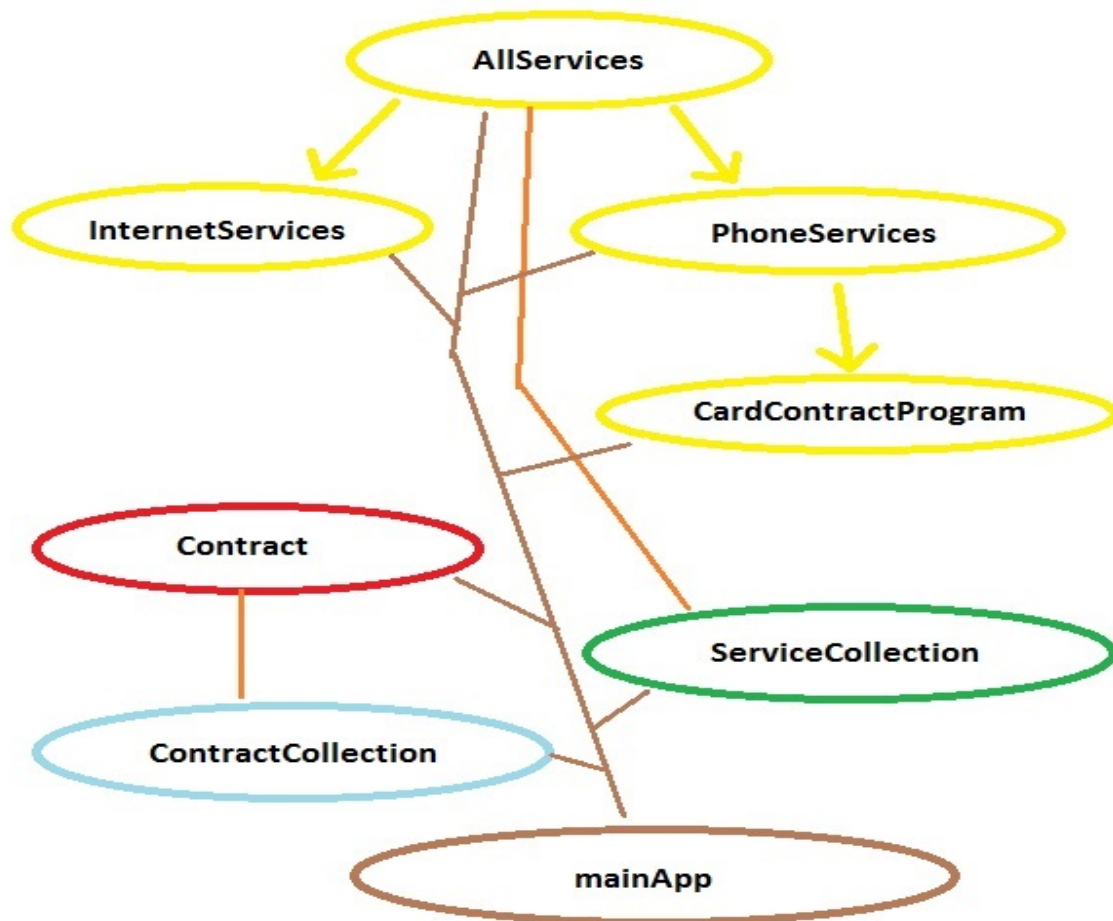


1η Ομαδική Εργασία JAVA

Ομάδα:

- Γαλάτουλα Ναταλία, 3160019, 1ο εξάμηνο
- Ντόγκα Μαρίνα, 3160119, 1ο εξάμηνο
- Λαμπράκης Κωνσταντίνος, 3160079, 1ο εξάμηνο, koslamprakis@gmail.com



κλάση και υποκλάσεις AllServices

κλάση Contract

κλάση ServiceCollection

κλάση ContractCollection

κλάση mainApp

σχέση κληρονομικότητας

Απλή σχέση, π.χ. με αναφορά αντικειμένου σε άλλη κλάση

Ιεραρχία

Τάξη AllServices

Χαρακτηριστικά (μεταβλητές):

- Όνομα (nameOfService)
- Πάγιο (fixed)
- Έκπτωση (discount)
- Κωδικός (id)

Ιδιότητες (μεθόδοι):

- getDiscount()
- getFixed()
- getNameOfService()
- getLastId() : δίνει το id της τελευταίας υπηρεσίας
- toString()

Τάξη InternetServices (υποκλάση της AllServices)

Χαρακτηριστικά (μεταβλητές):

- Κόστος δεδομένων (dataCost)
- Δωρεάν δεδομένα (freeData)
- Κατανάλωση δεδομένων (dataConsumption)

Ιδιότητες (μεθόδοι):

- setDataConsumption()
- getFreeData()
- getDataCost()
- getDataConsumption()
- toString()

Τάξη PhoneServices (υποκλάση της AllServices)

Χαρακτηριστικά (μεταβλητές):

- Κόστος χρόνου ομιλίας (talkCost)
- Κόστος sms (smsCost)
- Δωρεάν χρόνος ομιλίας (freeTalkTime)
- Δωρεάν sms (freeSms)
- Κατανάλωση χρόνου ομιλίας (talkTimeConsumption)
- Κατανάλωση sms (smsConsumption)

Ιδιότητες (μεθόδοι):

- setTalkTimeConsumption()
- setSmsConsumption()
- getFreeTalkTime()
- getFreeSms()
- getTalkCost()
- getSmsCost()

- getTalkTimeConsumption()
- getSmsConsumption()
- toString()

Τάξη CardContractProgram (υποκλάση της PhoneServices)

Χαρακτηριστικά (μεταβλητές):

- Υπόλοιπο (balance)

Ιδιότητες (μεθόδοι):

- setBalance()
- getBalance()
- toString()

Τάξη Contract

Χαρακτηριστικά (μεταβλητές):

- Κωδικός (id)
- Υπηρεσία (service): αναφορά σε αντικείμενο AllServices
- Τηλέφωνο (phone)
- Όνομα (name)
- Ημ/νία (date)
- Τρόπο πληρωμής (payment)
- Επιπλέον έκπτωση (extraDiscount)

Ιδιότητες (μεθόδοι):

- getTotalDiscount()
- getLastId()
- getService()
- toString()

Τάξη ContractCollection

Arraylist contracts με αντικείμενα Contract

Ιδιότητες (μεθόδοι):

- addContract()
- listDisplay()
- getContract()
- getContractOfService()

Τάξη ServiceCollection

Arraylist services με αντικείμενα AllServices

Ιδιότητες (μεθόδοι):

- addService()
- listDisplay()
- getService()

Τάξη mainApp

Ιδιότητες (μεθόδοι):

- main()
- inputConsumption() : ελέγχει την κατανάλωση που δίνει ο χρήστης να είναι θετική.

- InputControl() : ελέγχει ώστε οι τιμές που δίνει ο χρήστης για τα id να είναι έγκυρες.
- PrintBalance() : Υπολογίζει και εκτυπώνει το υπόλοιπο μηνυμάτων, χρόνου ομιλίας ή δεδομένων.
- PrintCostOfContract() : υπολογίζει και εκτυπώνει το μηνιαίο κόστος ενός συμβολαίου.
- StatisticsUpdate(): διαβάζει τα νέα στατιστικά και ανανεώνει τα παλιά.
- MenuAnswer(): εμφανίζει το μενού και επιστρέφει την απάντηση του χρήστη.
- InstantiationOfServices(): αρχικοποιεί τον κατάλογο των υπηρεσιών.
- InstantiationOfContracts(): αρχικοποιεί τον κατάλογο των συμβολαίων.

