

# Oblig 4 – Programmering 2

Thomas Waaler

## Oppgave 1.1

### Interface

Et Interface er en komplett abstrakt klasse som inneholder abstrakte metoder og statisk konstante variabler.

### Exceptions

Exceptions er hendelser som er uønsket eller uventet som forstyrrer den normale flyten i programmets instruksjoner i runtime.

Checked exceptions er hendelser som blir sjekket under kompilering og er hendelser vi kan og burde håndtere. For eksempel hvis man skal lese fra en fil så er det mulig at filen ikke eksisterer, og da kan vi legge inn håndtering for `FileNotFoundException`.

Unchecked exceptions er hendelser som kompilatoren ikke sjekker som vil si at vi ikke får noen kompilering error. Si du har en dynamisk liste og du prøver å aksessere elementer som ikke finnes i listen, da vil exception `ArrayIndexOutOfBoundsException` bli «kastet». Runtime exceptions ligger under unchecked exceptions.

Runtime exceptions er hendelser som kommer av for eksempel feil i logikken i koden. Eksempelet for unchecked exception gjelder også for runtime exception.

Når vi skriver kode må vi som programmerere enten håndtere disse exceptions i en try-catch blokk eller la exception bli håndtert et annet sted ved å videresende den. For eksempel du har 3 metoder hvor metode\_1 kaller metode\_2 som deretter kaller metode\_3. I metode\_3 skjer det en error så den «kaster» en exception som blir sendt til metode\_2. I metode\_2 velger vi å ikke håndtere og heller sender videre til metode\_1. I metode\_1 har vi håndtering for dette.

## Oppgave 1.2

