

Bankomat

Bankomat – Procedurell programmering

Allmänt

Programmera en **bankomat** – sådan som man kan sätta in och ta ut pengar på

Exempel

Bankomaten ska ha en huvudmeny med val för följande menyval:

- ✓ Skapa konto
- ✓ Administrera konto/ Logga in på konto
- ✓ Avsluta (programmet)

Vid skapande av ett konto ska användaren promptas att ange ett kontonummer. Vid giltigt kontonummer så skapas kontot och vi går tillbaka till huvudmenyn. Om kontot redan är taget så ska användaren få ett **felmeddelande**.

Vid administrerande av konto så ska användaren promptas att ange ett kontonummer. Om kontonumret inte finns ska användaren promptas med ett **felmeddelande**. Annars gå till Kontomeny som ska innehålla följande menyval:

- För -- **Godkänt** ↻↻↻↻
- ✓ Ta ut pengar
- ✓ Sätt in pengar
- ✓ Visa saldo
- ✓ Avsluta (Gå tillbaka till huvudmenyn)
- För -- **Väl Godkänt** ↻
- ✓ Lista transaktioner

Vid uttag av pengar ska användaren ange ett belopp större än noll då vi inte kan ta ut negativa pengar. Om beloppet är större än saldo så promptas användaren med ett **felmeddelande** om detta. Annars görs ett uttag och saldot uppdateras och vi går tillbaka till kontomenyn.

Vid insättning ska användaren ange belopp att sätta in. Kan inte vara negativt så **felmeddelande** om så fallet. Annars öka saldo och gå tillbaka till kontomenyn.

Vid saldo ska *aktuellt* saldo skrivas ut.

Vid utskrift av transaktioner så ska historiken av alla transaktioner för aktuellt konto skrivas ut i **kronologisk ordning**!

När man kör bankomaten så kan det se ut ungefär som nedan:

```
****HUVUDMENY****
1. Skapa konto
2. Administrera konto
3. Avsluta
Ange menyval>1
Ange kontonummer>1212
****HUVUDMENY****
1. Skapa konto
2. Administrera konto
3. Avsluta
Ange menyval>2
Ange kontonummer>1213
Account not existing
Ange kontonummer>1212
****KONTOMENY**** - konto:1212
1. Ta ut pengar
2. Sätt in pengar
3. Visa saldo
4. Avsluta
Ange menyval>
```

Krav

- Funktionalitet enligt ovan som specificerat med godkänt (OBS: Du MÅSTE följa specifikationen – tex måste alla menyvalen och dess funktionalitet och felmeddelande finnas med etc etc)
- Godtycklig felhantering för dumma användare
- Koden ska skrivas med procedurell programmeringsstil, d.v.s. med sekvenser, upprepning, selektion och funktioner

Utökade Krav

- Uttag och insättning för aktuellt konto skall sparas i en transaktionslogg
- Konton, saldon och transaktioner ska sparas i fil och läsas in vid uppstart av programmet
- En transaktion ska bestå av ett datum, konto, belopp, och typ (ins/uttag)