

Oblig 4 - Teori

Stian Hetsch

March 14, 2025

1 Abstrakt (klasse og metode)

1.1 Klasse:

En klasse som ikke kan instansieres direkte, men fungerer som en mal for subklasser. Den kan ha både abstrakte metoder (uten implementasjon) og vanlige metoder med implementasjon.

1.2 Metode:

En metode uten implementasjon i den abstrakte klassen. Subklasser må overstyre og implementere denne metoden.

2 Interface

Et interface i Java er en samling av metode-signaturer uten implementasjon. Klasser som implementerer et interface, må definere alle metodene. Brukes for å oppnå multiple inheritance og løs kobling mellom klasser.

3 Exception

Unntak (exceptions) er feil som oppstår under kjøring av et program. Java har sjekkede (CheckedException) og usjekkede (UncheckedException) unntak.

4 Persistent lagring

Refererer til lagring av data på en måte som bevarer informasjonen etter at programmet er avsluttet. Eksempler på persistend lagring:

- Filbasert lagring (CSV, JSON, XML)
- Database (MySQL, PostgreSQL, MongoDB)

5 CSV (Comma-separated Values)

Et enkelt tekstformat for å lagre tabellstrukturert data, hvor verdier skilles med komma (,).

6 JSON (JavaScript Object Notation)

Et lettvektig dataformat som brukes for å utveksle data mellom systemer.

Eksempelvis:

```
{  
  "navn": "Ola",  
  "alder": 25,  
  "by": "Oslo"  
}
```

7 Maven

Et byggesystem og avhengighetsbehandler for Java-prosjekter. Bruker en pom.xml-fil for å definere avhengigheter og byggeprosesser. Se vedlagt pom.xml for eksempel.