

Tidsestimat för mjukvarutestning hos Region Skåne

av

Kenny Lam & Argtim Zeqiraj

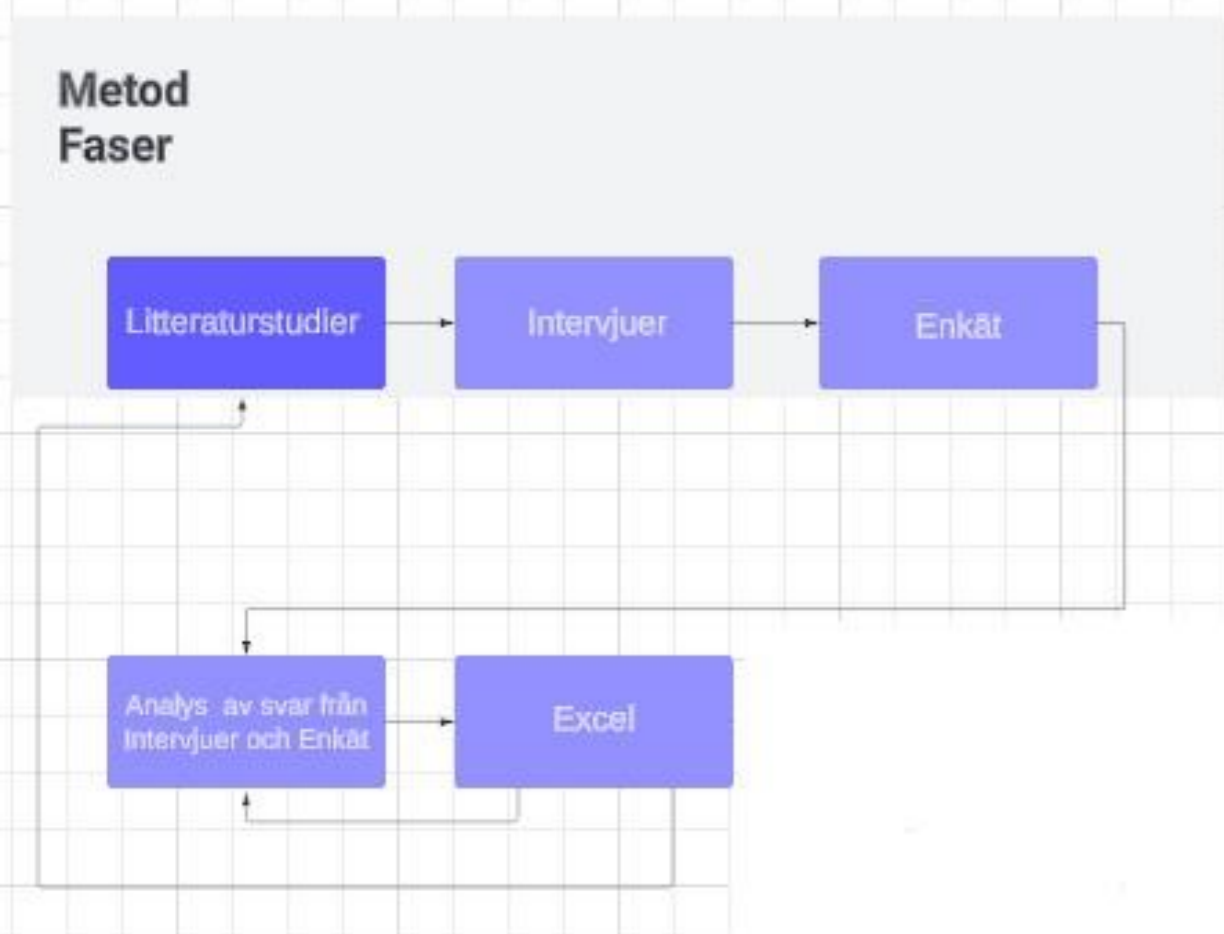
Institutionen för elektro- och informationsteknik, LTH vid Campus Helsingborg,
Lunds universitet SE-221 00 Lund, Sverige

Introduktion

Inom Region Skånes testavdelning utförde vi ett examensarbete för att förbättra hur man planerar och genomför tester för olika IT-lösningar. Just nu baseras tidsuppskattningarna på känsla och erfarenhet, vilket kan leda till stora fel i planeringen och användningen av resurser.

