλνουμε σαν `string` την πινακίδα ,την τελική τιμή,την ημερομηνία και ώρα άφιξης και τις υπηρεσίες που έχει επιλέξει ο πελάτης μαζί με τις τιμές. Χρησιμοποιούμε σαν `delimiter` μεταξύ των διαφορετικών `string` το `" ; "` προκειμένου ο `server` να μπορεί να τα ξεχωρίσει και να τα διαχειριστεί μέσω της εντολής `split()` .

Περιγραφή στοιχείων της υλοποίησης δεν συμφωνούν με την
εκφώνηση

Δεν υπάρχει κλάση υλοποίησης της λειτουργικότητας της εφαρμογής στον `client` και στο `server` έτσι ώστε να είναι ανεξάρτητες με την διεπαφή.

Δεν έχουμε μια κλάση που να διαχειρίζεται το βιβλίο εσόδων καθώς αυτό γίνεται στο πρόγραμμα μας με τη βοήθεια πολλαπλών κλάσεων τύπου `event`(`Gui.java`,`PayEvent.java`,`DeleteEvent.java`).

Δεν υπάρχει η κλάση στον `server` για λήψη των στοιχείων από το πρόγραμμα υποδοχής.