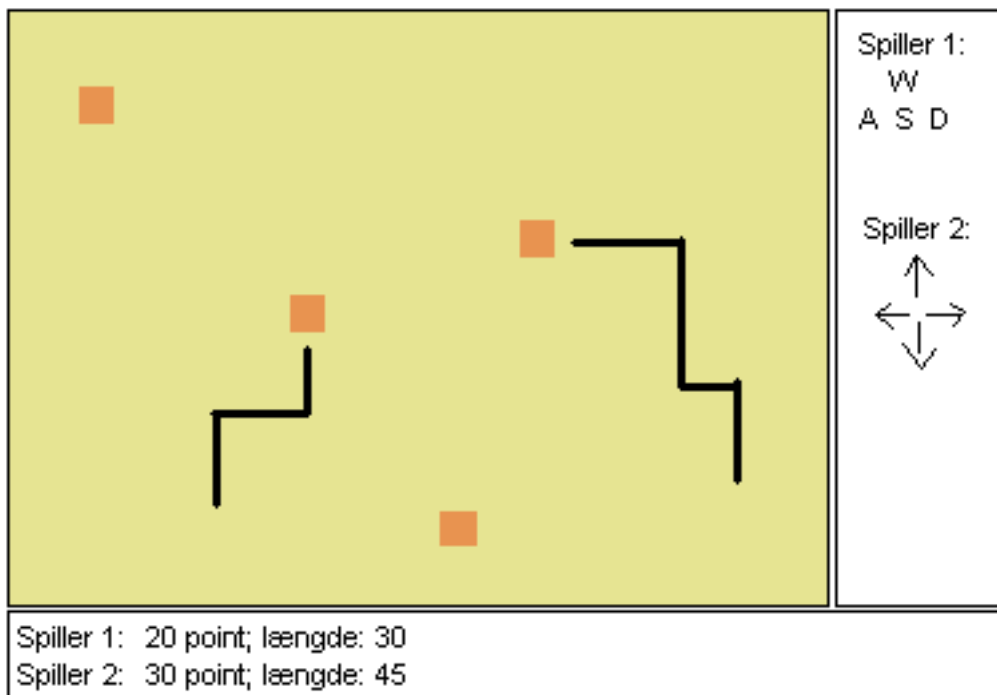


# Snake – som et 2 player spil

Dan Thrane Hansen og Mikkel Mølgaard Gerhardt-Pedersen

## Indledning

Da programmet vil skal lave kun skal bruges som en lille afleveringsopgave med efterfølgende eksamen, har vi valgt at lave et spil, da det sjovt og mere motiverende. Vi har valgt at programmere det klassiske Snake spil, dog med den modifikation at det skal understøtte to, evt. flere, samtidige spillere.



## Selve spillet

Snake går i al sin simpelhed ud på at der findes et afgrænset område med en slange og nogle dyr. Slangen kan spise dyrene ved at flytte ind i dem. Når slangen spiser et dyr bliver den længere og dyret kommer igen et andet sted på banen. Derved bliver manøvreringen på banen sværere for slangen da den dør hvis den støder ind i sig selv eller i kanterne. Med flere sværhedsgrader kan banen foruden side-kanterne indeholde andre kanter på spillepladen som slangen ikke må støde ind i.

I versionen med flere spillere må de forskellige slanger heller ikke støde sammen. En slange dør hvis den støder ind i siden på en anden slange. Hvis to slanger støder ind i "hovedet" på hinanden dør de begge.

Slangerne får point alt efter hvor lange de er, dvs. hvor mange dyr de har fanget og spist.

I single-player versionen slutter spillet når slangen dør. I multiplayer versionen kan der, før spillets begyndelse, vælges om der spilles til sidste slange eller, som i singleplayer versionen, med at spillet først slutter når den sidste slange dør.

### ***Implementering - overordnet***

Vi programmerer spillet i Java og laver det objekt-orienteret. Vi starter kun med at implementere de helt basale ting for at få spillet til at fungere. Efterfølgende iterationer udvider spillet med flere spillere, dyr, score osv.

### ***Implementering – konkret***

Banen, slangerne, dyrene, væggene osv. er alle objekter. Til hver slange, dvs. hver spiller, oprettes en tråd med tilhørende procedure og funktioner. Dette er beskrevet i OOP-bogen i kapitel 11. En overordnet Game-klasse holder styr på de indbyrdes relationer objekterne imellem.