

Oblig 3 – Teori

Oppgave 1.1 - teori

Polymorphism

Polymorfisme betyr at samme metode eller objekt kan brukes på mange ulike måter. Det kan deles inn i to hovedtyper:

Metode-polymorfi:

Overloading: Flere metoder med samme navn, men forskjellige parametere, innenfor samme klasse.

Overriding: En metode i en subklasse overskriver en metode i superklassen for å gi den en ny oppførsel.

Objekt-polymorfi:

Et objekt av en barneklasse kan opptre i ulike former, som et objekt av sin(e) foreldreklasser. Dette gjør det mulig å skrive mer generell og fleksibel kode.

Refaktorere:

Refaktorisering er forbedring av koden uten å endre dens eksterne oppførsel. Dette gjør koden enklere å lese, vedlikeholde og mer effektiv.

Static (metode, variabel):

Static metode: En metode som tilhører klassen, og ikke et spesifikt objekt av klassen. Static metoder kan ikke bruke instansvariabler og metoder direkte.

Static variabel: En variabel som er delt mellom alle instanser av en klasse.

Final (klasse, metode, variabel):

Final klasse: En klasse som ikke kan arves.

Final metode: En metode som ikke kan overstyres av subklasser, noe som gjør at metoden opprettholder oppførselen sin i alle subklasser.

Final variabel: En variabel som ikke kan endres etter at den er initialisert.

Oppgave 1.2 - klassediagram

