



Datavetenskap

Emma Henriksson

Ola Ekelund

Oppositionsrapport på uppsatsen
"Distributed Watchdog System"

1 Sammanfattande omdöme på exjobbet

Projektet tycks ha varit av typisk exjobbsskarakter. En bra uppgift med tydliga krav tycks ha ställts upp mellan exjobbarna och projektbeställaren. Uppgiften är bra genomförd med rätt ambitioner och med tydlig dokumentation. Det var intressant att ta del av projektet och få insikt om applikationen som har skapats. Det är ett väl utfört exjobb.

2 Övergripande synpunkter på exjobbssrapporten

Uppsatsen beskriver hur en applikation, som övervakar processer, har skapats. Bakgrunden till projektet presenteras så att läsaren får tillräcklig information för att sedan förstå själva implementationen som följer i nästkommande kapitel.

I slutet av de första kapitlen finns det sammanfattningar som binder ihop kapitlen på ett bra sätt. I och med att det förekommer mycket tekniska termer i dessa kapitel gav dessa sammanfattningar en bra bild av vad som tidigare har tagits upp. Tyvärr saknades sammanfattningar på kapitel 4 och 5, vilket upplevdes som en inkonsekvens bland kapitlen.

Den röda tråden som startade tydligt i uppsatsen blev vagare och vagare och på slutet fanns det inget som svarade för de frågor som ställts i början av uppsatsen. Ingen sammanfattning eller resultat fanns för att besvara om målen och syftena har blivit uppfyllda. De frågor som ställdes i inledningen försvann, vissa besvarades diffust inne i uppsatsen, men fanns inte att finna på något enkelt vis.

2.1 Titeln

Uppsatsens titel hänvisar till den applikation som författarna till uppsatsen har skapat. Titeln berättar vagt vad systemet gör. En underrubrik som förtydligar för läsaren, redan när de ser titeln, är att rekommendera.

2.2 Begreppsapparat

I uppsatsen används mycket olika tekniska termer och förkortningar. I de flesta fall finns förklaringar och beskrivningar om vad dessa betyder. Det är dock en inkonsekvens om när

förkortningarnas betydelse presenteras. En konsekvens om när förklaringen till en förkortning bör finnas är önskvärd. Ett exempel är i kapitel 1, inledningen, förekommer förkortningen DWS utan någon förklaring. Det framgår inte att det är en förkortning av namnet på applikationen de har skapat, förklaringen kommer först i kapitel 2.1.

Det finns även fall då förklaring saknas helt, exempel på detta är PXC i kapitel 2 samt vad en DTD-fil är i kapitel 4.2.3.

Det förekommer en inkonsekvens i när versaler används på tekniska termer. Exempel på detta är JAVA/Java samt .NET/.Net. Det är lätt att det blir rörigt när det inte finns en tydlig struktur.

Vid användning av bland annat variabel och objektnamn skulle det förtydliga om dessa var formaterade i exempelvis kursiv stil. Exempel på detta är (hämtat från kap 4.7.2):

”...uttrycket ovan och *this* redan är låst...”

Om ”*this*” hade varit kursivt hade meningen fått en tydligare innebörd:

”...uttrycket ovan och *this* redan är låst...”

2.3 Argumentering och slutsatsdragning

Det förekommer mycket argumentering utan tydliga referenser. Det är i många fall oklart om argumenteringen är författarnas egna åsikter eller om informationen är hämtad från annat håll. Ett tydligt exempel på detta är kapitel 3.5. Här presenteras ren fakta utan några referenser. Detta förekommer även på fler ställen i uppsatsen.

En annan vanligt förekommande referenssättning är när referensen förekommer i första meningen i ett stycke. Sedan följer text med information som saknar referens. Lämpligare vore i de fall referensen gäller för hela stycket, att placera den efter sista meningen. Exempel på detta är referens 1 och 2 i kapitel 2, Bakgrund.

I början presenteras mycket mål och syften med uppsatsen och applikationen. Det finns inget tydligt kapitel som besvarar dessa frågeställningar. Ett resultat-/slutsatskapitel saknas helt och hållet. Uppsatsen saknar ett tydligt avslut som besvarar alla frågeställningar. Som läsare blir man nyfiken på bland annat:

- varför inte alla delar är klara?
- hur fungerade parprogrameringen?
- hur fungerar de delar som är klara?
- kommer projektet följas upp?
- används applikationen nu?

