

Inlämningsuppgift 4 Napoleons grav

Ville Wassberg

May 2023

1 Kör programmet

Du kan köra programmet genom att ställa dej i mappen Inlämningsuppgift4VilleWassberg. Sätta den till classpath genom:

```
set CLASSPATH .
```

Väl där så kan du skriva

```
javac.\napoleon.*.java
```

och sedan

```
java napoleon.NapoleonBoard
```

.

2 Rapport

Programmet är organiserat genom ett fönster, en spelplan, kort och kortlekar. De viktigaste klasserna är (ska bli/vara): NapoleonSolitaire där spelplanen representeras med utplacering av kortlekarna och där korten ska ritas upp och flyttas; PileOfCards där korthögarnas gemensamma attribut och metoder definieras, så som att lägga till kort och dela ut kort med flera; Deck som ärver från PileOfCards, men som också har en del egna viktiga metoder som att lägga till bilderna som representeras av korten och skapa en kortlek varifrån korten kommer att delas ut ifrån; Även alla andra högar har sina egna klasser som ärver från PileOfCards; klassen Card representerar kortet i sig och alla dess attribut.

Den här gången började jag med att lära mej patiensen och lägga den med vanliga kort. Sedan satte jag mej med papper och funderade ut vilka objekt som fanns och vad som skulle representeras. Efter att jag kommit fram till vilka klasser och huvudmetoder jag ville använda, tänkte jag att det nog inte skulle vara så krångligt att få till det med flyttbara kort, alltså inte att man bara klickar och de hamnar på nästa hög, så det blev målet. Jag tror att jag

började som jag hade tänkt, men så småningom tappade jag strukturen och istället för att ta en sak i taget försökte jag hålla alla bollar i luften samtidigt, vilket antagligen blev anledningen till att jag krånglat till det nu. Jag kikade lite på Budd's exempel, men kände att det inte var så mycket jag ville hämta därifrån, möjligen att instantiera x- och y-värden för kortet. Jag har kollat mycket online för att få tips, men ändå ingenting som jag har influerats av direkt. Mest har jag använt mej av Java Direkt. Men jag lånade också från Sven-Olofs exempelprogram för att läsa in bilder, vilket jag hade hoppats hinna skriva en helt egen version av, men tyvärr fastnade jag i uppritningsproblem.

Tanken var att måla upp bilderna som var givna. Den som finns i givarleken skulle visa baksida och de andra skulle visa framsidan. Jag tog det här med frihet på största allvar och tänkte att spelaren skulle få lägga ut alla korten helt själv, med möjligheten att välja att få de utdelade till startpositioner. Tyvärr har jag inte lyckats måla upp bilderna i programmet, även fast jag har lyckats måla upp de vid flera tester. Jag har skickat med en javafil MainTest som ritar upp kort med hjälp av metoderna i klasserna, mest har den varit en testruta för mej, så det är inte mycket att kolla för dej som ska reviewa. Tyvärr fastnade jag helt på det här med bilderna, antagligen i paintComponent i JavaSolitaire, vilket ledde till att mycket av logiken i spelet inte har implementerats. Som vanligt när jag ska rannsaka mej själv så är det jag främst skulle ha gjort annorlunda är att ha någon slags konsistens och organiser mitt arbete bättre och använda mej av UML möjligen. Denna gång använde jag visual studios, vilket var annorlunda. Tidigare har jag skrivit allt i notepad++. Det var smidigt att få förslag på vad jag skulle skriva, som när jag skriver sysout så vet den att jag vill ha System.out.println(), och liknande, vilket är en trevlig funktion.

3 Komplettering

Nu har spelet blivit som jag tänkt. Jag har gjort stora förändringar. Jag har lagt till funktioner för knappar. Fått till det med visualiseringen; lagt till semantik för spelet; och mycket annat. Man startar spelet som enligt ovan. Man kan då trycka på knappen fylla ut, om man inte vill flytta på korten manuellt, och därifrån flytta korten lite precis som man vill, dit det är tillåtet. Mycket har jag lärt mej av att göra det här spelet, och jag har blivit bekväm med att använda swing. Jag har lagt till en knapp som visar reglerna, om nu spelaren undrar över dem. Om man har flyttat ett kort och ångrar sitt drag, så har jag gjort att man själv kan flytta kortet tillbaka dit det var. Det finns en liten bugg som jag känner till, och det är den första högen uppe till vänster; där målas korten upp om man klickar på given, och dessutom är korten i den högen målade ovanpå korten man flyttar. Men i övrigt tycker jag spelet fungerar fint! Spela lagom!