**Εργασία 3η** - Προγραμματισμός Υπολογιστών με Java

Ακαδημαϊκό έτος: 2012-2013

Ισμαήλ Φατμά 3060209 Παπαντώνης Διονύσιος 3120142 Τουμανίδου Ανδρομάχη 3040185

## Περιγραφή υλοποίησης

Στα πλαίσια της τρίτης εργασίας, διαμορφώσαμε τον κώδικα των προηγούμενων εργασιών, έτσι ώστε ο χρήστης να αλληλεπιδρά με την εφαρμογή μέσω παραθυρικής διεπαφής.

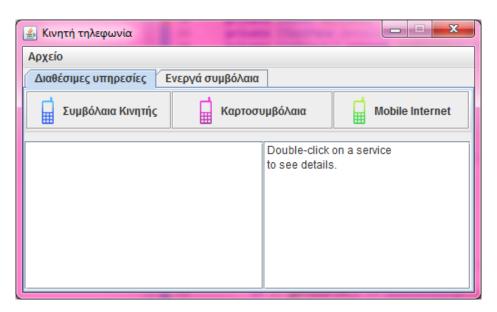
Έχουν γίνει διορθώσεις σε μικρά λάθη του κώδικα των προηγούμενων εργασιών: στη μέθοδο loadContracts, στη διαχείριση του τύπου Date κατά την ανάγνωση και εγγραφή του αρχείου ενεργών συμβολαίων, σε μια λάθος πράξη που γινόταν με την ανάγνωση της έκπτωσης από το αρχείο συμβολαίων, στις μεθόδους toString(), έτσι ώστε να εμφανίζουν τα στοιχεία υπηρεσιών και συμβολαίων, σύμφωνα με τις διαστάσεις των παραθύρων ServiceFrame και ContractFrame (Διατηρήθηκαν τα greeklish, παρόλο που στα παράθυρα της εφαρμογής χρησιμοποιήσαμε Ελληνικά). Ίσως έγιναν και κάποιες ακόμη μικροδιορθώσεις.

Έχουν διατηρηθεί λίγες εκτυπώσεις στην κονσόλα, κατά τη φόρτωση και αποθήκευση των αρχείων. Προστέθηκαν κάποιες μέθοδοι για την υλοποίηση της τρίτης εργασίας (όπως η getContract(String name) και η getService(String name).

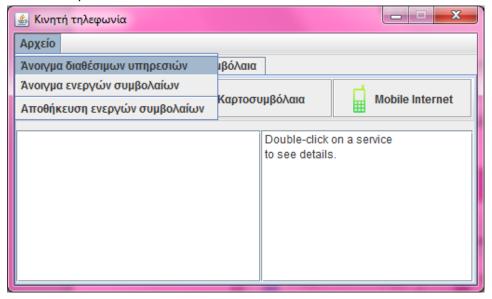
Οι νέες κλάσεις που προστέθηκαν είναι οι: MobileServicesFrame (που αφορά στο κύριο παράθυρο της εφαρμογής και περιέχει και τη μέθοδο main(), άρα είναι το εκτελέσιμο μέρος), ServiceFrame (που αφορά στο παράθυρο με τα αναλυτικά στοιχεία μιας συγκεκριμένης υπηρεσίας) και η ContractFrame (που αφορά στο παράθυρο με τα αναλυτικά στοιχεία ενός συγκεκριμένου ενεργού συμβολαίου). Ο κώδικας πλέον έχει χωριστεί σε τέσσερα πακέτα (Contract, Frames, Lists, MobileServices). Επισυνάπτουμε και τις main κλάσεις της πρώτης και δεύτερης εργασίας (ανήκουν στο default πακέτο), με μικροδιορθώσεις ώστε να εκτελούνται σύμφωνα με τις προσθήκες και τις αλλαγές στις υπόλοιπες κλάσεις(το μόνο που έχει διαταρραχθεί είναι οι toString() που πλέον στην κονσόλα δεν εμφανίζονται αρμονικά).

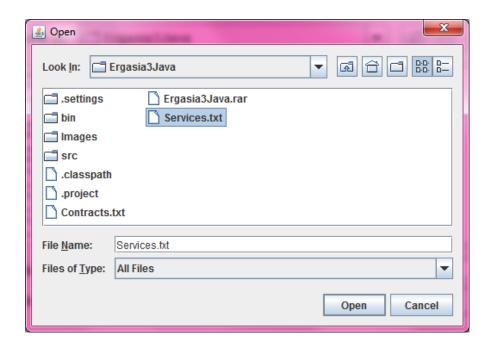
## Εγχειρίδιο εφαρμογής κινητής τηλεφωνίας

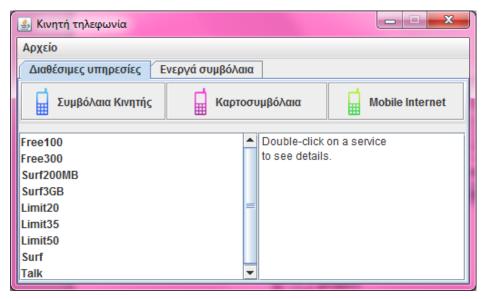
Εκτελώντας την MobileServicesFrame αρχικά εμφανίζεται κενό το παράθυρο με το μενού, τα δύο tabs που το καθένα διαθέτει τη δική του εργαλειοθήκη και τα δικά του πλάισια λίστας και κειμένου.



Αρχικά, ο χρήστης πρέπει να πατήσει στο μενού Αρχείο και να επιλέξει το Άνοιγμα διαθέσιμων υπηρεσιών, όπου έτσι φορτώνονται οι υπηρεσίες από το αρχείο που θα επιλέξει από τον JFileChooser.