- löser applikationen projektbeställarens problem?
- är kunden nöjd med de delar som är slutförda?

2.4 Vetenskapliga metoder och tekniker

Flera olika utvecklingsmetodiker och designmönster har använts vid skapandet av DWS-applikationen. Troligtvis har dessa fungerat bra, tyvärr framgår inte detta någonstans i uppsatsen. Det framgår inte heller tydligt i alla fall var dessa olika metoder och tekniker har applicerats.

2.5 Rapportens disposition

Uppsatsen har en bra disposition men med vissa små undantag. Vissa huvudkapitel har sammanfattning, medan andra saknar det. Viss information upplevs ligga i fel huvudkapitel. Upplägget är bra till en början, men uppsatsen knyts aldrig ihop ordentligt på slutet, den slutar väldigt abrupt.

2.6 Kapitelindelning, rubriker och innehållsförteckning

Kapitelindelningen är tydlig och konsekvent. Viss information skulle eventuellt ligga i ett annat huvudkapitel (se 3.4). Rubrikerna är överlag bra och tydliga. Några undantag finns:

- Kapitel 3.4 Förkortningen, som är mer välkänd, bör kanske vara med i rubriken?
- Kapitel 4.1.2 Engelsk titel som det aldrig nämns något om i texten. Rubriken bör spegla innehållet, så en svensk rubrik vore kanske lämpligare?
- Kapitel 4.5.1.5 Finns ingen tydlig koppling mellan rubriken och innehållet i kapitlet.
Var paketstorleken ett problem vid implementationen av applikationen?

Innehållsförteckningen är tydlig och koncis.

2.7 Klarhet, relevans och förståelse

Det är en tydlig röd tråd, med en tydlig början där all bakgrundsinformation finns sammanställd. Det är tydligt varför applikationen behövs, vad den ska göra och vad kunden har för krav. Hur applikationen har skapats och är framtagen framgår tydligt i kapitel 4. Hur applikationen sedan ser ut och fungerar finns väl dokumenterat i systembeskrivningen. Däremot saknas ett resultatkapitel, som tidigare nämnt, som binder ihop hela uppsatsen.

2.8 Referat och källförteckning

På flera ställen i uppsatsen är det oklart var informationen är hämtad ifrån. Det är även oklart hur referenssättningen är gjord.

- Kapitel 2: Referens 1 och 2 kommer efter första meningen i respektive stycke, tillhör även resten av styckena samma referens som första meningen?
Även resterande stycken i kapitel 2 saknar referenser.
- Liksom i kapitel 2 har även följande kapitel problemet att referensen står i första meningen men det framgår inte om resten av stycket eller kapitlet tillhör samma referens: 2.2.1, 2.2.2, 3.6, 4.1.3
- Saknar helt referens: 3.2, 3.3, 3.5 (SNMP), 3.6.1, 3.6.2, 3.6.3, 3.6.4, 3.7.1, 4.1.2.
- I följande kapitel presenteras en referens i slutet av första stycket, men resten av kapitlet saknar referenshänvisning: 3.4, 4.1.1.

Källförteckningen är tydligt uppställd, men saknar viss information. Böckerna saknar ISBN-nummer vilket kan vara bra att tillhandahålla. Mer exakta datum när informationen på webbsidor har hämtats. På några av webbsidorna står det endast vilket år som informationen är hämtad. Samtliga webbreferenser har kursiv stil på adressen, förutom referens 4. I övrigt är referenserna bra och innehåller den information som presenteras i uppsatsen.

2.9 Sammanfattning, abstract och nyckelord

Det är en bra och tydlig sammanfattning. Den börjar väldigt generellt och går sedan in i mer detalj mot projektet. Den är saklig och kortfattad men innehåller ändå det man kan kräva av en sammanfattning. Lite mer information om applikationen som utvecklats skulle göra att sammanfattningen upplevs som mer komplett.

Abstractet har ett bra innehåll. Det känns dock som att det är något försvenskad engelska. Vissa meningar är lite väl långa.

