Harjoitustyö: Johdatus ohjelmointiin harjoitustyö

Tehtävän nimi: Pankkiautomaatti.v_10

Tausta

Ohjelmassa oletetaan että jokaista asiakasta kohden on oma tekstimuotoinen tilitiedosto, joka on muotoa *tilinumero.tili*, esimerkiksi 1234.tili.

Tiedosto sisältää kaksi rivinvaihdolla erotettua merkkijonoa:

Tunnusluku

saldo

tiedoston loppu

esimerkiksi:

1234

29789239

<EOF>

Tehtävä

Tee ohjelma, joka mallintaa alla kuvatun pankkiautomaatin. Pankkiautomaattia käyttämällä tilinomistaja voi:

- 1. nostaa tililtä rahaa
- 2. tallettaa tilille rahaa
- 3. kysyä tilin saldoa

Nostot ja talletukset tehdään kokonaislukuina. Nostossa on rajoituksia, miniminosto on 20 euroa ja maksiminosto tilin saldo. Automaatti antaa 100, 50 ja 20 euron seteleitä. Nostossa ohjelma ilmoittaa millaisina seteleinä rahat annetaan ja ohjelma "antaa" rahat mahdollisimman suurina seteleinä, esim. jos noston määrä on 270 euroa, niin se antaa kaksi kappaletta 100 euron seteliä yhden 50 euron setelin ja yhden 20 euron setelin.

Ohjelma kysyy ensin tilinumeron (tällä simuloidaan kortin syöttämistä automaattiin), ja tämän jälkeen ohjelma pyytää käyttäjältä tunnusluvun. Jos tunnusluku on oikea, ohjelma tulostaa valikon, josta käyttäjä voi valita toiminnon (nosto, talletus, saldon tarkistus).

jatkuu seuraavalla sivulla

Käyttöliittymä

```
Konsolisovellus, esim:
```

```
ANNA TILINUMERO --> 1234
ANNA TUNNUSLUKU --> 1111
```

Valise toiminto:

N - Nosto

T - Talleta

S - Saldo

```
VALINTASI --> N
ANNA NOSTON MÄÄRÄ --> 270
```

SAAT:

- 1 kpl 20 euron seteleitä
- 1 kpl 50 euron seteleitä
- 2 kpl 100 euron seteleitä

TERVETULOA UUDELLEEN

ANNA TILINUMERO -->

Lisätietoja

Tarvittaessa lisätietoja tehtävästä antaa Ilkka Räsänen (ilkka.rasanen@oulu.fi).