

Quality Management System

How we improve our services

- This is a sample text.
- Insert your desired text here.
- This is a sample text.
- Insert Your desired text here.
- This is a sample text here.



How we deliver our services

- This is a sample text.
- Insert your desired text here.
- This is a sample text here.
- Insert your desired text here.

How well we deliver services

- This is a sample text.
- Insert your desired text here.

QiP1 – Arbetsmodell

Grupp 2

Aref Ahmadi, Josef Mosi, Cagri Cimen & Martin Zettervall

Innehållsförteckning

Contents

1. Sammanfattning.....	3
1.1 Arbetsflöde.....	3
2. Intervjuguide.....	4
2.1 Intervjufrågor	4
2.2 Inledning	4
2.2.1 Kvalitetssäkring av systemutveckling i en organisation	4
2.2.2 Avslutning.....	5
3. Diskussion	6
4. Referenslista	7
5. Bilagor	8
5.1 Bilaga 1.....	8
Frågebatteri.....	8
5.2 Bilaga 2.....	10
Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning	10

1. Sammanfattning

Vi kommer genomföra informationsinsamling genom intervju, den data som genereras kan tillämpas för att skapa förståelse för vikten av kvalitetsarbete och de goda exempel som framkommer kan användas för våran egen utveckling inom området samt i det framtida arbetslivet.

Vårt mål med arbetet är att få in kvantitativa svar kring kvalitetsarbete och kvalitetssäkring. Dels hur företaget konkret arbetar med kvalitetssäkring och vad som är viktigt för dem när det kommer till utveckling av informationssystem. Finns det några kvalitetsegenskaper som är mer prioriterade, lätt uppnåeliga eller/och om det är kvalitetsarbetet som helhet som i slutändan påverkar slutprodukten.

En annan intressant frågeställning är hur företaget arbetar, vilka utvecklingsprocesser fungerar för dem och hur fungerar Scrum eller Par-programmering i verkligheten, vad är positivt och negativt med arbetsformerna.

1.1 Arbetsflöde

1. Studera noggrant skriften Forskningsetiska principer inom humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning från Vetenskapsrådet (2016).
2. Ta fram ett frågebatteri.
3. Hitta en informant, det vill säga en person du kan intervjuas.
 - a. Informanten är en Kvinna i 40-45års åldern och arbetar som TeamLeader på en streamingtjänst.
4. Granska och välja ut de frågor som vi upplever mest relevanta och arbeta med formulering och följdfrågor.
5. Med utgångspunkt från de forskningsetiska principerna:
Kontakta respondenten, informera om intervju/studiens syfte.
6. Genomför intervjun med hjälp av intervjuguiden (se nedan).
Helst ska intervjun spelas in och sedan transkriberas, vi kommer använda det sätt som känns mest bekvämt för informanten.
Transkriptionen och/eller anteckningarna kommer att lämnas in som en bilaga till QiP-2 Rapporten.
7. Analysera intervju svaren och skapa QiP2-Rapporten utifrån våran gemensamma analys och reflektion.

2. Intervjuguide

2.1 Intervjufrågor

2.2 Inledning

- a. a. Vänlig introduktion och presentation av dig själv.
- b. b. Information för att uppfylla de forskningsetiska principerna.

2.2.1 Kvalitetssäkring av systemutveckling i en organisation

- c. *Vid utveckling av nya eller befintliga system, vad gör ni proaktivt för att underlätta framtida förändringar. (Funktionalitet, Kompabilitet, Portabilitet osv.)*
 - i. Varför har ni valt att göra på det sättet?
 - ii. Har ni provat några andra arbetsmetoder och varför fungerade inte dessa för just er?
 - iii. Vad ser ni för utvecklingspotential med befintlig arbetsmodell?
- d. *Hur säkerställer ni kvalitet på den slutliga produkten, hur ser processen ut från idé till färdig produkt? (System Quality, Informations Quality)*
 - i. Har erat kvalitetsarbete bidragit till att Spotify fortfarande är branschledande?
 - ii. Hur fungerar kravställningen? (Input från kunder och användare kontra Internt)
- e. *Hur säkerställer ni att era system är utvecklat på ett korrekt sätt?*
 - i. Finns det gemensamma riktlinjer för hur utvecklarna skall bygga upp och skriva sin kod?
 - ii. Ser ni någon förbättringspotential kring arbetsprocessen?
- f. *Hur ser eran testmiljö ut?*
 - i. Vad gör ni för att säkerställa att det ni utvecklar möter de krav som finns?
 - ii. Hur påverkar kompabiliteten av Spotify när ni arbetar med testning? (Dator, Mobil och TV)
- g. *Är det viktigt att ert system nyttjar systemresurser effektivt och att exekveringstid är så optimerad som möjligt, detta med tanke på den ständiga mjukvaru-/hårdvaruutvecklingen?*
 - i. Varför/Varför inte?
 - ii. Har ni olika önskade värden för de olika Plattformer som idag finns tillgängliga?
- h. *Hur viktigt är det för er att ert system är lätt och effektivt för användare att bruka?*
 - i. Vad anser ni att ett system är lätt använda?
- i. *Hur säkerställer ni att den data som ni samlar är sparad på ett säkert sätt?*
 - i. Hur reglerar ni åtkomst av data i ert system?

