

MISSTRO TILL APPAR – MEN VARFÖR?

DISTRUSTING APPS – BUT WHY?

Examensarbete inom huvudområdet IT
Kandidat 30 Högskolepoäng
VT-17 År

Philip Tydén

Handledare: Björn Persson
Examinator: Henrik Svensson

Innehållsförteckning

Begreppslista.....	1
<i>MISSTRO TILL APPAR – MEN VARFÖR?</i>	1
1. Introduktion.....	5
2. Bakgrund och tidigare forskning.....	7
2.1 User experience.....	7
2.2. Förhållandet mellan tillit och misstro	8
2.3. Definitioner	9
2.4. Distinktioner	10
2.5. Utseendets påverkan	10
2.6. Kulturell påverkan.....	11
2.7. Initial tillit och mobilapplikationer	11
3. Målsättning och problemformulering	13
4. Metod	14
4.1 Enkäten	14
4.2 Användarintervjuerna.....	16
5. Resultat	19
5.1 Resultat enkätundersökning	19
5.2 Resultat användarundersökning	24
6. Diskussion.....	27
6.1 Likheter med Seckler et al. (2015).....	27
6.2 Skillnader mot Seckler et al. (2015).....	28
6.3 Implikationer.....	30
6.4 Begränsningar och felkällor	30
6.5 Framtida forskning	30
6.6 Etisk diskussion	31
6.7 Slutsats	31
Referenser	32

Begreppslista

Användarupplevelse – (*engelska*: User Experience) en användares upplevelse vid interaktion med en produkt eller tjänst.

App – Förkortning för mobilapplikation, ett program anpassat för användning på ett mobilt gränssnitt; en Smartphone eller digital platta exempelvis.

Gränssnitt – Interaktionen mellan en användare och IT-produkter eller tjänster.

Initial tillit – En användares nivå av tillit vid första kontakt med ett gränssnitt.

IT-produkt – datorer, digitala plattor, smartphones, datorprogram, mobilapplikationer, e-handelsappar och dylikt.

Misstro – en känsla av att en annan part (människa eller dator) inte går att lita på.

Mobila gränssnitt – Samlingsnamn för digitala plattor, smartphones och applikationer till dessa.

Nivå av tillit – i vilken grad en användare har tillit till en annan part, där hög nivå innebär mer tillit och en låg nivå innebär mindre tillit.

Tillit – en känsla av att en annan part (människa eller dator) går att lita på, går att ha förtroende för.

Usability – användbarhet, hur pass användbar en produkt eller tjänst är.

UXD – Förkortning för User Experience Design

MISSTRO TILL APPAR – MEN VARFÖR?

Sammanfattning

I den här studien undersöks vilka aspekter av mobilapplikationer det är som får användare att uppleva misstro. Studien är framförallt kvalitativ och använder sig av dels en enkätundersökning och dels telefonintervjuer som datainsamlingsmetoder. Enkätundersökningen är en validering av en tidigare studie av Seckler, Heinz, Forde, & Opwis (2015) som genomfördes på användning av webbsidor, och undersöker om samma egenskaper som orsakar misstro i kontexten webbplatser även gör det i kontexten mobila gränssnitt. 76 personer deltog i enkätundersökningen och 5 personer deltog vid telefonintervjuerna. Resultatet i denna studie pekar på att egenskaperna *Visual design*, *Demands*, *Privacy: collection*, *Usability*, *Privacy: secondary use*, *Implausible promises* och *Pop-ups/ads* är de vanligaste orsakerna till uppkomsten av misstro. Majoriteten av rapporterade misstrosincidenter skedde i samband med en mobilapplikation som användare hade använt 5 eller färre gånger. Slutligen svarade ett flertal användare att de aldrig tidigare hade upplevt misstro till en mobilapplikation, vilket kan vara värt att undersöka vidare i framtida studier.

Populärvetenskaplig sammanfattning

Varför litar vi på våra mobilapplikationer?

I takt med att mobilapplikationer tillåts att ta en allt större plats i våra liv börjar de även hantera mer och mer känsliga personuppgifter. Exempelvis behöver många appar tillgång till våra email-adresser, kontaktlistor, bilder, personnummer, kontonummer, lösenord med mera. En följd av detta är dock att många aktörer med ont uppsåt producerar appar vars syfte är att ta användarnas information och använda utan användares tillåtelse. Vanliga exempel är appar som imiterar populära appar, oftast i syfte att få nedladdningar och reklamintäkter genom att lura användare. Detta leder till att användare som grupp blir mer och mer vaksamma för vad de laddar ner för appar och hur länge fortsätter att använda apparna efter nedladdning. Appar som användarna inte känner sig bekväma med avinstalleras eller används inte, vilket leder till förlorade potentiella intäkter för utvecklare. Med andra ord blir det allt viktigare för utvecklare att skapa appar som inger tillit hos användarna.

Studier på hur människans kognition fungerar har dock påvisat något som kallas för "Negativitets bias" vilket innebär att vi får starkare intryck av negativa händelser än vad vi får av positiva händelser. Av denna anledning bör man teoretiskt få nöjdare användare om man fokuserar på att undvika att inge misstro, snarare än att försöka bygga tillit.

Forskning på området tillit och misstro för dock med sig en etisk diskussion kring vad forskningsresultatet kan handla om. Det finns förstås alltid en närvarande risk med att hitta sätt att öka en användares tillit, då bedragare möjligtvis skulle kunna nyttja informationen i ont uppsåt.

Vad menas med tillit och misstro?

Men vad är då tillit och misstro? Tillit är ett förhållande mellan minst två parter där det finns en konstant närvaro av risk. De två parterna är förlitaren, den som litar på den andre, och den tillförlitade, den som blir tillförlitad. För misstro bör rimligtvis även samma förhållande gälla, med skillnaden att rollerna får en motsatt innebörd. Förhållandet kan vidare vara ömsesidigt, med vilket menas att en eller flera parter kan inneha båda rollerna.

Inom forskningen finns det generellt två perspektiv att se på tillit och misstro. det vanligaste perspektivet är att man ser på förhållandet mellan tillit och misstro som två poler, extremvärden, på en skala där det råder ett nollsummeförhållande mellan de två. När tillit ökar, sjunker misstro med lika mycket och även omvänt. Utifrån det andra perspektivet menar man att tillit och misstro är två egna distinkta entiteter, vilket innebär rent praktiskt att en människa då samtidigt kan känna misstro och tillit. Man menar fortsättningsvis att stimuli som ökar misstro inte nödvändigtvis sänker tillit, och tvärtom att en höjning av tillit inte nödvändigtvis motverkar misstro. I den här studien har vi utgått ifrån det andra perspektivet med tillägget att det finns ett stort överlapp mellan de aspekter som påverkar tillit och misstro. Med det menas att det enbart är ett fåtal aspekter som enbart påverkar misstro eller tillit, och att det mesta stimuli kan påverka både misstro eller tillit, beroende på kontexten.

Datainsamlingsmetoder med användarens upplevelser i fokus

För att undersöka vilka egenskaper hos appar det är som inger misstro hos användare användes två olika datainsamlingsmetoder, en enkätundersökning och ett antal telefonintervjuer med användare. Enkätundersökningen byggde på en tidigare liknande studie där man undersökte vilka aspekter av en webbplats det är som inger tillit eller misstro hos användare och i denna studie försöker vi då att

validera deras resultat i kontexten mobilapplikationer. I enkäten uppmanades deltagarna att beskriva en personlig incident med en mobilapplikation som präglades av misstro, och därefter fick de besvara ett antal följdfrågor. De insamlade svaren fördelades över 18 olika kategorier av egenskaper hos gränssnittet, i det här fallet mobilapplikationer, som kunde spåras som orsaken till uppkomsten av misstro hos användaren.

Telefonintervjuerna användes som komplement för att undersöka om användare av en specifik typ av mobilapplikationer, finansappar (fintech) känner misstro av samma anledningar som användare av appar i allmänhet, eller om det finns skillnader i vilka egenskaper som har störst påverkan mellan olika typer av appar.

70% av alla misstroincidenter kan spåras till 7 olika orsaker

Den insamlade datan från enkätundersökningen och telefonintervjuerna påvisade att 7 av de totalt 18 kategorierna var involverade i betydligt fler misstroincidenter än övriga kategorier. Orsaken till användarens misstro var i 70% av fallen oftast kopplad till någon av dessa 7 kategorier:

- *Visuell design* – Applikationens utseende inger misstro hos användaren.
- *Demands* – Användaren upplever att appen ställer många eller orimliga krav på användaren.
- *Privacy: collection* – Appen samlar in användarens personliga information.
- *Usability* – Appen lider av olika typer av användbarhetsproblem.
- *Privacy: secondary use* – Appen samlar in information från användare för andra syften än de som användaren har godkänt, exempelvis för riktad reklam.
- *Implausible promises* – Användaren känner att appen lovar saker den inte håller.
- *Pop-ups/ads* – Användaren upplever att reklam i appen känns påträngande, oseriös eller falsk.

Genom att utgå ifrån dessa 7 relevanta egenskaper och formulera om dem som frågor att utvärdera sin produkt utifrån, bör man som utvecklare kunna få en bild om i vilken grad användare har tillit eller misstro till applikationen ifråga. Resultatet visade vidare på att i 65% av alla händelser hade användare använt mobilapplikationen ifråga 5 eller färre gånger, vilket innebär att det generellt är som ny användare av en app som risken är störst att man upplever misstro.

1. Introduktion

Marknaden för mobilapplikationer är idag på en mycket stark frammarsch till följd av att möjligheterna med mobilapplikationer hela tiden blir fler. Så kallade Smartphones (smarta telefoner) slog igenom på allvar runt 2007 när Apple lanserade den första modellen av Iphone och sedan dess har marknaden för smartphones växt fram oerhört kraftigt. Idag finns det uppskattningsvis 2,3 till 2,5 miljarder användare världen över (Emarketer, 2016; Statista, 2016). Parallellt med att marknaden för smartphones växer, växer även marknaden för mobilapplikationer till dessa smartphones. Marknaden för mobilapplikationer (appar) värderades till 44,8 miljarder dollar under 2016 (Newzoo, 2016) och värderingen förväntas öka till 88 miljarder dollar år 2020 (Newzoo, 2016).