Sammanfattningen saknar nyckelord som sammanfattar uppsatsen då det är mer bakgrundsinformation i detta kapitel. Inledningskapitlet har däremot fler nyckelord som kan beskriva uppsatsen på ett bättre sätt. Inledningen kan vara lite mer detaljerad, så nyckelorden belyses tydligare.

2.10 Språkbehandling

Indrag vid nytt stycke saknas på flertalet ställen i uppsatsen. Kapitel 4.5.1.2, 4.5.1.3 samt 4.5.1.4 är tydliga exempel på när korrekt indrag saknas. Se även bifogad uppsats där övriga fall är utmärkta.

Det förekommer flera fall av särskrivningar och otydliga förkortningar. Exempel på förkortning är ”t ex”. Ett exempel på särskrivning som förekommer i uppsatsen är ”tum regel”. Dessa företeelser är markerade i den bifogade uppsatsen.

Vissa meningar är språkligt felaktiga med exempelvis:

”Haschtabellen skrivs ner till fil för att garantera att alla inga paket går förlorade även om applikationen avslutas.”

Frågan är om alla eller inga paket går förlorade?

Komma används på många fall i ställen där det inte är nödvändigt vilket gör att meningarna upplevs som uppstaplade och försvårar flytet i läsningen. Komma används även före orden ”och” och ”samt” vilket inte är korrekt enligt svensk grammatik.

I kapitel 4 där mycket kod presenteras skulle sidbrytningarna anpassas bättre så sammanhängande kod hamnar på samma sida för att underlätta läsningen.

Vid hänvisningar till ”ovan” bör kontrolleras noggrant så att det inte blir som i kapitel 4.5.1.2 där ordet ”ovan” hamnar högst upp på en ny sida. I kapitel 4.3.1 hänvisas att NetworkService kommer beskrivas i ”kommande kapitel”, informationen kommer först i kapitel 4.5. Ingen direkt återkoppling finns.

Övriga grammatiska fel har markerats i den bifogade uppsatsen.

3 Genomgång av rapporten kapitelvis

3.1 Kapitel 1, Inledningen

Inledningen är kort och upplevs mer som en sammanfattning. Kunde ha varit mer informativ och haft med tydligt mål och syfte. Målet med uppsatsen och applikationen finns nu i bakgrundskapitlet, 2.1.3.

3.2 Kapitel 2, Bakgrund

Detta kapitel var informativt och gav tillräcklig information om projektet. Informationen om uppdragsgivaren och deras önskemål gällande detta projekt var bra utformad och ökade förståelsen för läsaren. Diskussionen kring projektet med både bakgrund och kravspecifikation var tydlig.

Bra med en avslutande sammanfattning.

3.3 Kapitel 3, Analys

Diskussionerna om olika tekniker och modeller i detta kapitel gav en ökad förståelse för projektet. Bra att de olika modellerna kopplades till när de används i projektet. Detta medför att den röda tråden bibehålls.

Den avslutande sammanfattningen är ett bra komplement.

3.4 Kapitel 4, Design och implementation

Information i kapitel 4.1 är av analyskaraktär, och bör därför finnas i kapitel 3 istället. I övrigt är kapitel 4 väl strukturerat och indelat i tydliga underkapitel. All kod är tydligt utmärkt, vilket förtydligar indelningen ytterligare.

Bildhänvisningarna som förekommer från och med kapitel 4.6.1 stämmer ej överens med bilderna de hänvisar till.

I tidigare huvudkapitel har en sammanfattning avslutat kapitlet. I kapitel 4 sakas dock detta vilket hade varit att föredra då kapitlet är långt och innehåller mycket tekniska termer.

3.5 Kapitel 5, Funktionell systembeskrivning

Även kapitel 5 är bra uppdelat i tydliga kapitel. Användarmanualen som är beskriven i detta kapitel ger läsaren en chans att bekanta sig med hur applikationen ser ut och beter sig.

En sammanfattning saknas, för att behålla konsekvensen i uppsatsen så skulle en kort sammanfattning ha varit bra. Det kan vara svårt att sammanfatta en manual, men en beskrivning av vad kapitlet innehåller bör ändå finnas med.