- ii. Vad tycker ni om GDPR lagar? Är det tillräckligt bra att skydda användarnas data?
- j. *Fungerar ert system så som ni har tänkt och vad är frekvens av fel i ert system?*
 - i. Vad är det mest vanliga felen?
 - ii. Vad kan ni göra eller gör ni för att minska felen?
- k. *Hur väl kan ert system integreras med andra plattformar, extra system och API:er?*
 - i. Vilken plattform anser ni är lättast och vilken är svårast att integrera ert system?
 - ii. Hur har ni tänkt kring systemdesign för att det ska vara lätt att integrera med andra plattformar?
- l. *Hur väl det går att test köra ert system? Enhet- och Systemtester.*
 - i. Vilka metoder använder ni för att test köra ert system?
 - ii. Hur utför ni system tester och hur ofta?

2.2.2 Avslutning

- m. Tacka för intervjun och fråga om du får återkomma med kompletterande frågor senare.
- n. Erbjud informanten att ta del av sammanställning av intervjusvar för att kommentera.
- o. Vill du ta del av den slutgiltiga rapporten?

3. Diskussion

Vem/vilka roller på företaget är bäst lämpade att intervjua för att svara på frågor? Vilka frågor bör vi ställa för att karaktärisera respondenten och företaget på ett bra sätt?

IT-relaterade roller inom företaget är mest lämpade kandidater att intervjua. Det krävs en tekniskförståelse för informationssystem och erfarenhet från utvecklings- och kvalitetsarbete för att kunna förmedla korrekta svar kring frågorna. Framför allt kring frågor som rör systemets kvalitetsegenskaper, interna och externa, enligt McConnel (2004) och dess uppbyggnad.

Vi är intresserad av respondentens bakgrund och erfarenhet samt rollen denna har inom företaget. Företagets affärsområde är också intressant för att få en bättre bild av företaget.

Kvalitetssäkring kan vara en känslig fråga för företag – hur ska ni hantera det? Kan företaget anonymiseras? Behöver respondenten dubbelkolla det ni kommer fram till?

Frågorna är skapade med en streamingtjänst i åtanke och att vissa ämnen kan uppfattas mer känsliga än andra. Vi har försökt att ställa frågor som borde kunna besvaras utan bekymmer. Genom att informanten får intervjufrågorna i förväg så kan hen komma väl förberedd till intervjun och redan innan ha kunskap om vilka eventuella frågor som ej kan besvaras. Informanten kommer att skyddas i enlighet med Vetenskapsrådets Forskningsetiska principer, och om personen eller företaget vill vara anonyma så kommer vi att se till att det blir så. Vi kommer erbjuda hen att få en sammanfattning av våra tolkningar kring de svar som lämnats och den slutgiltiga rapporten.

Hur ska intervjun inledas och avslutas?

Vi kommer att följa det arbetsflöde som finns under Sammanfattningen. Börjar att ställa frågor om respondenten och företaget. Sedan kommer följande frågor som har formulerat kring system och informationskvalitet. I avslutning kommer vi tacka respondenten för intervjun och om vi får återkomma med kompletterande frågor senare samt att ta del av sammanställning av intervju svar för att kommentera och om vill ta del av den slutgiltiga rapporten.

På vilket sätt bör ni förhålla oss till Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (Vetenskapsrådet, 2016)?

De rekommendationer och principer från Vetenskapsrådets- Forskningsetiska principer inom humanistisk- och samhällsvetenskaplig forskning kommer att följas för att säkerställa att en hög kvalitet på den insamlade data uppnås. Respondenten kommer innan intervjun att bli informerad om syftet med intervjun, samt hur dess data kommer att bli använt efter intervjun. Respondenten kommer även bli belyst tydligt om att dess inverkan på intervjun är totalt frivilligt och att dess integritet kommer att vara anonymt under hela processen. Det är även möjligt för intervjugutagaren att avstå från att svara på en eller flera frågor under intervjun, möjligheten till att avbryta intervjun bibehålls under hela processen. Enligt rekommendation 1 från Vetenskapsrådet bör uppgiftslämnaren få tillgång till undersökningsrapporten innan den publiceras. Därmed kommer intervjugutagaren få tillgång till rapporten innan den lämnas över till kursens kursansvariga på Uppsala universitet. Intervjugutagarens integritet kommer inte att påverkas eftersom rapporten inte kommer att publiceras offentligt, dessutom kommer behandlingen av personuppgifter att hanteras utifrån GDPR och Vetenskapsrådet. Informanten kommer

även enligt den tidigare rekommendationen få information om var intervjun kommer att användas. Avslutningsvis kommer intervjutagaren att informeras om upplägget och de frågor som kommer att ställas.