Populariteten med appar ledde till att en helt ny produkt anpassad exklusivt för användningen av appar utvecklades, nämligen den digitala plattan, som presenterades 2010 av Apple. Den digitala plattans större storlek jämfört med smartphones utökade apparnas möjligheter ytterligare. I denna uppsats kommer smartphones och digitala plattor samt tillhörande applikationerna att hänvisas till med samlingsbenämningen ”mobila gränssnitt”.

En av anledningarna till mobilapplikationers enorma popularitet och efterfrågan, är att deras potential enbart verkar vara begränsad av människans fantasi, vilket har lett till ett enormt utbud av appar över åren. Populariteten har vidare lett till att en mycket hård konkurrens har uppstått på appmarknaden då många olika aktörer och utvecklare ser möjligheter till stora vinster och samtliga vill ta del av dessa vinster. Den höga populariteten hos appar lockar dock även aktörer till att utveckla appar som är mindre önskade av användare. Vanliga exempel på mindre önskvärda appar är appar som imiterar andra populära appar i syfte att lura användare till nedladdningar och köp (Price, 2014), samt appar som, vid användning, i hemlighet samlar in information om användare för att sedan sälja informationen vidare (Fox-Brewster, 2015).

Vetskapen om att dessa mindre legitima appar finns, i kombination med egna eller andrahands erfarenheter av vad dessa appar kan orsaka, har lett till att många användare agerar med försiktighet och misstro gentemot många appar. Både i de digitala appbutikerna och vid användning väljer många användare att avbryta sin användning om de får intrycket av att en apps utseende eller agerande inte känns tillförlitligt (Gao, Waechter, & Bai, 2015; Li & Yeh, 2010). Då många appar, främst gratisappar, finansieras via annonsering innebär avbruten användning att appens utvecklare går miste om inkomster och är därmed ett högst oönskat utfall från utvecklarens perspektiv. Reichheld & Scheffer (2000) pekar vidare på att kostnaden att få in en ny användare är betydligt högre för utvecklare jämfört med kostnaden att hålla kvar en redan införskaffad användare. Att lyckas övertyga sina användare om att ens produkt är tillförlitlig och legitim är ingenting som på egen hand gör en applikation framgångsrik på appmarknaden, men det är en starkt bidragande faktor som leder till att nya användare övergår till att bli kontinuerliga användare (Gao, Waechter, & Bai, 2015).

Vad är då tillit? Tillit är ett mycket diffust och invecklat område vilket leder till att det är mycket svårt att göra en kort sammanfattning som täcker alla delar av begreppet (Flavián, Guinialú, & Gurrea, 2006; Seckler, Heinz, Forde, & Opwis, 2015). Vidare är tillit ett område som det har genomförts mycket forskning på genom åren inom många olika forskningsdiscipliner (Seckler et al., 2015) men det finns, trots alla ansträngningar, fortfarande väldigt lite konkret information om vad tillit är och hur tillit fungerar (Seckler et al., 2015). Samtidigt menar ändå ett flertal forskare att tillit kommer att bli en allt viktigare aspekt av framtida design (Bonnardel, Piolat, & Le Bigot, 2011; Cyr, Head, &

Ivanov, 2006; Cyr, Head, & Larios, 2010; Karvonen, 2000). En uppfattning bland forskare om begreppet tillit som historiskt har ansetts vara en självklarhet, är att tillit är ett av två värden på en skala tillsammans med dess motpol misstro, där de två har haft ett nollsummeförhållande, med vilket menas att en dragning mot den ena polen leder till en lika stor minskning för den andra polen (Bonnardel, Piolat, & Le Bigot, 2011; Chang & Fang, 2013; Cyr, Head, & Ivanov, 2006; Cyr, Head, & Larios, 2010; Karvonen, 2000; Ou & Sia, 2010; Seckler et al., 2015). Denna uppfattning har dock under senare år allt mer blivit ifrågasatt och senare forskning menar istället att misstro och tillit är två olika, distinkta entiteter med olika förutsättningar, samt att individer kan känna både tillit och misstro samtidigt (Chang & Fang, 2013; Cho, 2006; Ou & Sia, 2010).

En aspekt som hela tiden påverkar oss människor kring hur vi uppfattar och hur vi minns upplevelser är "Negativitets bias" (*engelska*: "negativity bias"). Negativitets bias innebär kortfattat att vi människor i högre grad påverkas av negativa händelser jämfört med positiva händelser, även om de olika händelserna i övrigt är identiska (Baumeister, Finkenauer, & Vohs, 2001; Lewicka, Czapinski, & Peeters, 1992; Rozin & Royzman, 2001). Parallellt med detta pekar tidigare forskning inom gränssnittsdesign på att användare kan basera sitt första intryck och bedömning av en app på en mycket kort tid, och att denna bedömning sedan hålls förhållandevis stabil över längre tidsperioder (Lindgaard, Fernandes, Dudek, & Brown, 2006). Rent praktiskt innebär detta att effekten av ett negativt första intryck på en användare kan vara mycket svår att rätta till. Utifrån en medvetenhet kring dessa två aspekter av mänsklig kognition bör man därför som UX-designer fokusera på att förebygga faktorer som kan leda till negativa upplevelser, snarare än att försöka höja positiva aspekter, då negativa upplevelser har större effektiv påverkan på användare. Översatt till kontexten mobila gränssnitt och tillit innebär detta att det kan vara till större fördel för utvecklare att försöka motarbeta faktorer av användningen som leder till misstro hos användare, snarare än att försöka förbättra aspekter som bidrar till en högre nivå av tillit. Undersökningar på vilka faktorer det är som leder till att användare upplever misstro, pekar på att användbarhets-aspekter är bland de vanligaste orsakerna (Chang & Fang, 2013; Cho, 2006; Ou & Sia, 2010; Seckler et al. 2015). Begreppet användbarhets-aspekt syftar, i denna kontext, till aspekter av en design som påverkar designens användbarhet. Användbarhet definieras enligt ISO-normen som följande:

"Usability: the extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use" (ISO 9241-11, 1998).

Fokus för den här uppsatsen ligger därför på att utifrån ett UX-perspektiv undersöka vilka aspekter i användningen av appar det är som leder till att användare upplever misstro, samt resonera kring varför just dessa påverkar och hur man som utvecklare kan göra för att undvika dessa aspekter. Med UX-perspektiv menas kortfattat att användarna och deras användarupplevelser kommer att stå i centrum vad gäller undersökningsmetodik och slutmål.

Följande sektion kommer att mer uttryckligen definiera och förklara denna uppsats huvudsakliga begrepp (misstro, tillit och UX) för att ge en teoretisk grund till uppsatsens frågeställningar och undersökningsmetodik. Förhoppningen med denna uppsats är att kunna bidra med teoretiskt underlag till utvecklare för att dessa lättare ska kunna undvika att skapa användarupplevelser präglade av misstro.

2. Bakgrund och tidigare forskning

2.1 User experience

Användarupplevelse (UX; *engelska*: "User Experience"), även kallat User Experience Design (UXD), är ett område som kombinerar kognitionsvetenskap och designtekniker. Det huvudsakliga syftet med UX är att designa produkter och tjänster utifrån ett användarcentrerat perspektiv och med målet att skapa positiva användarupplevelser. En positiv användarupplevelse uppnås när en användares behov och förväntningar på en upplevelse möts eller överstigs av den faktiska upplevelsen. För att skapa underlag för positiva användarupplevelser är det därför viktigt att man identifierar en användares behov och situation, och anpassar en design efter användarens förutsättningar. Denna process kallas för att man användaranpassar och en person som arbetar med området UX kallas generellt för en UX-designer eller interaktionsdesigner.

Likt mobila gränssnitt är UX ett område som nu under senare delen av 2010-talet är på kraftig framväxt inom det övergripande området informationsteknologi (IT). IT är ett område där många intressenter och deras perspektiv involveras och en UX-designers fungerar som en plattform där dessa intressenter kan mötas och samspela (Kuniavsky, 2003). Det kan vara svårt att hitta en bra definition på området UX, då området associeras med många dynamiska och "luddiga" koncept som affekt, hedonism och emotioner (Law, Roto, Hassenzahl, Vermeeren, & Kort, 2009), men två bra definitioner som fångar kärnan i området UX är Norman och Niensens definition (Norman & Nielsen, 2016): "User experience encompasses all aspects of the end-user's interaction with the company, its services and its products", samt Hassenzahls och Tractinskys (Hassenzahl & Tractinsky, 2006): "UX is a consequence of a user's internal state, the characteristics of the designed system and the context within which the interaction occurs". User (*svenska*: användare) i kontexten UX syftar till den eller de individer som använder, har använt eller senare kommer att använda en given produkt eller tjänst..