Metod

De olika metoderna användes för att samla in data och utföra examensarbetet. Genom en kombination av intervjuer, enkäter och litteraturstudier inhämtades information för att få en djupare förståelse för testprocessen och information om specifika värden som behövdes för att skapa den slutliga POC(Proof of Concept).



Framtida möjligheter

- POC kan förbättras genom att ytterligare lägga till faktorer som har en påverkan på tidsestimeringen hos Region Skåne.
- Utöka enkäterna och intervjuerna till att omfatta ett större antal testare
- Optimering av tidsestimering för bättre vård

Problem och Syfte

Examensarbetet syftar till att lösa problemet med bristen på en strukturerad estimeringsmetod för testuppdrag och testaktiviteter inom Region Skåne. De följande frågorna besvarades genom arbetet:

- Hur genomförs estimering av test tidsåtgång inom testavdelningen i Region Skåne idag?
- Vilka kriterier och variabler bör beaktas vid estimering av testuppdrag och testaktiviteter inom Region Skåne?
- Hur kan en estimerings modell, inklusive mallar, konstanter och formler, utformas för att möta test avdelningens specifika behov?
- Vilken inverkan förväntas den utvecklade estimeringsmodellen ha på precisionen och enhetligheten i test estimeringar?
- Hur kan modellen anpassas för olika typer av testprojekt och testscenarier?

Resultat

Användaren skriver in data i Blad1. Därefter tar Blad2 emot dessa värden och utför beräkningar för att ge ett exakt resultat i minuter. Efter att resultatet har erhållits, omvandlar Blad1 det till mer användbara tidsenheter som timmar, dagar och arbetsdagar (8 timmar per dag). Dessa omvandlade tidsenheter visas tydligt under resultatet i Blad 1

POC Tidsestimering för Test	Manuella(antal)	Automatiska(antal)
Funktionsstest		
Integrationstest		
Systemtest		
Acceptanstest		(Finns E.)
Regressionstest		
Enhetstest		(Finns E.)

	Dokumentation och Analys(antal)
Testplan	
Rapportera fel	
Testrapport	

	Omständigheter
Tidigare Samarbeta inom testgrupp	<input checked="" type="checkbox"/>
Likande Projekt	<input checked="" type="checkbox"/>
Rogtast	<input checked="" type="checkbox"/>
Erfaren testgrupp	<input checked="" type="checkbox"/>
Bra kommunikation med kund	<input checked="" type="checkbox"/>

	Resultat
Resultat(timmar utan marginal)	0
Resultat(timmar med marginal)	0
Resultat (dagar med marginal)	0
Resultat(arbetsdagar med marginal)	0

Blad 1

Skapa manuella test	Optimistic	Mostlikely	Pessimistic	Three Point Estimation	Resultat
Funktionsstest	18	50	64	47,0	0,0
Integrationstest	31	56	80	55,8	0,0
systemtest	28	51	74	51,0	0,0
acceptanstest	43	69	91	66,3	0,0
regressionstest	26	45	63	44,8	0,0
Enhetstest					0,0

Erärvda manuella test	Optimistic	Mostlikely	Pessimistic	Three Point Estimation	Resultat
Funktionsstest	13	33	52	32,8	0,0
Integrationstest	23	40	73	46,0	0,0
systemtest	23	40	73	46,0	0,0
acceptanstest	29	54	70	53,8	0,0
regressionstest	13	36	59	36,0	0,0

Skapa automatiska test	Optimistic	Mostlikely	Pessimistic	Three Point Estimation	Resultat
Funktionsstest	210	271	332	271,0	0,0
Integrationstest	337	400	463	400,0	0,0
systemtest	306	382	458	382,0	0,0
regressionstest	288	323	378	333,0	0,0
enhetstest	128	178	227	177,8	0,0

Dokumentation	Optimistic	Mostlikely	Pessimistic	Three Point Estimation	Resultat
Granska testfall	15	22	28	21,8	0,0
Rapportera fel	16	27	38	27,0	110%

Blad 2