

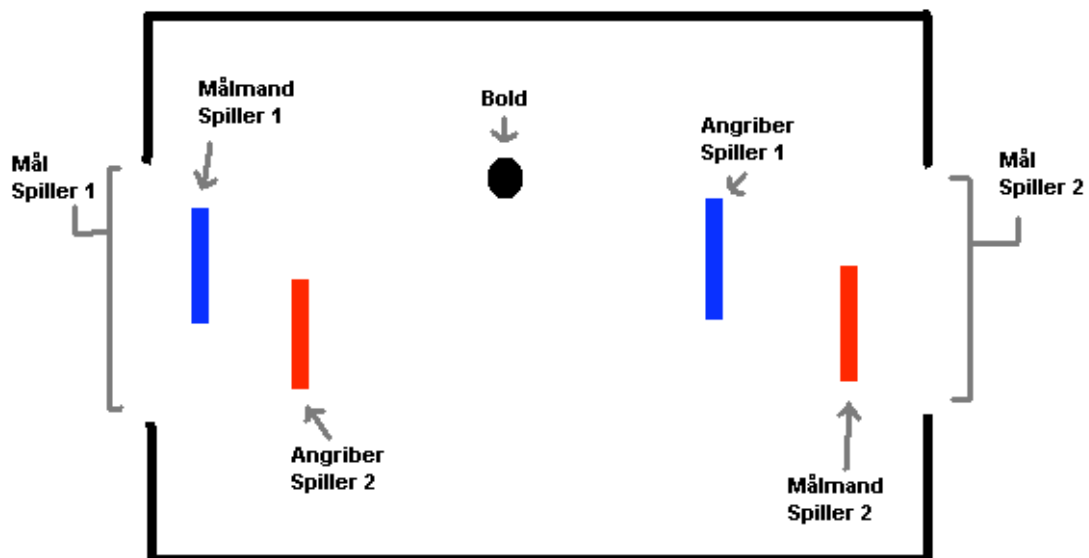
****MAXIMUM SOCCER****

Et simpelt bordfodboldspil

- af Rasmus Pøhl Matsen (rmatsen@ruc.dk)
og Kim Sven Russel (sven@ruc.dk)

Spillet

Spillet er en forenklet udgave af et klassisk bordfodboldspil. Spillet spilles af to spillere, som hver har 1 mål, 1 målmænd og en angriber. Det gælder således om at dirigere bolden ind i den anden spillers mål. Det er tiltænkt at spillets udseende holdes helt simpelt, hvor målmænd og angribere udgøres af rektangler og bolden af en fyldt cirkel. Ideen til spillets udseende vises på nedenstående billede.



Bolden bouncer på væggene og på målmænd og angribere. Dog passere bolden igennem angriberne og målmændene, i de situationer, hvor bolden kommer bagfra på disse. En spiller kan altså ikke sparke bolden tilbage, men kun fremad.

Målmænd og angriber bevæger sig på en linie vertikalt. Der er altså kun muligt at

bevæge spillerne op og ned. Samtidig styres en spillers målmand og angriber som en enhed og befinder hele tiden i samme højde.

Implementering

Implementeringen af spillet vil foregå i iterationer. Første iteration vil helt basalt gå ud på at få spillet til at fungere. De efterfølgende iterationer skal således bruges til at tilføje forskellige features til spillet.

Kravet til det endelige produkt er at første iteration er gennemført, og vi kan fremvise et fungerende program. Det er ikke hensigten at alle iterationer SKAL gennemføres, de skal udelukkende ses som idéer til udvidelse og forbedring af spillet, som vi vil kaste os over i tilfælde af at første iteration gennemføres tidligt i udviklingsprocessen.

1. iteration (selve spillet)

1. iteration skal som sagt bruges til at implementere et fungerende spil. Spillet skal implementeres som en applikation med brugergrænseflade. Da spillet er et 2-playerspil, som skal reagere på flere input af gangen, bliver implementering via tråd-programmering fordelagtigt. Vi forestiller os at den enkelte spiller tildeles en tråd. Input skal foregå via keyboard med tasterne "a" og "z" for spiller 1 og "op" og "ned" for spiller 2.

Første iteration er en succes, når to menneskespillere kan spille spillet imod hinanden. Målet med 1. iteration er i øvrigt, at applikationen designes efter tillærte objektorienterede designprincipper, samt at designet er af en sådan karakter, at det senere er let at udvide applikationen. Implementeringen af spillet kommer til at foregå med de næste iterationers udvidelse in mente.

2. iteration (computersmodspiller og optionsmenu)

I 2. iteration skal der implementeres en computersmodspiller og en optionsmenu.

Spillet skal kunne spilles med følgende indstillinger :

- menneske vs. menneske
- menneske vs. computer

- computer vs. menneske
- computer vs. computer

Disse indstillinger skal sættes via en options-menu, som skal være separat fra spillebanen. Optionsmenuen skal være det første brugeren ser når spillet startes, og menuen optræder kun mellem spil og ikke imens et spil er i gang.

Anden iteration betragtes som en succes, når optionsmenuen og computermodstanderen fungerer og spillet kan spilles med ovennævnte indstillinger.

3. iteration (computermodspiller med flere niveauer og banebaseret singleplayer-spil)

I 3. iteration vil vi forsøge at udvide computerspilleren således at denne kan spille på flere niveauer. Dette åbner muligheden for at lave et singleplayerspil med flere levels. En level er klaret når computermodspilleren tilhørende denne er besejret. Spillet gennemføres når alle levels er klaret og den sværeste computermodspiller er besejret.

4. iteration (lyd, pointsystem og highscore)

4. iteration går ud på at implementere passende lyd i spillet. Derudover skal der laves et pointsystem, på hvilken baggrund man kan opstille en highscore-tabel. Highscore knytter sig naturligvis til singleplayerdelen af spillet, hvor man kan forestille sig af pointene gives, ved hurtig besejring af de forskellige modspillere eller antal mål mod modspillerne samt, hvilken level spilleren kom til.

Vigtigt at bemærke er, at programmet muligvis kun vil bestå af første iteration. Vi håber dog at kunne afvikle de næste iterationer også – det vil naturligvis gøre projektet mere spændende.