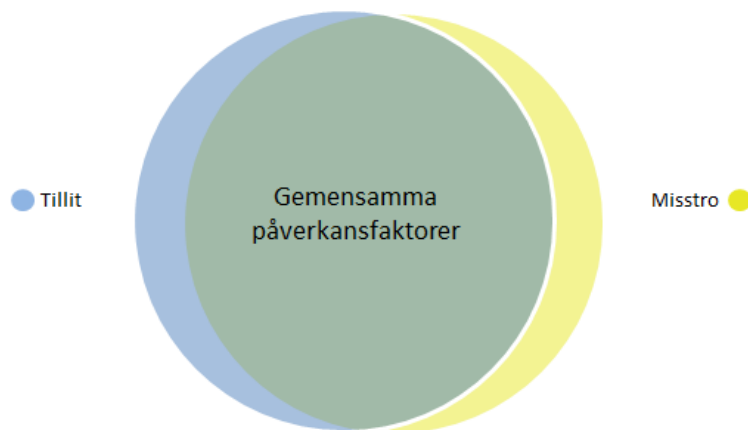
Att UX associeras med dynamiska och "luddiga" koncept och begrepp som affektiva, hedoniska och emotionella variabler (Law et al., 2009) är dock inte nödvändigtvis något negativt, då det finns många områden som inte går att uttrycka i tydligare termer. Exempel på sådana områden är tillit och misstro, som med fördel kan undersökas genom ett UX-perspektiv, då användarnas upplevelser kring dessa begrepp kan fångas upp via UX-metodik och översättas till mer kvantifierbara faktorer, exempelvis konkreta användarbehov och påverkansfaktorer på användarnas nivå av tillit eller misstro. Förståelsen för användarnas upplevelser som ett UX-perspektiv bidrar med gör det även lättare för utvecklare att möta de identifierade behoven och påverkansfaktorerna med konkreta lösningsförslag.

Den största anledningen till att vi människor köper produkter är för att uppfylla behov som vi anser oss ha. Som användaren behöver vi alltså se en användbarhet, en nytta, med användningen av en produkt eller tjänst för att vilja använda produkten eller tjänsten (Davis, 1993; Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Om produkten ifråga är en app för e-handel exempelvis, måste denna kunna inge en känsla av säkerhet och kompetens för att kunna uppnå en vilja att handla hos användarna (Casaló, Flavián, & Guinalú, 2007; Nilashi, Ibrahim, Mirabi, & Ebrahimi, 2015; Pengnate & Sarathy, 2017). Att snabbt kunna förmedla nyttan med sin produkt till potentiella användare är i dagsläget en viktig nyckel till framgång för framförallt apputvecklare, på grund av den hårda konkurrensen på appmarknaden, men det är samtidigt en mycket svår uppgift. Av denna anledning lämpar sig ett samarbete med UX-området väl då UX-områdets största styrkor är just att ta reda på användares behov och att ta fram gränssnitt som möter dessa behov. För att ta reda på vilka behov och krav som finns hos användare genomför man som UX-designer ofta ett antal olika etnografiska studier. Exempel på dessa undersökningsmetoder är intervjuer, enkätundersökning, fokusgrupper och

iakttagelser (Goodman, Kuniavsky, & Moed, 2012). Andra metoder som är mycket vanliga inom UXD är heuristisk utvärdering, expertutvärdering, prototyping och användartest (Barnum, 2011) som går ut på att en design under utveckling testas för att se om den fungerar bra att använda samt att den faktiskt uppfyller de behov som den utvecklas för att uppfylla. Kunskap kring hur dessa olika typer av undersökningsmetoder kan och bör användas, samt en kunskap kring vad som är skillnaden mellan användares behov, krav och önskningar; är vad som gör UX-designers lämpade till att hjälpa utvecklare att ta fram konkurrenskraftiga produkter.

2.2. Förhållandet mellan tillit och misstro

Historiskt sett har det rått ett konsensus inom forskningen på tillit och misstro, att dessa två begrepp är två delar av en och samma entitet, snarare än två egna distinkta entiteter (Chang & Fang, 2013; Seckler et al., 2015). Konceptet tillit har generellt antagits vara en skala bestående av två extremvärden där tillit (trust) har varit det ena värdet, och misstro (distrust) har varit dess motpol, det motsatta värdet, på samma skala (Chang & Fang, 2013; Mayer, Davis, & Schoorman, 1995; Seckler et al., 2015). Antagandet här är att förhållandet mellan tillit och misstro agerar som ett nollsummespel, där avsaknad av den ena ökar närvaron av den andra med lika mycket. Senare forskning har däremot fört tesen att tillit och misstro inte alls är motsatser utan istället är två distinkta konstruktioner i koexistens (Chang & Fang, 2013; Cho, 2006; Ou & Sia, 2010). Denna tes kring förhållandet mellan tillit och misstro delar många likheter med Hertzbergs motivation-hygienteori (Hertzberg, Mauser, & Snyderman, 1959) som menar att tillfredsställelse (*engelska*: satisfaction) och missnöje (*engelska*: dissatisfaction) orsakas av olika faktorer. Kortfattat menar Hertzbergs teori att motivationsfaktorer är faktorer i arbetet som gör en arbetare tillfredsställd och motiverar när de är närvarande, men inte orsakar missnöje vid avsaknad. En extra trevlig chef eller ett lyxigt fikarum är exempel på typiska motivationsfaktorer. Hygienfaktorer är enligt Hertzbergs teori, faktorer som skapar missnöje om de är frånvarande men inte tillfredsställelse när de finns närvarande. Faktorer som ofta faller inom hygienkategorin är saker som vi tar för givet ska vara närvarande eller tillgängliga, exempelvis toaletter på arbetsplatsen eller ett schema över arbetstider. Chang & Fang (2013) gör en liknande uppdelning för området tillit och misstro och deras studie pekar på statistiska samband på att tillit och misstro har olika inverkan på en användarupplevelse, samt att det är olika grundläggande faktorer som påverkar nivåerna av tillit och misstro. Deras resultat återfinns även i studier utförda av Seckler et al. (2015) och av Cho (2006). Med bakgrund i resultatet av tidigare forskning om tillit och misstro är separata entiteter eller inte (Chang & Fang, 2013; Cho, 2006; Mayer, Davis, & Schoorman, 1995; Ou & Sia, 2010; Seckler et al., 2015), görs i denna uppsats antagandet att tillit och misstro är två olika entiteter men att de två har mycket stort överlapp bland sina påverkansfaktorer (se Figur 1). För att förstå misstro och göra en distinktion gentemot tillit är det ur detta perspektiv därför centralt med en förståelse för vad tillit innebär, vilket är en stor anledning till att följande delar i bakgrundskapitlet fokuserar på tillit och vad som påverkar tillit.



Figur 1

2.3. Definitioner

Enligt Seckler et al. (2015) är det svårt att hitta en universell definition på begreppet tillit och att detta har delvis att göra med att tillit har undersökts av många olika vetenskapliga discipliner som alla har olika perspektiv på vad som menas med tillit. Vidare menar Seckler et al. (2015) även att tillit (*engelska: trust*) ofta beblandas med de relaterade begreppen kredibilitet (*engelska: credibility*), pålitlighet (*engelska: reliability*) och förtröstan (*engelska: confidence (in others)*) vilket vidare försvårar förvirringen kring vad tillit faktiskt är och vad som bör definieras som tillit. Enligt de flesta definitioner av tillit (Wang & Emurian, 2005), krävs det två distinkta parter för att tillit ska kunna uppstå. Dels en förlitare (den som litar på någon eller något annat (*engelska: trustor*)) och dels en tillförlitad (trustee). Tilliten uppstår då som en typ av relation mellan dessa två parter. Vidare krävs det även att en påträngande nivå av risk finns närvarande för att det ska finnas ett behov av tillit till att börja med (Flavián, Guinalú, & Gurrea, 2006; Seckler et al., 2015). Ett rimligt antagande är dessa grundförutsättningar för tillit omvänt håller även för misstro, att relationen består av en som misstror (*engelska: distrustor*) och en som blir misstrodd (*engelska: distrustee*) samt att ett element av risk behöver vara närvarande. I denna uppsats kommer tillit och misstro att enbart undersökas i kontexten av människa-datorinteraktioner online och för denna kontext kommer användaren alltid att vara förlitaren och den tillförlitade kommer alltid att vara en IT-produkt eller tjänst en något slag, exempelvis ett mobilt gränssnitt då det alltid är användaren som tar risker samt är den enda aktören som agerar medvetet. Vidare kommer huvudfokus för denna uppsats att ligga på misstro-aspekten snarare än på tillit, med hänvisning till effekten av negativity bias.

Flera forskare (Casaló & Cisneros, 2008; Casaló & Flavián, & Guinalú, 2007; Chen & Dhillon, 2003; Flavián, Guinalú, & Gurrea, 2006) menar att tillit är en multidimensionell konstruktion som bygger på tre olika hörnstenar: godhet (*engelska: benevolence*), ärlighet (*engelska: honesty*) och kompetens (*engelska: competence*). Begreppet godhet i den här kontexten innebär att användaren har en tro (*engelska: belief*) att den andra parten (en app för e-handel exempelvis) är intresserad av användarens välfärd och motiveras av ett sökande efter ett samarbete som båda parter har nytta av, utan intentioner av opportunistiskt beteende (Flavián, Guinalú, & Gurrea, 2006). Ett exempel på opportunistiskt beteende kan vara att en app för e-handel säljer vidare användarens email adress till en tredje part. För att enklare översätta begreppet till svenska kan man här tolka godhet som den andra parterns goda avsikter. Vidare i samma kontext syftar ärlighet till att användaren har en tro på att den andra parten kommer hålla sitt ord, löften och agera uppriktigt (Doney & Cannon, 1997). Med detta menas att användaren antar att information om exempelvis en produkt på en webbplats för e-handel är korrekt

och inte vilseledande, samt att kontrakt inte kommer att brytas. Kompetens slutligen handlar om att användaren har en tro på att den andra parten har tillräckligt med resurser för att en transaktion ska kunna genomföras utan problem, och för att upprätthålla en givande relation med användaren (Casaló & Cisneros, 2008). Resurser här kan innebära finansiellt kapital, tekniska resurser (exempel: fungerande orderhantering) eller mänskliga resurser (exempel: kunskap, personal). Om användaren får ett intryck av att någon av dessa aspekter hos motparten (godhet, ärlighet och kompetens) inte motsvarar eller överstiger användarens förväntningar, kommer användarens nivå av tillit att sjunka. Hur dessa aspekter av tillit förhåller sig till misstro har undersökts av både Cho (2006) och Seckler et al. (2015) som kom fram till olika slutsatser. Enligt Cho (2006) var bristande kompetens en stor faktor till att användare upplevde misstro, medan Seckler et al. (2015) fann att bristande ärlighet och godhet var de största påverkansfaktorerna, även om bristande kompetens också var en bidragande faktor. Seckler et al. (2015) attribuerade dessa skillnader i resultat till skillnader i upplägget mellan deras och Chos (2006) studie.

