

## Sænke slagskib

Vi har besluttet at arbejde med et spil i den afsluttende opgave. Begrundelsen for valget er, at vi ikke ønsker at skulle bruge alt for meget tid på at definere opgaven. Da et spil består af nogenlunde veldefinerede regler skulle det blive nemmere for os, at komme hurtigt i gang med selve designovervejelserne og implementeringen.

Spillet har en spilleplade med to dele – en til hver spiller. Spillerne kan ikke se den anden spillers del af pladen. Den ene spiller har et antal skibe, som vedkommende placerer på brættet, efter nogle bestemte regler. Skibene består af et-master, to-master, tre-master og fire-master. I vores tilfælde har vi besluttet, at det skal være muligt at placere masterne i f.eks. en fire-master på andre måder end i en lige linie lige efter hinanden. Set ud fra et virkelighedsperspektiv er det ikke særlig logisk, at et skib kan have master, der står ved siden af hinanden, men vi mener, at det kan give lidt mere varians i spillet at tillade det. Opgaven for den spiller, der ikke har sat skibe er så, at sænke den anden spillers skibe. Det gøres ved at placere nogle brikker på sin egen del af spillepladen. Disse brikker er en slags bomber og hensigten er at ”ramme” de felter på modspillerens side, hvor der befinder sig en mast. Når alle master i et skib er ramt, går skibet ned. Spillet kan enten foregå ved, at der tages tid på, hvor hurtigt den ene spiller sænker alle den andens skibe eller der kan i stedet tælles antal træk.

## Egne krav til opgaven

Til at begynde med, vil vi implementere spillet således, at der kan spilles menneske mod computer. Det bliver computeren, der sætter skibe og brugeren, der skal sænke dem i første omgang. Hensigten er at gøre det muligt at udvide implementationen med to andre kombinationer, hvis vi skulle få tid: menneske vs. computer – hvor det er mennesket, der sætter skibene og computeren, der gætter på hvor de er og sidst menneske vs. menneske. Selvom muligheden for at vælge et spil muligheden computer vs. computer herefter ville være forholdsvis let at implementere (begge computerens algoritmer ville være udviklet), ville det set fra brugersiden kun være interessant ud fra et algoritmisk synspunkt og ikke et spillemæssigt.

Med udgangspunkt i designmodellen BCE (MVC = Model View Controller) vil vi forsøge at designe programmet, så det senere hen er forholdsvis enkelt at udvide programmet til også at kunne omfatte andre brætspil. Disse spil skal dog brætmæssigt set minde om Sænke slagskibe (dvs. at de er bygget op omkring et koordinatsystem), som fx skak og dam.

Vi har besluttet at programmet skal være en applikation.

*Kristin Due Hansen*

*Anne Ørskov*