# **Uppgift 1: Personalregister**

### **Beskrivning**

Skapa ett program som hanterar information om anställda på ett företag.

#### Krav

- Skapa ArrayList för namn, löner och avdelningar
- Implementera följande metoder:
  - läggTillAnställd(ArrayList<String> namn,
     ArrayList<Double> löner, ArrayList<String> avdelningar,
     String nyttNamn, double lön, String avdelning)
  - visaAllaAnställda(ArrayList<String> namn,ArrayList<Double> löner, ArrayList<String> avdelningar)
  - sökAnställd(ArrayList<String> namn, String sökNamn)
  - genomsnittslön(ArrayList<Double> löner)
  - högstaLön(ArrayList<Double> löner)
  - antalPerAvdelning(ArrayList<String> avdelningar, String avdelning)
- Skapa en meny i main som låter användaren välja mellan funktionerna
- Programmet ska fortsätta tills användaren väljer att avsluta

## **Uppgift 2: Recepthanterare**

### **Beskrivning**

Bygg ett system för att hantera matrecept och ingredienser.

#### Krav

- Skapa ArrayList f

  ör receptnamn, ingredienser och portioner
- Implementera följande metoder:
  - läggTillRecept(ArrayList<String> receptnamn,
     ArrayList<String> ingredienser, ArrayList<Integer>
     portioner, String namn, String ingrediens, int portion)
  - visaAllaRecept(ArrayList<String> receptnamn, ArrayList<String> ingredienser, ArrayList<Integer> portioner)
  - sökRecept(ArrayList<String> receptnamn, String sökterm)
  - receptMedIngrediens(ArrayList<String> receptnamn,
     ArrayList<String> ingredienser, String ingrediens)

- skalaRecept(ArrayList<Integer> portioner, int receptIndex, int nyaPortioner)
- antalRecept(ArrayList<String> receptnamn)
- Användaren ska kunna söka recept baserat på ingredienser
- Möjlighet att skala upp/ner antal portioner för ett recept

# **Uppgift 3: Filmbibliotek**

### **Beskrivning**

Skapa ett program för att hantera en samling filmer med betyg och genrer.

#### Krav

- Skapa ArrayList för filmtitlar, genrer, år och betyg
- Implementera följande metoder:
  - läggTillFilm(ArrayList<String> titlar, ArrayList<String> genrer, ArrayList<Integer> år, ArrayList<Double> betyg,
     String titel, String genre, int årtal, double filmbetyg)
  - visaAllaFilmer(ArrayList<String> titlar,
     ArrayList<String> genrer, ArrayList<Integer> år,
     ArrayList<Double> betyg)
  - filtreraGenre(ArrayList<String> titlar, ArrayList<String> genrer, String valdGenre)
  - bästaFilmer(ArrayList<String> titlar, ArrayList<Double> betyg, double minBetyg)
  - genomsnittsbetyg(ArrayList<Double> betyg)
  - filmFrånÅr(ArrayList<String> titlar, ArrayList<Integer> år, int årtal)
- Användaren ska kunna filtrera filmer baserat på genre
- Visa endast filmer över ett visst betyg
- Sök filmer från specifika år

# **Uppgift 4: Träningslogg**

### **Beskrivning**

Utveckla ett program för att logga och analysera träningspass.

#### Krav

Skapa ArrayList f
 ör träningstyp, duration, datum och kalorier

- Implementera följande metoder:
  - loggaTräning(ArrayList<String> träningstyp, ArrayList<Integer> duration, ArrayList<String> datum, ArrayList<Integer> kalorier, String typ, int minuter, String träningsdatum, int förbrändaKalorier)
  - visaAllaTräningar(ArrayList<String> träningstyp,
     ArrayList<Integer> duration, ArrayList<String> datum,
     ArrayList<Integer> kalorier)
  - totalTräningstid(ArrayList<Integer> duration)
  - o totalKalorier(ArrayList<Integer> kalorier)
  - populärTraining(ArrayList<String> träningstyp)
  - träningPerDag(ArrayList<String> datum, String valdDatum)
- Beräkna total träningstid för veckan/månaden
- Visa vilken träningstyp som utförs mest
- Räkna ut genomsnittlig kaloriforbränning per pass

## **Uppgift 5: Bokhandel**

### **Beskrivning**

Skapa ett kassasystem för en bokhandel med lager och försäljning.

#### Krav

- Skapa ArrayList för boktitlar, priser, lagerantal och försäljning
- Implementera följande metoder:
  - läggTillBok(ArrayList<String> titlar, ArrayList<Double> priser, ArrayList<Integer> lager, ArrayList<Integer> försäljning, String titel, double pris, int antalILager)
  - visaLager(ArrayList<String> titlar, ArrayList<Double> priser, ArrayList<Integer> lager)
  - sälBok(ArrayList<String> titlar, ArrayList<Integer> lager, ArrayList<Integer> försäljning, String titel, int antal)
  - fyllPåLager(ArrayList<String> titlar, ArrayList<Integer> lager, String titel, int antal)
  - totalFörsäljningsvärde(ArrayList<Double> priser, ArrayList<Integer> försäljning)
  - mestsåldaBöcker(ArrayList<String> titlar, ArrayList<Integer> försäljning)
- Kontrollera att det finns tillräckligt med böcker i lager innan försäljning
- Beräkna total försäljningssumma

- Lista de mest populära böckerna baserat på försäljningsantal
- Varna när lagret blir lågt (under 5 exemplar)