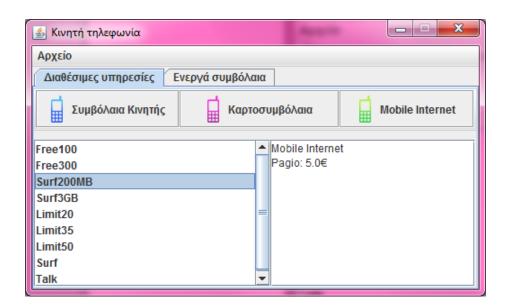




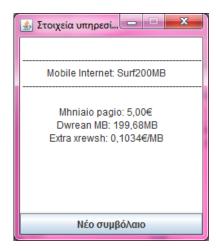


Στη συνέχεια να πατήσει Αρχείο > Άνοιγμα ενεργών συμβολαίων για να φορτώσει τα συμβόλαια. Δεν επιτρέπεται κατά την εκτέλεση της εφαρμογής να φορτωθούν εκ νέου αρχεία, όπως και αν προσπαθήσει ο χρήστης να φορτώσει πρώτα τα συμβόλαια, δε θα φορτωθούν, διότι δε θα διασταυρώνονται με διαθέσιμες υπηρεσίες.

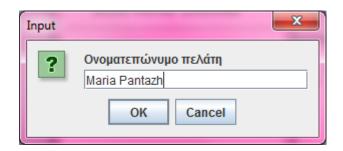
Είμαστε ακόμη στο tab διαθέσιμες υπηρεσίες. Κάνοντας κλικ σε κάθε υπηρεσία, εμφανίζει τον τύπο της υπηρεσίας και το πάγιο.



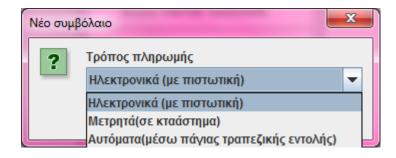
Με διπλό κλικ πάνω της ανοίγει παράθυρο με τα λεπτομερή στοιχεία της.

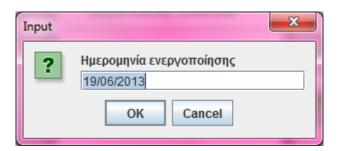


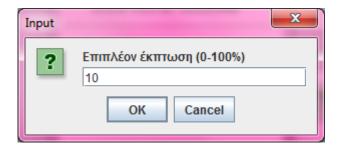
Κάνοντας κλικ στο Νέο συμβόλαιο, εμφανίζονται διαδοχικά παράθυρα εισαγωγής στοιχείων για αυτό το συμβόλαιο.

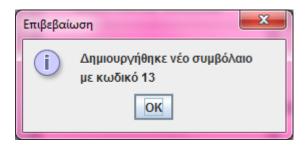






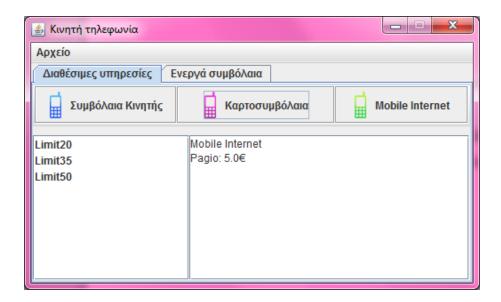




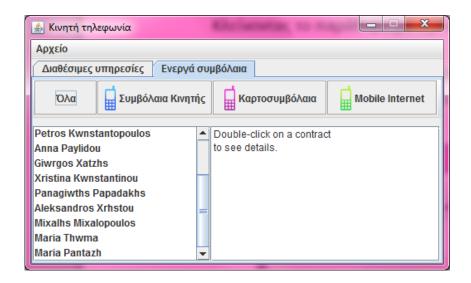


Κλείνοντας το παράθυρο με την υπηρεσία δεν κλείνει η εφαρμογή.

Αν κάνει ο χρήστης διπλό κλικ στα κουμπιά της εργαλειοθήκης εμφανίζει αντιστοίχως υπηρεσίες μόνο ενός τύπου.

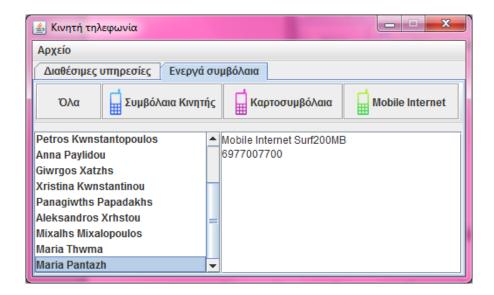


Αν πατήσει τώρα, στο tab ενεργά συμβόλαια, βλέπει αντίστοιχη διάταξη με το προηγούμενο tab(υπάρχει μόνο επιπλέον το κουμπί Όλα που εμφανίζει με διπλό κλικ όλα τα συμβόλαια, αν έχει ο χρήστης πριν πάει στα συμβόλαια κάποιου συγκεκριμένου τύπου).



Για να δει ο χρήστης το νέο συμβόλαιο, έπρεπε να κάνει διπλό κλικ στο Όλα (δεν το φορτώνει αυτόματα).

Με μονό κλικ σε ένα όνομα πελάτη, εμφανίζονται δίπλα ο τύπος υπηρεσίας και το νούμερο του κινητού στο οποίο έγινε το συμβόλαιο.



Με διπλό κλικ, ανοίγει παράθυρο με τις λεπτομέρειες του συμβολάιου και ο χρήστης μπορεί να κάνει ενημέρωση των στατιστικών του μήνα και υπολογισμό του κόστους.