2.4. Distinktioner

Tillit har undersökts i stor utsträckning då det spelar en central roll vid interaktion mellan människor (Flaván, Guilalú, & Gurrea, 2006) och även vid människa-dator interaktion (e-handel, banktjänster; Wang & Emurian, 2005) samt människa via dator till människa (videosamtal, social media) där det är viktigt att den man samtalar med faktiskt är den som den utger sig för att vara (Harris, 2013). Då tilliten spelar olika roll och har olika innebörd vid olika typer av interaktioner, är det viktigt att specificera vilken typ av interaktion man syftar till (Seckler et al., 2015). Den här uppsatsen kommer att förhålla sig exklusivt till att undersöka misstro i kontexten av människa-datorinteraktioner.

Ytterligare en distinktion som är värdefull att göra är den mellan tillit och initial tillit. McAllister (1995) menar att tillit är något som växer fram över tid men som (Lindgaard et al. 2006) har visat kan användarbedömningar av gränssnitt göras på mycket kort tid, vilket inkluderar tillit. Därav bör tillit och initial tillit hållas distinkta då tillit byggs och ändras över tid och initial tillit är det ursprungliga värdet, nivån, av tillit som skapas hos en användare och som sedan utvecklas över tid. Detsamma bör även hållas sant för misstro och initial misstro.

2.5. Utseendets påverkan

Ett flertal forskare har fört tesen att tillit påverkas av utseende (Bascandziez & Harris, 2016; Cyr, Head, & Ivanov, 2006; Häkkinä, Juhlin, Boll, & Colley, 2016; Karvonen, Cardholm, & Karlsson, 2000; Seckler et al., 2015) och många av dessa forskare har även gjort undersökningar som bekräftar detta samband (Bascandziez & Harris, 2016; Cyr, Head, & Ivanov, 2006; Karvonen, Cardholm, & Karlsson, 2000; Seckler et al., 2015). De flesta av dessa studier har undersökt sambandet mestadels kvantitativt, och det man då har hittat är statistiska belegg för en korrelation mellan användares nivå av tillit och grafiska aspekter av gränssnitt. Ett exempel på detta som Cyr, Head, & Ivanov (2006) upptäckte är att god visuell design ökade användares nivåer av tillit, lojalitet och tillfredsställelse.

Pengnate och Sarathy (2017) visade vidare i sin studie på att utseende har olika stark påverkan på kvinnor och män. Utseende var en viktig aspekt för båda könen, men för män var det lika viktigt att gränssnittet hade en hög nivå av användbarhet, medan för kvinnor var utseendet en överlägset viktigare faktor än användbarhet. Flera forskare på området gränssnitt menar även att det grafiska utseendet hos en design har en mycket stor påverkan på vilken upplevelse användare får av att interagera med gränssnittet, även för andra aspekter än tillit (Cyr, Head, Ivanov, 2006; Davis 1989; Gao, Waechter, & Bai, 2015; Li & Yeh, 2010; Nilashi et al., 2015).

Vid intervjuer med svenska och finska användare i Karvonens, Cardholms, & Karlssons studie från år 2000, framkom det att användare är betydligt mer benägna att lita på gränssnitt som de anser vara vackra jämfört med gränssnitt som de inte anser vara vackra. En av användarna i uttryckte sig enligt följande: "If it looks pleasant, I just trust it". Varför just skönhet har sådant tungt inflytande på en användares avvägning kring om något är tillförlitligt eller inte, framgår dock inte av studien. Denna bias gentemot skönhet verkar inte heller vara exklusiv till gränssnitt utan även gälla gentemot personer - åtminstone bland människor i mycket låg ålder (Bascandziej & Harris, 2016).

2.6. Kulturell påverkan

I sin studie från 2008 undersökte Dianne Cyr om det finns någon kulturell skillnad i synen på designelementen på en webbplats, dispositionen till tillit, tillit till webbplatser och transaktionssäkerhet. Användare från USA, Kanada, Indien, Tyskland, Mexiko, Chile, Japan och Kina fick bedöma sina lokaliserade versioner av en webbplats där den enda skillnaden mellan webbplatserna var språket de presenterades på, och sedan svara på en enkät kring sin upplevelse. Studiens resultat påvisade att det finns signifikant korrelation mellan användarnas kulturella bakgrund och hur pass hög tillit de hade till olika aspekter av webbplatsen.

Även Karvonen (2000) teoriserar att den kulturella påverkan kan ha stor betydelse för tillit då olika kulturer ser på skönhet på olika sätt. Karvonen, Cardholm, & Karlsson (2000) fick i sin studie in data på designaspekter som finländska och svenska användare ansåg bidra till att ett gränssnitt är vackert. De menar att deras resultat pekar på att skandinaver tenderar att föredra enklare, "slimmade" designer och ljusa färger. Karvonen (2000) använder den finska designern Alvar Altos som exempel, då hans verk har varit framgångsrika bland skandinaver, för att stärka denna argumentation.

För en utvecklare av mobila gränssnitt är studier som Cyrs (2008) och Karvonens (2000) mycket användbara då deras resultat påvisar att det kan vara värt tid och arbete på att anpassa en mobil applikation till lokala förhållanden mer än bara språk. En anpassad lokalisering för en kinesisk marknad kan, åtminstone teoretiskt, kraftigt öka antalet potentiella användare och köpare för en e-handelsapplikation exempelvis.

2.7. Initial tillit och mobilapplikationer

Som tidigare nämnt är det mycket viktigt för många användare att kunna känna tillit till applikationer för e-handel och banktjänster, eller liknande branscher där det hanteras känslig persondata som exempelvis personnummer, e-mailadresser, kreditkortsnummer och betalningar, då användandet av deras tjänster av nödvändighet involverar stor risk för användarna (Casaló, Flavián, & Guinalú, 2007; Gao, Waechter, & Bai, 2015; Li & Yeh, 2010). För utvecklare av dessa typer av mobilapplikationer gäller det därför att deras applikation kan inge ett intryck hos användarna av att de är seriösa aktörer som är värda användarens tillit, redan vid första kontakten. Om användarna inte känner sig säkra när de använder sig av en mobilapplikation finns det stor sannolikhet att användarna kommer att vända sig till en annan aktör som de känner är mer tillförlitlig (Li & Yeh, 2010). Som utvecklare av mobilapplikationer får man ofta bara en möjlighet till att ge ett första intryck hos en användare (Gao, Waechter, & Bai, 2015) och det gäller att få ut det mesta av det första intrycket (Lindgaard et al., 2006). Kostnaderna för användarna att avsäga sig en tjänst och leta upp dess konkurrenter är i stort sätt obefintliga (Gao, Waechter, & Bai, 2015) och Reichheld & Scheffer (2000) pekar samtidigt på att kostnaden att skaffa en ny kund är fem gånger större för utvecklare, än kostnaden för att hålla kvar en redan existerande kund. Att hålla kvar användare är därför minst lika viktigt som att få in nya.

Då det råder hård konkurrens på marknaden för mobilapplikationer samtidigt som att det är mycket enkelt för användare att bytta leverantör om de känner sig missnöjda, ökar vikten av det första intrycket ytterligare. E-handels- och mobilbanksapplikationer behöver därför vara designade på ett sätt som helst redan vid första kontakten mellan användare och applikation, inger en känsla av intresse hos användaren. Nyckel till framgång ligger i att man redan vid första användning lyckas motivera användaren till att fortsätta använda produkten. Ett begrepp som handlar om just skapandet av tillit vid första kontakt och som det bedrivs en del forskning om kallas för "initial tillit". Ett exempel på forskning som har utförts på området initial tillit är hur man positivt kan influera en användares nivå av initial tillit med färger (Cyr, Head, & Ivanov, 2006; Li & Yeh, 2010; Siau & Shen, 2003). Initial tillit är dock ett mycket komplext område, och de belägg till riktlinjer för utvecklare som har tagits fram genom forskning på detta område kan tyvärr inte påstås vara definitiva (Cyr, Head, & Ivanov, 2006; Li & Yeh, 2010). I Bonnardel, Piolat, & Le Bigots (2011) studie exempelvis, fann författarna belägg för att användarna i större grad uppskattade en "varmare" orange färg på en hemsida för studenter som undersöktes, jämfört med en "svalare" blå färg. Men i denna studie saknades det en aktuell jämförelse över hur svaren från deltagare från andra kulturer än Frankrikes såg ut, för att identifiera eventuella kulturella skillnader. Anledningen till att detta är relevant är för att det kan, och ofta finns, en kulturell bias (Cyr, 2008) och betydelsen av vissa färger inom en viss kultur är inte nödvändigtvis densamma i andra kulturer (Ware, 2008). Detta innebär att om man vill hävda att färg X inger mer initial tillit än färg Y, bör man även tillägga i vilken eller vilka regioner och folkgrupper som påståendet gäller för, för att undvika tvetydighet.

3. Målsättning och problemformulering

Målet med denna uppsats är att identifiera vilka aspekter av användarupplevelsen det är som i kontexten mobila gränssnitt får användare uppleva misstro samt att ta reda på vilka av dessa som är de vanligaste som användare reagerar på. För att uppnå den här målsättningen ställs följande problemformulering:

”Vilka användningsaspekter av appar är det som leder till att användare upplever misstro?”

För att besvara den här problemformuleringen kommer kvalitativ data kring användarupplevelser som har präglats av misstro i kontexten mobilapplikationer att samlas in. Den kvalitativa datan kommer sedan att kompletteras med en kvantitativ kartläggning för att se vilka de mest återkommande misstroaspekterna bland användare är. Slutligen kommer ett resonemang att föras kring vad den insamlade datan innebär för utvecklare och hur dessa kan göra för att undvika att deras användare upplever misstro.

