



TDT4100 – Objektorientert Programmering

# ØVING 2

Anders Ziener Kristensen



# Del 1 Teori

**1a)** Synlighetsmodifikatoren justerer *scopet* for dataen i et objekt. Man kan trekke paralleller til begrepet privacy, der man i Java har to synlighetsmodifikasjoner; Public, Private, Default og Protected. De er beskrevet under.

## **Public:**

Dette nivået sier at dataen er synlig i et globalt scope. Det vil si at den er tilgjengelig både innenfor og utenfor objektet, klassen og pakken.

## **Private:**

Scopet til dataen med privat synlighet strekker seg til klassen. Det vil si at den er tilgjengelig for bruk innad i klassen, men ikke utenfor det. Man vil altså ikke ha tilgang til dataen utenfor klassen.

## **Protected:**

Dataen er tilgjengelig innad i pakken, og utenfor hvis og bare hvis dataen blir gitt gjennom en underklasse (sub-class). Dersom det ikke er noen underklasse vil scopet være til pakken.

## **Default:**

Dataen er tilgjengelig innad i pakken, likt som protected. Forskjellen er at man ikke har tilgang til dataen utenfor pakken, selv gjennom underklasser. Den heter default fordi dataen vil automatisk bli gitt denne sannsynlighetsmodifikatoren dersom du ikke spesifiserer den.

**1b)** Man bruker public når man vil ha tilgang til dataen utenfor klassen og private hvis dataen kun brukes innad i klassen. Dette er for å minimere påvirkning av andre operasjoner. Dette er avhengig av hva dataen skal brukes til i utgangspunktet.