Opposition on written report / thesis

# Report /Thesis

GUI performance metrics framework

**Anton Atterlönn**

[*antonat@kth.se*](mailto:antonat@kth.se)

**Benjamin Hedberg**

[*benhed@kth.se*](mailto:benhed@kth.se)

# Reviewing student

**Evan Saboo**

[*saboo@kth.se*](mailto:saboo@kth.se)

## Overall assessment

I helhet har författarna skrivit en bra rapport med en väldefinierat struktur som följer den röda tråden och är lättläst. Innehållet är uppdelat på ett bra sätt vilket gör att man inte tappar sig när man går från en sektion till en annan. För det mesta är arbetet trovärdig men det skulle vara bra att använda trovärdiga källor istället för Wikipedia. Bakgrunden täcker allt man behöver veta om för att förstå metoderna, arbetet, resultatet och slutsatsen.

Resultatet och dess validitet är tydlig bevisat med hjälp av en tredje part. Vissa små delar behöver förbättras men det skulle inte ta långt tid att utföra.

## Abstract

Sammanfattningen ger kort och tydlig bakgrund, problemställning och syfte på arbetet som utfördes. I början av sammanfattningen får man veta att problemet inom Graphical User Interface (GUI). Sedan beskrivs syftet med studien och till slut avslutas sammanfattningen med resultatet. Om man inte läste rapportens rubrik och underrubrik skulle man tro att studien handlade om all typer av GUI:s då det inte tydligt beskrivs i början av sammanfattningen vilken typ det handlar om.

I helhet är sammanfattningen lättläst och begriplig.

## Introduction

Introduktionen beskriver tydligt hur snabba och responsiva webbsidor kan påverka användarens upplevelse. Detta är bra introduktion till varför en webbsida ska optimeras. De referenserna är relevanta och kopplar sig till texten.

## Subject and problem area

Bakgrunden tar upp företaget Ericsson (som är involverad i projektet) och introducerar problemområdet som Ericsson vill gå in sig på. Något som kan förbättras i bakgrunden är att introducera Ericsson (med referens till deras hemsida) och kortfattat beskriva vad företaget gör.

## Problem discussion and aim

Problemställningen har tydligt förklarats och en frågeställningen har definierats som besvaras senare i rapporten. Som en läsare blir man intresserad över hur man kan övervaka en webbsida utan att användaren förlorar snabbheten av att komma åt sidan. Man blir även intresserad över vilka typer av data som ska fångas för kunna förbättra en webbsidas snabbhet.

Målet med projektet tacklar problemställningen genom att själv skapa en ramverk som kan övervaka en applikation, detta enligt mig verkar vara uppnåbara med tekniken vi har idag. Syftet är också tydligt förklarat.

## Boundaries

Projektet ligger inom rimliga gränser men det finns ingen förklaring till varför dessa begränsningar lagts till. Det finns ingen förklaring om det är på grund av kunskaps-, budget- eller tidsbrist. Man kunde ändå ha skrivit kortfattat om hur datan som samlas in av ramverket kan analyseras för att ge läsaren ska få uppfattning över hur det kan användas för att förbättra prestandan av en webbapplikation.

## Disposition

Dispositionen täcker alla kapitel som finns i rapporten. Detta presenterades med en lista där varje punkt beskriver kortfattat vad varje kapitel handlar om.

## Method

Arbetet använde sig av en forskningsstrategi som kallas för “systematic review“. Denna metod är en bra uppsättning över hur en forskning ska utföras och referenserna som används är delvis bra. En wikipedia referens har använts för att lista upp alla steg i metoden. Denna referens skulle kunna bytas mot en mer pålitlig referens. Motiveringen av att använda metoden är tydlig och har inte valts på grund av ett medvetet val, men ingen jämförelse har gjort med andra liknande metoder.

Validitet och reliabilitet av metoden har inte diskuterats, detta borde vara med då läsaren kan se om metoden tillräckligt bra eller kunde förbättras för att producera bättre resultat. Etik har tagit upp lite i början och slutet av rapporten men det finns ingen sektion som går igenom ämnet. Hållbarhet är något som saknas i rapporten och borde läggas till i diskussionskapitlet.