4. Metod

Denna undersökning har använt sig av två olika datainsamlingsmetoder. Den första metoden var en webb-baserad enkätundersökning som byggde på en enkät framtagen av Seckler et al. (2015) vilken i sin tur grundade sig på Critical Incident Technique (CIT)-metodik. Den andra datainsamlingsmetoden var en användarundersökning bestående av telefonintervjuer med användare av en app för hantering av abonnemang.

4.1 Enkäten

Som tidigare nämnt kommer denna enkätundersökning att delvis baseras på en tidigare studie av Seckler et al. (2015), som i sin studie genomförde en mellangrupsundersökning, i syfte att undersöka tillit och misstro hos användare i kontexten webbplatser¹. Både denna och Seckler et al. (2015) studier är främst kvalitativa, men har även kvantitativa inslag. Den största skillnaden mellan Seckler et al. (2015) studie och denna är att Seckler et al. (2015) enkät utgår från att deltagarna har besökt hemsidor via en personatorer, medan denna studie fokuserar på användandet av mobilapplikationer.

4.1.1 CIT

CIT-metodiken är framtagen av Flanagan (1954) och dess syfte är att samla in kritiska incidenter från användare relaterade till deras användning av ett system, i syfte att förbättra systemet (Flanagan, 1954; Seckler et al. 2015). En incident är kritisk om den har signifikant positiv eller negativ påverkan på slutmålet för en aktivitet. Dessa incidenter samlas in genom att användare uppmanas att detaljerat berätta om en upplevelse de har haft relaterad till systemet (Flanagan, 1954; Seckler et al. 2015). Fördelen med CIT är att detaljerad analys av de insamlade kritiska incidenterna möjliggör för forskare att hitta likheter, skillnader och mönster mellan dessa händelser, och ger insikt om hur och varför deltagarna gör som det de gör vid incidentstillfället (Seckler et al. 2015). Denna metodik är därför med fördel lämpad till att undersöka vad det är som leder till att användare känner misstro och varför.

4.1.2 Frågorna

Enkäten i den här undersökningen bestod utav totalt 24 olika frågor (exklusive frågorna om ålder och kön), som är inspirerade av Seckler et al. (2015) enkätfrågor. Frågorna är originellt skrivna på engelska men har för den här studien översatts till svenska och de svenska frågorna går att återfinna i bilaga 1, i den ordning de presenterades för enkättagarna. Översättningen från engelska till svenska har av nödvändighet inneburit till en del modifieringar av original-frågorna och frågorna har även anpassats från att undersöka webbplatser till att undersöka mobila gränssnitt. Original-frågorna på engelska från Seckler et al. (2015) går att återfinna i bilaga 2.

Enkäten öppnade enligt CIT praxis med en central frågeställning, vilket var en öppen fråga som löd enligt följande:

”Tänk på ett tillfälle där du använde en mobilapplikation, exempelvis en social media plattform, ett mobilspel eller en app för e-handel, och kände en ovanligt hög nivå av misstro till mobilapplikationen.

¹ Från början var det planerat att även denna studie skulle undersöka både tillit och misstro och jämföra dessa i kontexten mobila gränssnitt. Problem vid datainsamlingen ledde dock till att enbart data på misstro samlats in vilket innebar att studien efter denna incident tvingades till att helt fokusera på misstro. Den insamlade datan är användbar men analyserna anpassades med tanke på att en direkt replikering av Seckler et al. (2015) inte längre var möjlig.

Tänk på begreppet misstro på ett sätt som känns rimligt för dig. Försök att beskriva din upplevelse så noggrant och detaljerat som du kommer ihåg det.”

Denna inledande enkätfråga följdes sedan upp med ett antal olika följdfrågor. Syftet med dessa följdfrågor var att undersöka mer djupgående kring händelsen, om användarens användningsvanor, om användarens tillit till mobilapplikationer och i allmänhet, samt slutligen användarens relation till mobilapplikationen de beskrev i inledningsfrågan, utifrån perspektiven godhet, ärlighet och kompetens. Dessa följdfrågor fick deltagarna antingen besvara genom att välja ett av flera förvalda svarsalternativ eller på en 7-gradig Likert-skala, där 1 innebar ”instämmer inte alls” och 7 innebär ”instämmer fullständigt”.

4.1.3 Deltagarna

74 individer totalt deltog i enkäten varav 66 enkätsvar bedömdes vara giltiga. Motiveringen till varför en del svar ogiltigförklarades finns under rubrik 4.1.4. Deltagarna rekryterades via Facebook genom att enkäten spreds ut i större grupper av olika slag, främst grupper för studenter. Könsfördelningen på deltagarna vars svar gick att använda var 37 män, 27 kvinnor samt 2 som valde att inte uppge kön. Medelåldern på dessa deltagare var 31 år ($SD = 12.6$; variationsvidd = 14-72). 78% av deltagarna hade använt appar under minst 2 års tid och 62% av deltagarna använde sig av appar minst 4 timmar i veckan vilket innebär att majoritet av deltagarna hade stor erfarenhet av att använda appar. Samtliga deltagarna var svensktalande.

4.1.4 Dataanalys

De insamlade enkätsvaren sorterades vid analys in i de olika egenskaper som Seckler et al. (2015) tog fram i sin studie (Se bilaga 3) där även definitioner på dessa egenskaper går att finna. Seckler et al. (2015) identifierade i sin studie dessa egenskaper när de analyserade sin data, då de kunde koppla enkätdeltagarnas upplevelser till specifika aspekter av de hemsidor som användarna beskrev i sina svar. Varje kategori motsvarar alltså en aspekt av en hemsidas design och utformning, exempelvis *Customer service*, *Visual design* eller *Privacy: collection*. I denna studie undersöker vi om en liknande fördelningen av svar över de olika egenskaperna som Seckler et al. (2015) fick fram i sin studie på hemsidor, även kan identifieras för mobilapplikationer.

Sorteringen av svaren skedde genom att jag och min handledare först enskilt fördelade svaren över de olika egenskaper och sedan jämförde våra fördelningar med varandra. Varje svar tilldelades enbart en karaktäristik även om många svar passade in på beskrivningen av flera olika karaktäristiker. Eventuella skillnader mellan våra sorteringar diskuterades oss emellan tills dess att vi var överens om i vilken kategori de differerande svaren skulle placeras. Denna process inkluderade även identifieringen av ogiltiga svar. Enkätsvar bedömdes som oanvändbara om öppningsfrågan var besvarad på ett sätt som var mycket tvetydigt eller ej applicerbart. Exempel på dessa är följande svar ”boka hotell” (tvetydigt var, när och varför misstron uppstod) och ”Betalar nästan aldrig via mobilapplikationer, men när jag betalar via webapplikationer och hemsidor blir jag alltid misstänksam om betalningen är outsourcad till någon relativt okänd och opolerad betalningsapplikation” (ej kopplat till en mobilapplikation). Enbart öppningsfrågan i enkäten var obligatorisk att svara på vilket har lett till att en del deltagare inte har svarat på alla frågor.

Interbedömar-reliabilitet räknades ut med hjälp av Fleiss kappa vilket är ett lämpligt verktyg för bedömning av nominell data. En överenskommelsenivå på $K_{fleiss} = 0,574$ ($z = 10,992$, $p < 0,01$) mellan de två forskarna uppnåddes för denna studie vilket indikerar en måttlig nivå av samtycke. Detta värde kan jämföras med Seckler et al. (2015) där Fleiss kappa var: $K_{fleiss} = 0,588$ ($z = 7,85$, $p < 0,01$). Fleiss

kappa valdes framför Cohens kappa då det i denna studie finns en stor mängd olika egenskaper involverade, och framför Pearsons korrelationskoefficient då det i denna studie handlade om nominella kategorier.

En betydande andel av de insamlade svaren i denna studie passade inte in i någon av Seckler et al. (2015) identifierade egenskaper, vilket ledde till skapandet av en ny kategori: ”Does not apply”. Kategorin *Does not apply* tilldelades svar där enkättagaren tydligt informerade om att denne inte hade känt misstro någon gång vid användning av mobilapplikationer, exempelvis: ”Ingen sån upplevelse”. Skillnaden mellan ett ogiltigt svar och ett svar som placerades i kategorin *Does not apply* ligger i att det går att föra ett resonemang kring varför dessa deltagare uttryckligen svarade att de inte har upplevt misstro tidigare, till skillnad från de ogiltiga svaren som är för tvetydiga för att en slutsats ska kunna dras.

Kategorifördelningen av svaren presenteras i Resultat-kapitlet i tabell 1 nedan, där även svar kopplade till misstro och tillit från Seckler et al. (2015) presenteras för jämförelse.

4.2 Användarintervjuerna

För att komplettera enkätundersökningen genomfördes en användarundersökning bestående av 5 stycken semi-strukturerade telefonintervjuer med användare. Till skillnad från enkätundersökning, där deltagarna fick berätta om en händelse kopplad till valfri app, var intervjudeltagarna i denna undersökning bundna till att prata om sina upplevelser relaterade till en finansteknologi- (fintech) app som heter Minatjänster². Denna app hanterar stora mängder känsliga personuppgifter och lever på att användarna fortsätter att använda appen kontinuerligt. Av denna anledning är det mycket viktigt att användare inte känner misstro vid användning av Minatjänster-appen då detta kan leda till att de slutar använda appen helt (Gao, Waechter, & Bai, 2015).

Syftet med dessa användarintervjuer var att, i kontexten fintech-appar, undersöka djupare kring vad det är för faktorer (problem, händelser eller situationer) som leder till att användare känner misstro och varför, för att ta reda på hur man som utvecklare kan göra för att förebygga dessa faktorer.

