

Klasser och arv

En klass i programmering är en mall för att skapa objekt.

Den talar om vilka egenskaper (attribut) och beteenden (metoder) som objekten av klassen har.

På så sätt kan du skapa flera objekt (instanser)

av samma typ (klass)

med olika värden för attributen men med samma beteenden.

Kak-metaforen

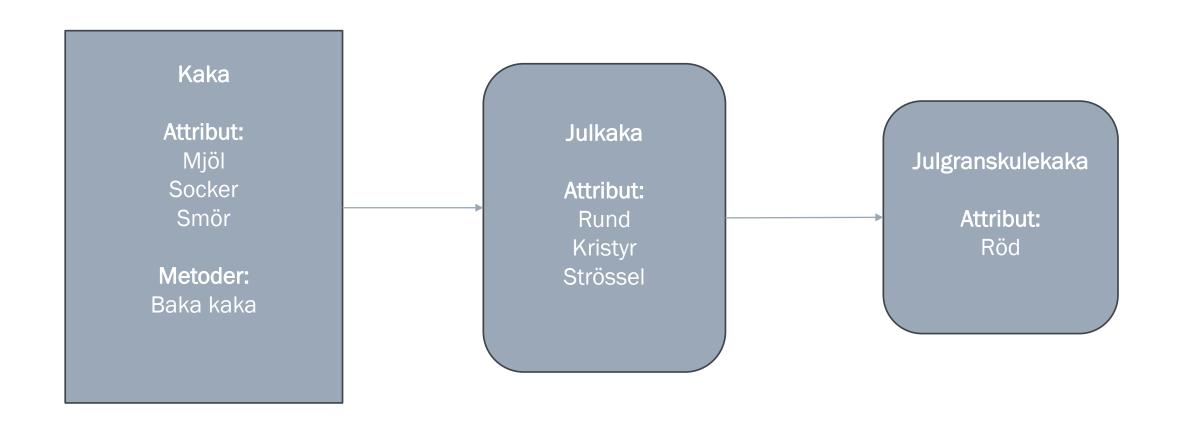
Receptet (Klassen): Receptet är en mall för att baka kakor. Det talar om vilka ingredienser som behövs (t.ex. mjöl, smör, socker) och steg-för-steg-instruktioner för att baka kakorna.

Ingredienser (Attribut): Ingredienserna i receptet är som attribut i en klass. Varje ingrediens har ett specifikt syfte och bidrar till kakornas smak och konsistens. Till exempel kan mjöl vara ett attribut i klassen för kakor.

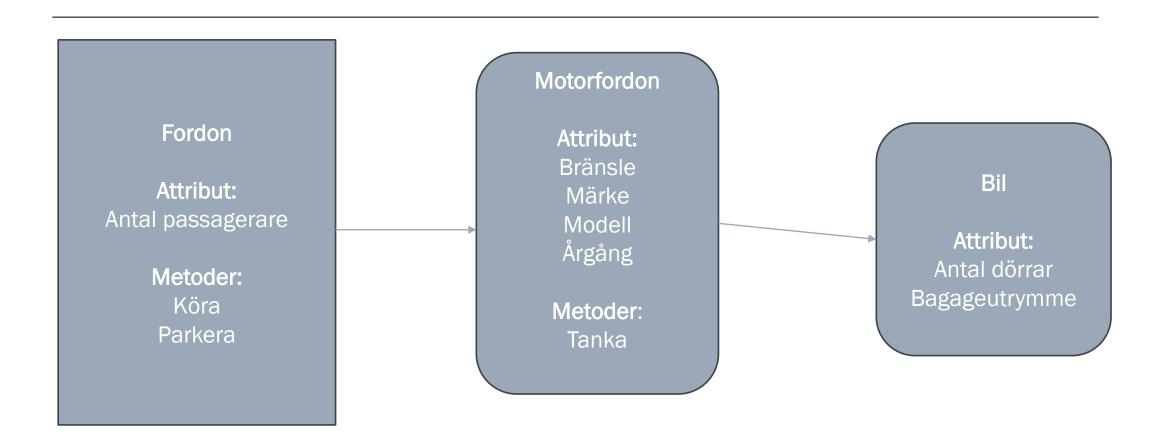
Instruktioner (Metoder): Instruktionerna i receptet är som metoder i en klass. De beskriver hur man kombinerar ingredienserna och genomför olika steg för att producera färdiga kakor. Exempelvis kan metoden "blanda_ingredienser" vara en metod i klassen för kakor.

Bakade kakor (Objekt/Instanser): När du följer receptet och bakar kakorna, skapar du flera kakor av samma typ. Varje kaka kan ha unika egenskaper (t.ex. olika dekorationer eller storlek) men de delar samma grundläggande egenskaper och beteenden enligt receptet.

Arv



Arv



Regler för namn

Klasser:

Börja med stor bokstav. Exempel: Car, User, Library.

Metoder och attribut i Python:

Använd snake_case för att namnge attribut, vilket innebär att orden i attributnamnet är separerade med understreck (_) och alla bokstäver är små. Exempel: car_model, user_email.

I andra språk använder man gärna camelCase för att namnge metoder, vilket innebär att det första ordet börjar med en liten bokstav och följande ord börjar med en stor bokstav. Exempel: startEngine(), borrowBook()