

MATADOR

Anders Larsen, Kristin Hansen, Lars Peter Jensen
Gruppe 53

Indledning

Afleveringen er sidste led i et længere projekt-forløb, hvor denne sidste rapport, gerne skulle afspejle gruppens evner indenfor særligt programmering. Herunder er der blevet lagt fokus på designprincipper som f.eks. GRASP.

Udover rapporten, er der blevet udarbejdet et matadorspil. Spillet skal afspejle i en så høj grad som muligt det oprindelige brætspil, mens det selvfølgelig skal kunne afvikles på DTU's computere.



Design

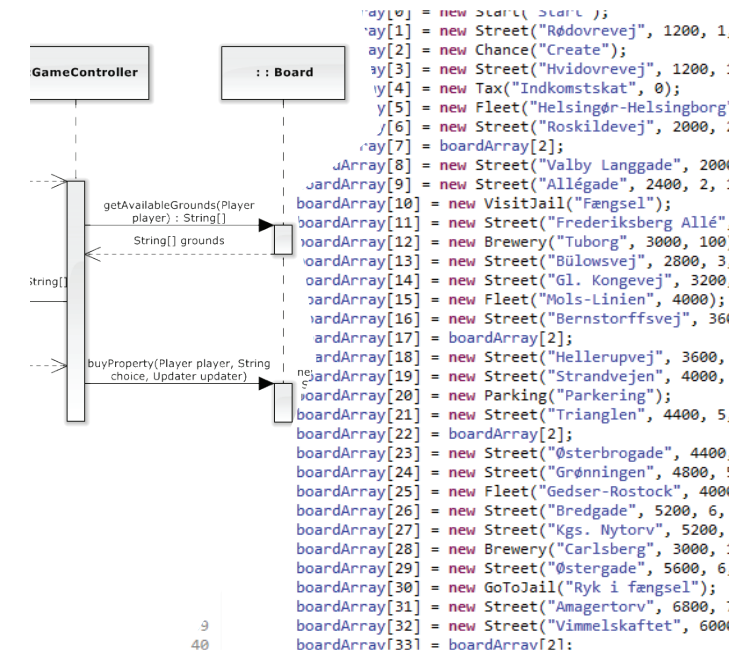
GRASP står for "General Responsibility Assignment Software Patterns" og er en måde at arbejde med objekt orienteret design. GRASP arbejder med ni forskellige inddelinger af klasserne i et program.

- Controller
- Creator
- Information Expert
- High Cohesion
- Low Coupling
- Polymorphism

Målet med GRASP er at lave sit system så kompakt og effektivt som overhovedet muligt. På denne måde undgås unødvendig plads i programmet, samt gør det betydeligt mere læsbart.



Implementering



I forhold til implementeringen, blev der i dette sidste forløb sat fokus på køb/salg af huse/hoteller, auktion, samt muligheden for at pantsætte grunde.

Mens de rent programmeringsmæssigt var en udfordring, blev forløbet ikke gjort nemmere af, at der skulle bruges arrays, for at eftervise vores forståelse af dette.

Yderligere blev der selvfølgelig flittigt gjort brug af polymorfi, som f.eks. ses ved de forskellige Field-typer.

Test

```
<terminated> Main (2) [Java Application] C:\Progr
Der er slået (6,5).
Der er slået (4,5).
Der er slået (3,5).
Der er blevet slået 2 30 gange med 100
Der er blevet slået 3 53 gange med 100
Der er blevet slået 4 98 gange med 100
Der er blevet slået 5 117 gange med 10
Der er blevet slået 6 146 gange med 10
Der er blevet slået 7 170 gange med 10
Der er blevet slået 8 146 gange med 10
Der er blevet slået 9 101 gange med 10
Der er blevet slået 10 76 gange med 10
Der er blevet slået 11 42 gange med 10
Der er blevet slået 12 31 gange med 10
```

Testen blev besværliggjort, da der ikke har været den fornødne indsigt i JUnit til at kunne udføre de korrekte tests. I stedet er der blevet søgt efter fejl manuelt, på de klasser der siden seneste aflevering er blevet implementeret - herunder køb/salg af huse/hoteller, aukton og pantsætning.

Den manuelle test gav nogenlunde pote, hvor der var få fejl, der kunne betragtes som kritiske - men ved kendskab til disse, kan de undgås, så spillet ikke ødelægges. I forhold til performance, overholder spillet responstider på terning mv.

Konklusion

Gruppen har gennem de sidste to uger formået at lave et spilbart matadorspil, med meget få manglende features. Der er blevet anvendt det gruppen har lært i kurset gennem det sidste 13-ugers semester.

Konklusionen er som følger, det er lykkedes at kode et matador spil der virker. Det kunne optimeres og andre features kunne tilføjes, men grundet tidspres og muligheder er visse features fravalgt i det endelige produkt.