Beslutet att komplementera enkätundersökning med just intervjuer baserades dels på att användandet av flera olika undersökningsmetoder ger olika infallsvinklar i ett givet ämne och kan leda till nya insikter och resultat. I en intervju finns exempelvis möjligheten att följa upp intressanta svar med relevanta följdfrågor direkt. Både intervjuer och enkäter är utfrågande datainsamlingsmetoder, men att använda observerande metoder för denna undersökning bedömdes vara svårt och påträngande på deltagarna att genomföra rent praktiskt.

4.2.1 Frågorna

Intervjudeltagarna ställdes totalt 5 stycken frågor (se bilaga 4). 4 av dessa frågor kopplade till misstro varav 3 frågor kopplade direkt till Minatjänster-appen medan den sista frågan gällde appar i allmänhet. 1 fråga undersökte deltagarnas användning av Minatjänster-appen. Intervjufrågorna följde en timglas-utformning som rekommenderas av Goodman, Kuniavsky, & Moed (2012) där frågorna initialt är mer allmänna och lätta, för att sedan gå in mer på specifikt och på djupet, och avslutningsvis återigen blir mer allmänna och lätta.

² Minatjänster är en app under utveckling som hjälper användare att hantera, byta och hitta nya abonnemang.

4.2.2 Deltagarna

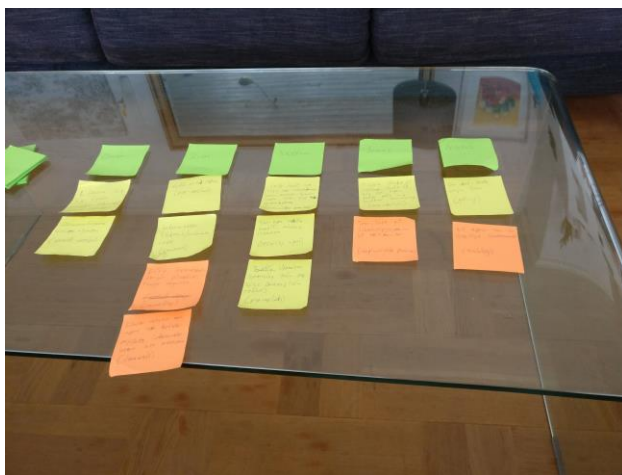
Totalt intervjuades 5 frivilliga deltagare, 4 män och 1 kvinna. Medelåldern på dessa deltagare var 28.2 år ($SD = 4.15$; variationsvidd: 21-31) och deltagarnas genomsnittsanvändandet av Minatjänster-appen var 127.2 dagar ($SD=138.4$; variationsvidd: 1-365). Intervjudeltagarna rekryterades genom en öppen förfrågan i en Facebook-grupp dedikerad till testning av Minatjänster-appen. Deltagarna blev vid denna förfrågan informerade om vad intervjun skulle handla om. Anledningen till detta var för att säkra att alla frivilliga hade tidigare erfarenhet av att använda Minatjänster-appen. Samtliga deltagare hade personliga kopplingar till en av Minatjänsters utvecklare, något flera av deltagarna själva påpekade i början av sina intervjuer, vilket kan ha haft inverkan på en del av intervjusvaren. Precis som i enkätstudien var deltagarna svensktalande, och intervjuerna utfördes på svenska.

4.2.3 Utförande

Användarna fick själva under en två veckors period boka in en tid för uppringning via en onlinetjänst för mötesplanering som länkades till vid den öppna förfrågan om intervju. Vid bokad tidpunkt blev deltagarna sedan uppringda och fick återigen en kort introduktion kring vad intervjun handlade om, och hur den skulle gå till. Intervjuerna tog mellan 10-20 minuter att genomföra. Samtliga intervjuer och anteckningar sköttes av undertecknad.

4.2.4 Dataanalys

Precis som vid analys av enkätundersökningen jämfördes intervjudeltagarnas svar vid analys mot Seckler et als. (2015) identifierade egenskaper för att se vilka egenskaper svaren bäst passade in på. En väsentlig skillnad vid analysen av telefonintervjuerna gentemot vid enkätundersökningen, är att datan från intervjudeltagarna placerades in flera olika egenskaper, eftersom denna intervju inte är baserad på CIT metodik. Jag ensam skötte sorteringen av intervjusvaren. I Figur 2 nedan visualiseras sorteringsprocessen.



Figur 2

Varje grön post-it lapp markerades med en siffra som representerar en intervjudeltagare och fungerade som en huvudrubrik. Under de gröna rubrikerna placerades sedan gula post-it lappar i en kolumn, och på dessa är citat och svar från intervjudeltagarna skrivna. Svaren från de olika deltagarna har inte blandats, utan alla gula post-it lappar är enbart kopplade till den deltagaren som har uppgett svaret. Gemensamt för de gula post-it lapparna är att de är alla kopplade till ett upphov av misstro i samband med användning av Minatjänster-appen. Antingen misstro som har orsakats vid tidigare användning av Minatjänster-appen (fråga 2 & 3), eller misstro som eventuellt kan uppstå vid ett framtidsscenario (fråga 4). Slutligen representerar de orange:a post-it lapparna svar från deltagarna som har med misstro att göra men om appar i allmänhet och inte specifikt Minatjänster-appen (Fråga 5a-b). Genom att identifiera vad användare i allmänhet reagerar med misstro på hos appar blir det tydligare att se vilka fallgropar Minatjänster-appen har lyckats undvika. Fördelningen över egenskaperna från denna intervju går att återfinna i tabell 3.

5. Resultat

Det här kapitlet är uppdelat i två delar, en för enkätundersökningen och en för användarintervjuerna. Den första delen presenterar resultatet från enkätundersökningen med en uppdelning av svaren på den kritiska incidenten och följdfrågorna. Den andra delen redogör för resultatet av användarintervjuerna och kopplar deltagarnas deras svar till Seckler et als. (2015) identifierade egenskaper.

5.1 Resultat enkätundersökning

5.1.1 Kategorifördelning

I tabell 1 uppvisas de insamlade svarens fördelning över Seckler et als. (2015) identifierade egenskaper samt fördelningsresultatet i Seckler et als. (2015) studie, för incidenter kopplade till misstro och tillit. Då data över tillitsfaktorer saknas från denna studies enkätundersökning kan och bör resonemanget i följande stycke ses som spekulering.

Tabell 1

Egenskaper	Resultat	Resultat Seckler et al. (2015)	
	N Misstro (%)	N Misstro (%)	N Tillit (%)
Visual design	6 (9,9)	24 (20,3)	7 (6,8)
Usability	11 (16,7)	7 (5,9)	10 (9,7)
Pop-ups/ads	4 (6,1)	15 (12,7)	0
Demands	10 (15,1)	6 (5,1)	0
Security signs	3 (4,5)	4 (3,4)	22 (21,4)
Image/Brand	0	1 (0,8)	11 (10,7)
Expertise	0	2 (1,7)	6 (5,8)
Privacy: collection	14 (21,2)	13 (11,0)	2 (1,9)
Privacy: secondary use	3 (4,5)	15 (12,7)	3 (2,9)
Content	0	7 (5,9)	0
Web address	0	4 (3,4)	0
Implausible promises	1 (1,5)	15 (12,7)	0
Policy	0	0	4 (3,9)
Customer service	1 (1,5)	4 (3,4)	9 (8,7)
Real-world link	0	0	2 (1,9)
Users' social proof	1 (1,5)	1 (0,8)	12 (11,7)
Friends' social proof	0	0	7 (6,8)
Prior Experience	0	0	8 (7,8)
Does not apply	12 (18,1)	N/A	N/A
Totalt	66	117	103

Not. N = Antal svar med procentsats inom parentes. N/A = Ej applicerbart.

De två olika enkätresultaten har flera likheter och samtidigt många skillnader mellan varandra. En aspekt som står ut tydligt är att egenskaperna *Image/Brand*, *Expertise*, *Content*, *Web address*, *Policy*, *Real-World link*, *Friends social-proof* och *Prior Experience* har försvinnande få matchningar med misstro-incidenter i båda studiernas resultat, vilket pekar mot att misstroincidenter sällan sker i samband med dessa aspekter vid interaktion av digitala gränssnitt. Kategorin *Web address* mycket låga antal registreringar i den här studien kan förklaras genom att kategorin i stort sett saknar

motsvarighet i kontexten mobilapplikationer. Resultatet för egenskaperna *Image/Brand*, *Security: signs* och *User's social proof* i båda undersökningarna pekar på att dessa aspekter sällan är involverade i misstroincidenter, men i Seckler et al. (2015) påvisas dessa egenskaper vara ytterst relevanta vad gäller tillitsincidenter. Resultaten för dessa egenskaper kan därmed anses stärka tesen att misstro och tillit agerar utifrån samma princip som Hertzbergs motivationsteori (Hertzberg, Mauser, & Snyderman, 1959), det vill säga att faktorer som stärker tilliten inte nödvändigtvis sänker nivån av misstro hos en användare och omvänt. Detta förhållande kan även ses i resultatet för tillit för egenskaperna *Friends social-proof*, *Prior Experience*, *Expertise*, *Real-world link*, *Policy* och *Customer Service* i Seckler et al. (2015) men med mindre skillnader mellan antalet incidenter för tillit och misstro än egenskaperna *Image/brand*, *Security Signs*, och *User's social proof*. Till detta finns det även egenskaper som speglar det omvända förhållandet, nämligen att de verkar ha en tydlig koppling till misstro men inte till tillit. Detta kan ses för egenskaperna *Pop-ups/ads*, *Demands* och *Privacy: collection* i båda studiernas resultat.