Vid utvecklingen av ramverket används en iterativ process för att förbättra ramverkets funktionalitet. Den iterativa processen förklaras kortfattat men det finns ingen utförlig förklaring eller figur som visar alla iterationer.

## Data Collection

Datainsamling och hantering utfördes med en litteraturstudie. Studien gav kunskap för att kunna hämta och spara data med de mest lämpliga metoder. En API användes som metod i deras ramverk för att samla in data. Sparande av data utfördes i en databas. Jag tycker att litteraturstudie är ett bra sätt att samla in information som hjälper ett arbete nå sitt mål.

## Interpreting material (Data analysis)

Utifrån litteraturstudien hämtades data för att kunna strukturera upp ramverket och sätta krav över vilka funktioner som den skulle ha. Men det finns inte mycket diskussion över hur datan som ramverket samlar in kan användas, dvs. hur man kan använda datan för att förbättra prestandan i en webbapplikation. Men detta är utanför ramen för arbetet och dess mål (som beskrivet i begränsningarna).

## Results

Resultatet som presenteras visar att författarna uppnådde sitt mål. Ramverket som presenteras i resultatet samlar in rätt typ av data som författarna fick ut från litteraturstudien. Författarna visar även hur man kan implementera ramverket i sin webbapplikation men det finns tyvärr ingen länk till källkoden för att kunna hämta den. Som jag ser har författarna inte skrivit något test resultat men en tredje part har testat ramverket. Utifrån resultatet blev det möjligt författarna att svara på frågeställningen.

## Conclusions and Discussion

Frågeställningen som presenterades har besvarats i rapporten och ramverket som skapades av författarna har testats av tredje part (handledare på Ericsson). Det som saknas är utvärdering av metoderna som användes i arbetet och borde läggas till för att täcka validitet och reliabilitet av metoderna.

Författarna har visat hur ramverket fungerar och har även diskuterat saker som kan förbättras. De har även diskuteras om begränsningarna som sattes i projektet för att inte bryta om GDPR reglerna. Som jag sa förut behövs också diskussion om arbetets hållbarhet.

Framtida arbete har också tagits upp i rapporten vilket visar hur ramverket kan förbättras.

## References

Flera referenser är webblänkar men det finns ingen diskussion på dess trovärdighet. Det fanns också Wikipedia länkar som jag inte skulle se som trovärdiga då vem som helst kan ändra innehållet i en Wikipedia sida. Vissa referenser borde gås igenom och kolla att informationen stämmer med det författarna har skrivit. Anledningen till detta är för att det var länge sedan de blev refererade och det kan vara så att vissa av dem inte kan kommas åt längre.

Flera av referenserna har inte med någon namn på författare eller företag som referensen tillhör.

## Language and technical performance

Rapporten hade ingen språkfel eller grammatikfel som jag märkte. Vissa meningar var för långa och behövde kanske delas upp i två meningar. Rapporten är uppdelat i logiska bitar och man förstår vad varje sektion handlar med hjälp av dess titel. Innehållsförteckning, rubriker och referenser har korrekt format (enligt mig). Nästan alla figurer har förklaring till dess innehåll, bara första figuren (i sektion 2.1.1) behöver lite mer förklaring.

## Honesty and critical distance

I rapporten visas att fakta som har skrivits använder sig av referenser medan författarnas åsikter är separerat från faktan. I sista kapitlet diskuteras också vad som kunde förbättras i resultatet, vilket visar att författarna är kritiska mot sitt arbete.

## General impression

Enligt mig är detta en bra start till data som kan samlas in för att kunna förbättra en webbsidas prestanda. Jag tycker att rapporten är välskriven och bra strukturerad men saknar några delar som kan enkelt läggas till. Själv vet jag inte om en likadan arbete har utförts vilket medför att detta arbete bidrar något nytt till området som arbetet fokuserar på.

## Other issues

Andra fel har kommenterats i författarnas originala rapport. Rapporten finns i sektionen *Appendices*.

## Appendices

Se rapport.pdf