

Rapport i TDDD92: (din egen titel här)

David Bergström
davbe125@student.liu.se

Sammanfattning

En kort sammanfattning av rapporten – vad du har utrett och något kort om resultatet (oftast högst 8-10 rader). Detta skriver du inte förrän du är helt klar med resten av rapporten!

1 Problemställning

Här beskriver du din problemställning. Läs instruktionerna på websidan om utredningen!

Nästa stycke börjar här. Detta stycke börjar automagiskt med en indentering så att man ser var det börjar och tar slut. Man ska inte lägga till något tomt utrymme mellan styckena eftersom indenteringen redan visar var texten börjar och tar slut.

1.1 Underrubrik

Behåll de existerande rubrikerna på högsta nivån, men skapa gärna egna underrubriker som delar in din text i förståeliga delar.

1.1.1 Underrubrik

I vissa fall kan man till och med vilja ha flera nivåer.

2 Utvärderingskriterier

Här skriver du en kort introduktion. Detta följs av din lista med utvärderingskriterier (sektionen får alltså inte börja direkt med denna lista).

De första 4 punkterna ska finnas kvar exakt som de är, med samma nummer, utan någon förändring alls, så att man inte blandar ihop kriterierna i olika rapporter. Dessa förklaras också tydligt på websidan om utredningen. Om du lägger till flera kriterier måste de förklaras betydligt noggrannare!

1. Hur väl verkar det gå att förstå den tänkta lösningsmetoden och att applicera den under implementationsfasen?
2. Hur väl verkar lösningsmetoden kunna lösa exakt det problem som ställdes upp i avsnitt 1?
3. Hur väl verkar lösningsmetoden kunna bidra till att agenten blir bättre på att spela StarCraft?
4. Hur ”säkert” verkar det vara att välja den tänkta lösningsmetoden?

5. Kanske ett eget femte kriterium, och kanske ett sjätte? I så fall behöver det som sagt förklaras betydligt noggrannare. Skriv ett antal rader och förklara tydligt vad du menar med kriteriet – så noga att någon annan kunde använda det i sin egen utvärdering utan att diskutera det mer med dig.

Om du väljer att lägga till egna kriterier: Tänk på att ”ja-nej”-kriterier kan ge alltför grovkornig information och kan vara svåra att utvärdera. ”Kan algoritm X implementeras”? Ja, det kan den väl.

Tänk också på att kriterierna ska användas i utredningsrapporten och ska alltså gå att utvärdera i en *teoretisk* utredning med hjälp av en ren *litteraturstudie*. Sådant som du bara kan besvara genom att implementera en lösning och testa den i spelet hör inte hemma här, även om det kan vara intressant att utvärdera i projektrapporten som skrivs *efter* implementeringen och projektarbetet.

3 Tekniker och algoritmer

Läs instruktionerna på websidan om utredningen!

Tänk på vad vi har skrivit om att använda *pseudokod* alternativt *punktlistor* för algoritmer.

3.1 Teknik A

Beskriv och förklara den första tekniken du är intresserad av. Titeln är inte ”Teknik A” utan t.ex. namnet på tekniken.

3.2 Teknik B

Beskriv och förklara den andra tekniken du är intresserad av, i ett eget underavsnitt. Skapa ett underavsnitt per teknik.

(Om du tänker dig att en lösning är en kombination av två olika tekniker, som potentialfält + A^* , kan det vara OK att beskriva dem i samma underavsnitt *om* detta underlättar att göra beskrivningen tydlig.)

3.3 Sammanfattning av tekniker att undersöka

Här vill vi se en numrerad lista med ett tydligt nummer för varje *alternativ* du undersöker. Exempel där vi har 3 alternativ (som kombinerar 4 olika *tekniker* på olika sätt):

1. Teknik/lösning A tillsammans med teknik/lösning B.
2. Teknik/lösning C, ensam.
3. Teknik/lösning D tillsammans med teknik/lösning B.