Men även om de två studiernas resultat stämmer överens vad gäller identifieringen av de aspekter som *inte* leder till misstro, kan inte detsamma sägas gälla för de två studiernas resultat vad gäller de egenskaper som i störst utsträckning verkar leda till misstro. I denna studie är de mest representerade egenskaperna (som tillsammans motsvarade 71% av alla incidenter): *Privacy: collection*, *Does not apply*, och *Usability*, tätt följt av *Demands*, medan i Seckler et als. (2015) är de egenskaper som har registrerats flest gånger: *Visual design*, *Pop-up/ads*, *Privacy: secondary use*, *Implausible promises* och *Privacy: collection* (som tillsammans motsvarande 69,4% av alla incidenter). Den enda kategorin som påvisas som särskild relevant för uppkomsten av misstro i de två enkätundersökningarna är *Privacy:collection* som i denna studie ensam stod för 21% av alla incidenter, och i Seckler et als. (2015) studie för 11% av alla incidenter.

En stor utmaning under sorteringen av de insamlade svaren låg i att bedöma vilken av de olika egenskaperna ett svar skulle placeras i. Denna utmaning var särskilt stor när det gällde egenskaperna *Privacy: collection* och *Demands*. 8 av 10 svar som placerades i kategorin *Demands* och 5 av 14 svar från kategorin *Privacy: collection* visade på tydlig överlapp mellan dessa egenskaper i kontexten mobilapplikationer. För att illustrera dessa överlapp mellan de två egenskaperna, visas nedan ett par av de insamlade svaren, två svar från kategorin *Demands* och två från kategorin *Privacy: collection*.

Demands:

- 1) "Messengerappen till Fb, som en blir tvingad att ladda ner och vill ha åtkomst till kontakter och koppla till telenr och eugh".
- 2) " Jag använder generellt mobilappar ganska lite, men det jag brukar reagera över och känna misstro för är att appen ofta vill ha tillåtelse till allt möjligt - bilder m.m., möjlighet att posta på ens profil, och en massa annat som jag inte kommer på just nu. "Men eftersom alla andra har godkänt detta kan det ju inte vara så farligt", tänker jag för det mesta, men det känns samtidigt inte så bra."

Privacy: collection:

- 1) "När man behöver fylla i information om sig själv, så som mailadress/telefonnummer etc för att få gå vidare blir jag alltid tveksam. Rädd att de ska kunna spåra upp mig, få för mycket information, kräva mig på pengar. Blir lite orolig och även lite arg på applikationen för att detta krävs"

- 2) ” Varje gång en mobilapplikation kräver fler uppgifter än bara min emailadress utan att någon tänkbar anledning så känner jag mig osäker på att lämna ut någon personlig information, t.ex fullständigt namn, adress osv.”

Den faktor som har varit mest avgörande vid bedömning av svar som dessa exempel har legat i att se om misstron har uppstått hos användaren på grund av att det har ställts krav (*Demands*) eller om misstron har uppkommit på grund utav vad kravet har inneburit för användaren, exempelvis utlämnande av personuppgifter (*Privacy: collection*).

5.1.2 När skedde incidenten?

49,1% av deltagarna uppgav att deras kritiska incident hade ägt rum inom den senaste månaden varav 10,5% av deltagarna uppgav att deras incidenter hade ägt rum den senaste veckan (se tabell 2). Detta påvisar att misstro är en förhållandevis vanlig aspekt vid användning av mobilapplikationer för många användare. Samtidigt påstod väldigt många användare att de aldrig hade haft en upplevelse av misstro relaterat till mobilapplikationer, vilket är anledningen till att kategorin ”*Does not apply*” skapades. Under analysfasen uppmärksammades dock att de insamlade svaren på denna enkät kan ha varit riktade, då deltagarna saknade möjligheten till att svara ”vet ej”, eller motsvarande. Detta skulle förklara varför 57 av 66 deltagare har svarat att de har upplevt en misstro i samband med mobilapplikation de senaste året, samtidigt som 12 av 66 deltagare uppgav att de aldrig har haft en sådan misstro (kategorin *Does not apply*). Datan i tabell 2 bör av denna anledning hanteras med försiktighet.

Tabell 2

När inträffade händelsen?	N	%
Senaste veckan	6	10.5%
Senaste månaden	22	38.6%
Senaste året	29	50.9%
Totalt:	57	100%

5.1.3 Vanligaste applikationerna för misstro

I tabell 3 nedan presenteras fördelningen av misstro-incidenterna över olika typer av mobilapplikationer som uppgavs av enkättagarna. Ett resultat som står ut särskilt i tabell 2 är att enbart 7% av deltagarna har upplevt misstro i samband med användning av en app för banktjänster. Detta resultat är mycket intressant då banktjänster är den typen av app som hanterar absolut störst mängder av känsliga personuppgifter, vilket rimligtvis involverar stor risk för användarna och därmed även god anledning till att känna misstro. Användarna verkar dock , trots hanteringen av känslig data, inte uppleva misstro vid användning av banktjänstappar.

Tabell 3

Typ av mobilapplikation	<i>N</i>	<i>%</i>
Spel	8	14%
Banktjänst	4	7%
E-handel	13	23%
Nöje	12	21%
Övrigt	20	35%
Totalt	57	100%

5.1.3 Användningshistorik av applikationen

Tabell 4

Antal användningstillfällen innan händelsen	<i>N</i>	<i>%</i>
Ingen gång	25	44%
Färre än 5 gånger	12	21%
Färre än 10 gånger	2	4%
Mellan 11-50 gånger	7	12%
Mer än 50 gånger	11	19%
Totalt	57	100%

En av enkätfrågorna handlade om hur många gånger deltagarna hade använt appen de beskriver i sin kritiska incident, innan incidenten ägde rum. Resultatet av denna fråga visas ovan i tabell 4. Det som initialt står ut mest i tabell 4, är att i 65% av de rapporterade misstros-incidenterna har användaren ingen eller mycket liten tidigare erfarenhet av applikationen de benämner i sin kritiska incident. Detta resultat är i linje med tidigare litteratur som menar att omvandlingen av nya användare till regelbundna användare är den största utmaningen för utvecklare (Gao, Waechter, & Bai, 2015; Li & Yeh, 2010).

En annan intressant aspekt av datan i tabell 3 är att antalet rapporterade misstros-incidenter till en början sjunker i takt med att användarens erfarenhet ökar, för att sedan öka igen efter att användare har använt applikationen mer än 10 gånger. Detta fenomen kan potentiellt förklaras med att en lång användningsperiod av en applikation med många olika användningstillfällen av naturliga skäl innebär fler tillfällen för användaren att möjligtvis uppleva misstro. En annan förklaring är att appar ofta av olika anledningar uppdateras, vilket kan innebära att en applikation ändrar utseende eller funktioner. Vid en stor uppdatering är det därför inte helt orimligt att påstå att mer erfarna användare har omvandlats till nya användare då appen inte längre ser ut eller agerar som den tidigare har gjort, vilket kan leda till situationer präglade av misstro.

5.1.4 Orsaksgrunder för misstro

Ett flertal av frågor i denna enkätstudie undersöker relationen som begreppen godhet, ärlighet och kompetens har till uppkomsten av misstro. Dessa frågor har besvarats av enkätdelegarna på en 7-gradig Likerts-skala. Medelvärde och standardavvikelsen för dessa svar har räknats ut och presenteras nedan i tabell 5 (ärlighet), tabell 6 (godhet) och tabell 7 (kompetens). Vidare har även ett genomsnittligt medelvärde och genomsnittlig standardavvikelse har beräknats för dessa egenskaper vilket redovisas i respektive tabell. Resultatet i dessa tabell pekar mot är att bristande kompetens har

mindre påverkan på uppkomsten av misstro (genomsnittligt $M = 4.4$, $SD = 0.3$) jämfört med en avsaknad ärlighet (genomsnittligt $M = 3.73$, $SD = 0.53$) och avsaknad av godhet (genomsnittligt $M = 3.82$, $SD = 0.6$).

Tabell 5

Resultat - Ärlighet			
Enkätfråga	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Jag tror att mobilapplikationen klarar av det utvecklarna påstår att den kan göra.	61	4.6	1.86
Jag tror att informationen som visas i den här mobilapplikationen är uppriktig och ärlig.	61	3.7	1.56
Jag tror att jag kan ha förtroende för de löften som utvecklarna av den här mobilapplikationen ger mig.	61	3.45	1.63
Den här mobilapplikationen gör inte falska utlåtanden.	61	3.7	1.84
Den här mobilapplikationen kännetecknas av öppenhet och tydlighet kring de tjänster som den erbjuder.	61	3.18	1.61
Genomsnitt	61	3.73	1.70

Not. N = Antal deltagare. M = Medelvärde, SD = Standardavvikelse.

Tabell 6

Resultat - Godhet			
Enkätfråga	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Jag tror att utvecklarna av den här mobilapplikationen tar hänsyn till de konsekvenser som deras handlingar kan ha på användarna.	61	2.85	1.66
Jag tror inte att utvecklarna av den här mobilapplikationen avsiktligt skulle göra något som skulle skada användarna.	61	4.34	1.88
Jag tror att mobilapplikationens design beaktar önskemål som dess användare har.	59	3.93	1.86
Jag tror att den här mobilapplikationens produktutbud beaktar önskemål hos dess användare.	60	4.26	1.65
Jag tror att den här mobilapplikationens utvecklare är mottagliga för åsikter från sina användare gällande användarnas behov.	60	3.71	1.75
Genomsnitt	60	3.82	1.76

Not. N = Antal deltagare. M = Medelvärde, SD = Standardavvikelse.

Tabell 7

Resultat - Kompetens			
Enkätfråga	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Jag tror att den här mobilapplikationen har kapaciteten som krävs för att den ska kunna utföra sina uppgifter.	61	4.7	1.98
Jag tror att den här mobilapplikationens utvecklare har marknadsfört de produkter och tjänster som den erbjuder på ett kompetent sätt.	61	4.08	1.79
Jag tror att den här mobilapplikationen har de nödvändiga resurserna som krävs för att framgångsrikt genomföra sina uppgifter.	61	4.63	1.88
Jag tror att den här mobilapplikationen känner sina användare tillräckligt väl för att kunna erbjuda dem produkter och tjänster som är anpassade till deras behov.	61	4.22	1.88
Genomsnitt	61	4.41	1.88

Not. *N* = Antal deltagare. *M* = Medelvärde, *SD* = Standardavvikelse.