Finns det något övrigt vi bör tänka på när intervjun genomförs?

Intervjutagaren kommer att respekteras under hela intervjuprocessen. Detta kommer att uppnås genom att hålla den tilldelade tidsramen från respondenten, men även genom att inte avbryta respondenten när hen pratar. Dessutom kommer vi säkerställa att vi är väl förberedda på de frågor vi ska fråga intervjutagaren för att hålla vår effektivitet. Vi kommer aktivt under hela intervju processen att hålla en tydlig röd tråd, detta kommer vi att uppnå genom att komma med följdfrågor som är relevanta till huvudfrågan samt till svaret av respondenten. Slutligen har vi tänkt att erbjuda intervjutagaren fika för att visa respekt men samtidigt för att visa tacksamhet för dess deltagande.

4. Referenslista

Vetenskapsrådet (2002), *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*, Tillgänglig: <https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2002-01-08-forskningsetiska-principer-inom-humanistisk-samhällsvetenskaplig-forskning.html> [Hämtad 2020-10-14]

William H. DeLone & Ephraim R. McLean (2003) The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update, *Journal of Management Information Systems*, 19:4, 9-30, DOI: 10.1080/07421222.2003.11045748

Alhassan, Amal. 2017. Total Quality Management for Software Development. *International Journal of Computer Applications* (0975 – 8887): 38-44.
<https://uppsala.instructure.com/courses/65158/files/3439897?wrap=1>

McConnell, S. (2004). *Code complete*. Redmond, Washington: Microsoft Press. 463 - 478
<https://uppsala.instructure.com/courses/65158/files/3736397?wrap=1>

5. Bilagor

- Bilaga 1 - Frågebatteri
- Bilaga 2 - Forskningsetiska principer

5.1 Bilaga 1

Frågebatteri

Prio	#	Fråga	Källa	Motivering
CC	1	Hur planerar ni utvecklingen för att det ska vara enkelt att förändra eller ta bort saker på ett enkelt sätt?	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Maintainability, System Quality
MZ	2	Hur säkerställer ni att era system är utvecklat på ett korrekt sätt?	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Korrekthet (correctness) är en viktig systemkvalitet.
	3	I vilken grad är ert system korrekt uppbyggd?	(McConnell, 2004)	Korrekthet (correctness) är en viktig systemkvalitet.
	4	Har ni testat hur bra är ert systems användbarhet? Hur nöjda är användare?	(DeLone & McLean, 2003)	Användbarhet (usability) är en viktig systemkvalitet. (System Quality + User Satisfaction)
MZ	5	Hur viktigt är ert systems användbarhet?	(DeLone & McLean, 2003)	Användbarhet (usability) är en viktig systemkvalitet. (System Quality)
AA	6	Är det viktigt att ert system är effektivt?	(DeLone & McLean, 2003)	Efficiency, System quality
	7	Vet ni hur effektiv är ert system?	(DeLone & McLean, 2003)	Effektivitets grad, System quality
CC, MZ, AA, JM	8	Hur testar ni för att säkerställa att det ni utvecklar möter de krav som finns?	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Testability, System quality

AA	9	Hur säkerställer ni att den data som ni samlar är sparad på ett säkert sätt?	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Integrity, Information and System quality
MZ, JM	10	Hur mäter ni pålitligheten i era system och varför?	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Reliability, System Quality
	11	Hur framtids säkrar ni programmen som ni utvecklar för dess användbarhet i andra enheter och miljöer?	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Portability, System quality
	12	Arbetar ni med att återanvända kod från ett system i andra system som utvecklas?	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Reuseability, System quality
	13	Hur säkerställer ni att ert system är pålitligt.	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Realiability, System and Information quality
CC, JM	14	Finns det gemensamma riktlinjer för hur utvecklarna skall bygga upp och skriva sin kod?	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Readability, Information Quality
MZ, CC	15	Hur väl kan erat system integreras med andra plattformar, extra system och API:er?	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Adaptability, System Quality
CC	16	Hur väl det går att test köra ert system? Unit och systemtest.	(DeLone & McLean, 2003; McConnell, 2004)	Robustness, System Quality
Kopp lat	17	Hur bedömer ni ert systems kvalitet i helhet?	(DeLone & McLean, 2003;	System quality, TQM

med 10			Alhassan, 2017)	
-----------	--	--	--------------------	--

Tabell 1: Ofiltrerat frågebatteri