Du ska alltså ange tydligt om du har tänkt dig att vissa tekniker är *alternativ* eller *komplement* till varandra.

Om du bara utvärderar ett alternativ blir det alltså bara en punkt (nummer 1) i listan. Låt ändå din information vara kvar i listform så din punkt behåller sitt nummer!

4 Användning i StarCraft II

Läs instruktionerna på websidan om utredningen!

4.1 Underrubrik

Glöm inte att man gärna får lägga in egna underrubriker.

5 Utvärdering

Läs instruktionerna på websidan om utredningen!

Var extra noga med att ge argument till alla påståenden och ge exempel som tydliggör vad som menas. Det räcker inte att säga vad man tycker, utan man behöver motivera varför läsaren borde hålla med.

6 Slutsats

Läs instruktionerna på websidan om utredningen!

Del 2: Projektrapport

- 7 Faktisk användning i StarCraft II**
 - 8 Kopplingar till övrig implementation**
 - 9 Resultat**
 - 10 Egna slutsatser kring AI-tekniker**
 - 11 Insatser i gemensamt arbete**
- Referenser**

Del 3: Reflektion

A Bedömningsmatris

Kraven för de olika betyg beskrivs nedan. Välj mellan ✓ (kravet uppfylls) och ✗ (kravet uppfylls inte) för varje krav.

A.1 Litteraturutredning (Del 1)

Krav för betyg 3:

1. Rapporten visar att jag kan på en övergripande nivå beskriva och motivera ett problem. [✓eller ✗]
2. Rapporten visar att jag kan på en övergripande nivå beskriva åtminstone två AI-tekniker med utgångspunkt i vetenskaplig litteratur. [✓eller ✗]
3. Rapporten visar att jag kan analysera AI-teknikernas lämplighet som potentiella lösningar för valda problemet. [✓eller ✗]
4. Rapporten visar att jag kan argumentera för valet av en av AI-teknikerna, eller en kombination av flera AI-tekniker, med grunden i analysen. [✓eller ✗]
5. Rapporten visar att jag kan demonstrera förmågan att följa en mallstruktur med korrekt användning av referenser och citat, utan större språkliga brister inom akademisk svenska. [✓eller ✗]

Krav för betyg 5:

6. Rapporten visar att jag kan beskriva AI-teknikernas tekniska egenskaper och begränsningar med hänsyn till reproducerbarhet. [✓eller ✗]
7. Rapporten visar att jag kan själv hitta, analysera, och använda vetenskapliga artiklar utöver de som kursen föreslår för att styrka litteraturutredningen. [✓eller ✗]
8. Rapporten visar att jag kan använda figurer, pseudokod, och ekvationer för att komplementera texten. [✓eller ✗]

A.2 Utvärdering av AI-tekniken (Del 2)

Krav för betyg 3:

1. Rapporten visar att jag kan med hänsyn till reproducerbarhet beskriva hur den valda AI-tekniken faktisk användes i utvärderingsarbetet. [✓eller ✗]
2. Rapporten visar att jag kan utvärdera lösningen grundat i resultat från ett experiment. [✓eller ✗]

Krav för betyg 5:

3. Rapporten visar att jag kan analysera resultat för flera experiment med flera komplementära mått. [✓eller ✗]
4. Rapporten visar att jag kan analysera hur ett mått påverkas av experimentuppställning. [✓eller ✗]

B Betygsförslag

För betyg 3 och betyg 5 krävs att samtliga respektive krav utfylls. För betyg 4 krävs att samtliga krav för betyg 3 uppfylls och att åtminstone ett krav för betyg 5 inom varje rubrik uppfylls. I fall jag får komplettering kommer jag att få återkoppling från kursledningen som beskriver vad som krävs för att rapporten ska bli godkänd.

Betygsförslag: K/3/4/5

C Övriga kommentarer