

# Lär dig skapa klasser, instansvariabler, metoder och objekt

## Övning 1: Skapa en egen klass för ett husdjur

**Mål:** Lära sig att skapa en klass med instansvariabler och en metod.

### Uppgift:

1. Skapa en klass HusDjur med instansvariablerna namn och ålder.
2. Lägg till en metod presentera som skriver ut husdjurets namn och ålder.
3. Skapa ett objekt av klassen och anropa metoden.



**Extra utmaning:** Låt användaren mata in husdjurets namn och ålder.

---

## Övning 2: Låt husdjuret få energi och hoppa

**Mål:** Lära sig att hantera tillstånd (attribut som ändras) och metoder.

### Uppgift:

1. Utgå från övning 1 och lägg till en instansvariabel energi som startar på 10.
2. Skapa en metod äta() som ökar energi med 5.
3. Skapa en metod hoppa() som minskar energi med 3, men bara om energi är större än 0.
4. Testa metoderna genom att skapa ett husdjur och låta det äta och hoppa några gånger.



**Extra utmaning:** Gör så att husdjuret också kan sova och återfå energi.

---

## Övning 3: Skapa ett interaktivt husdjursprogram

**Mål:** Lära sig att skapa en loop och hantera användarinmatning.

### Uppgift:

1. Utgå från övning 2 och lägg till en while-loop där användaren kan välja att mata eller hoppa med husdjuret.
2. Använd input() för att låta användaren välja mellan alternativen.
3. Programmet ska fortsätta köra tills användaren väljer att avsluta.



**Extra utmaning:** Lägg till fler handlingar, t.ex. att husdjuret kan leka och bli trött.