5.1.5 Förhållning till tillit

4 stycken frågor undersökte vilken disposition, vilket förhållandesätt, enkättagarna har till tillit gentemot andra människor. Även dessa frågor besvarades på en 7-gradig Likert-skala där 1 innebär ”instämmer inte alls” och 7 innebär ”instämmer helt” och resultatet presenteras nedan i tabell 6. På samtliga frågor har deltagarnas svar ett högt medelvärde i kombination med låga standardavvikelser vilket ger underlag för att påstå att deltagarna som grupp är mycket villiga att lita på andra människor. Svaren redovisas nedan i tabell 8.

Tabell 8

Disposition till tillit			
Frågor	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Jag brukar lita på människor tills de ger mig en anledning att inte lita på dem.	66	5.15	1.57
Jag brukar generellt bemöta andra människor med attityden ”oskyldig tills motsatsen har bevisats”.	66	5.21	1.44
Jag litar på andra	66	4.98	1.44
Jag tror att de flesta människor har goda avsikter	65	5.09	1.45
Genomsnitt	66	5.10	1.47

Notera. *N* = Antal deltagare. *M* = Medelvärde, *SD* = Standardavvikelse.

5.2 Resultat användarundersökning

5.2.1 Kategorifördelning användarundersökningar

I tabell 9 nedan presenteras kategorifördelningen som identifierades vid analys av telefonintervjuerna, både vilka egenskaper som identifierades samt antalet av dessa. Tabellen visar även om svaret

framkom när deltagaren frågades ut om misstro relaterat specifikt till Minatjänster eller till appar i allmänhet. Vid analys av de svar som deltagarna uppgav vid telefonintervjuerna kunde 8 stycken av Seckler et als. (2015) egenskaper identifieras (se tabell 5). 5 av dessa egenskaper kunde kopplas direkt till Minatjänster (kolumn ”Kopplade till Minatjänster”, tabell 9). Med detta menas att en intervjudeltagare under intervjun antingen berättade om en tidigare upplevelse präglad av misstro (som svar på fråga 2 eller 3) eller berättade om en eventuell framtida upplevelse präglad av misstro till Minatjänster-appen (fråga 4). 4 av de 8 totalt identifierade egenskaperna framkom när deltagare frågades om misstro till appar i allmänhet. Endast 1 kategori med koppling till både Minatjänster-appen och till appar i allmänhet identifierades.

De egenskaper som identifierades flest gånger vid analys av resultatet från användarundersökningarna var *Implausible promises* och *Pop-up/ads* och vid samtliga tillfällen dessa egenskaper framkom var det i samband med att deltagarna besvarade fråga 4. I fråga 4 ombads deltagarna föreställa sig att Minatjänster-appen har gjort en stor uppdatering som haed lett till att deltagarna nu kände en starkt misstro till appen, och fick sedan beskriva hur denna uppdatering såg ut. 3 av deltagarna beskrev väldigt snarlika bilder av hur denna uppdatering såg ut, då de direkt svarade att appen fylldes av reklam, att information som finns idag som lovar att ingen personlig information säljs vidare togs bort eller ignorerades av Minatjänster. Värt att nämna är att Minatjänster-appen vid intervjutillfällena var reklamfri och enbart gav användarna rekommendationer, vilket innebär att det inte är en utökning av reklam som deltagarna var negativa till, utan själva förekomsten av reklam överhuvudtaget. Den 4:e deltagare beskrev att Minatjänster-appen plötsligt skulle ta betalt från honom, då den idag är gratis att använda. Den 5:e deltagaren slutligen menade att uppdateringen hade inneburit minskad säkerheten genom att Minatjänster avslutade sitt samarbete med tredjepartsprogrammet Mobilt BankID, som idag används för att verifiera användarens hantering av sina abonnemang.

I en del av de intervjusvar som samlades in beskrev deltagarna intryck av misstro som de hade upplevt under ett tidigt utvecklingskede av Minatjänster-appen. En deltagare beskrev att han reagerade starkt negativt på att visuella aspekter av Minatjänster-appen var asymmetriska, det visuella helhetsintrycket såg osammanhängande ut med mera, vilket deltagaren menade upplevdes som oprofessionellt och lett till en känsla av misstro . Vidare menade deltagare att om denne inte hade haft en personlig koppling till en av utvecklarna av appen hade han vid detta tillfälle avslutat sin användning av appen och avinstallerat den. Även om intervjudeltagaren fick detta intryck vid ett tillfälle när Minatjänster-appen ännu inte var färdigställd illustrerar detta svar att det visuella gränssnittet kan spela en stor roll för vilket intryck en användare upplever och hur det kan styra en användares framtida användning.

Tabell 9

Resultat intervjudeltagare	Kopplade till Minatjänster		Appar allmänt
Identifierade aspekter	<i>N</i>	<i>N</i>	<i>N</i>
Visual design	1	1	0
Implausible promises	3	2	1
Pop-ups/ads	4	4	0
Content	2	2	0
Usability	2	0	2
Privacy: collection	1	1	0
Demands	1	0	1
Privacy: security	1	0	1
Totalt	14	10	4

5.2.2 Användares disposition till misstro

Vid förfrågan på om intervjudeltagaren någon gång tidigare hade känt misstro till en app som inte var Minatjänster-appen, svarade 4 av 5 deltagare att dom hade det. Den 5:e deltagaren förklarade att han aldrig använde appar som innebar någon form av risk för honom, och att det var därför som han inte tidigare hade upplevt misstro vid användning av appar. De 4 deltagarna som svarade att de hade haft en tidigare upplevelse koppade till misstro fick följdfrågan: "hur agerar du när du känner misstro till en app?" och 3 av 4 svarade med att de direkt avinstallerar appar som de upplever misstro till. En deltagare förtydligade med att han inte heller laddar ner appar som känner misstro till. Den deltagaren som inte svarade med att han direkt avinstallerade appar, svarade att han istället stängde av appen och sparade den ett tag ifall för att han inte skulle behöva ångra sig vid senare tillfälle om han tog bort den direkt.

6. Diskussion

Syftet med denna studie var att ta reda på vilka aspekter det är som vid användning av mobilapplikationer leder till att användare upplever misstro, samt att ta reda på vilka av dessa aspekter det är som användare reagerar oftast på. I detta kapitel kommer resultatet av denna studie och dess implikationer för utvecklare av mobilapplikationer att diskuteras mer ingående. Mer specifikt kommer tolkning och implikationer av resultaten, begränsningar av denna studie samt framtida forskning att diskuteras. Då denna studie till stor del är baserad på Seckler et al. (2015) kommer en stor del av detta kapitel att handla om vilka likheter och skillnader som finns mellan resultatet av denna studie och det resultat som Seckler et al. (2015) presenterade.

6.1 Likheter med Seckler et al. (2015)

Det finns två aspekter av denna studies resultat som delar stora likheter med Seckler et als. (2015) resultat. Den första aspekten handlar om de egenskaper som i de olika studierna har påvisat sig ha en svag koppling till misstros-incidenter, där det finns ett stort överlapp mellan vilka egenskaper de båda studierna har identifierat. Den andra aspekten av resultaten där det går att finna likheter mellan de två studierna gäller uppkomsten av tillit utifrån brister i de tre pelare som, enligt litteraturen (Casaló & Cisneros, 2008; Casaló & Flavián, & Guinalú, 2007; Chen & Dhillon), tillit och misstro består av: ärlighet, godhet och kompetens.

6.1.1 Brister i de tre pelarna av tillit

Både denna studie och Seckler et al (2015) kom fram till resultatet att avsaknad av ärlighet och godhet är starkare förutsättningar för uppkomsten av misstro, jämfört med avsaknad av kompetens. Detta resultat står i motsats till det resultat som Cho (2006) fann, vilket var att bristande kompetens var den största förutsättningen för misstro. En förklaring till skillnaden mellan denna studies resultat och det resultat Cho (2006) presenterade kan bero på skillnader i utformningen av studierna. Seckler et al. (2015) förde i sin artikel ett resonemang över varför deras resultat skilde sig ifrån Chos (2006) och drog slutsatsen att dessa skillnader beror på att Chos (2006) studie var inriktad enbart på onlinebutiker samt att studien var 8 år gammal. Då denna studie är baserad på och följer Seckler et als. (2015) upplägg är det inte orimligt att skillnaderna mellan denna studie och Chos (2006) beror på liknande anledningar. Dessa skillnader i resultat kan dock tala för att kontexten, i Chos (2006) studie onlinebutiker, kan ha en avgörande inverkan på vilken nivå av inflytande brister i de tre grundpelarna av tillit (ärlighet, godhet och kompetens) har för uppkomsten av misstro hos användare. Det sagt användes inga statistiska verktyg som exempelvis ANOVA i denna studie för att bekräfta detta resultat, vilket innebär att man tillsvidare bör hantera den här tesen med försiktighet då resultatet inte nödvändigtvis är statistiskt signifikant.

6.1.2 Egenskaper med svag påverkan för uppkomsten av tillit

Den andra stora likheten i resultatet mellan denna studies resultat och Seckler et als. (2015) resultat går att finna bland de egenskaper som sällan till aldrig i de olika undersökningsmetoderna kunde kopplas till misstro-incidenter: *Policy*, *Real-world link*, *User's social proof*, *Friend's social proof*, *Expertise*, *Prior experience*, *Web address*, *Customer service* och *Image/Brand*. Varför få till inga användare rapporterade en upplevelse kopplad till misstro som kunde delas in i någon av dessa egenskaper finns det tyvärr inget entydigt svar på. Seckler et al. (2015) kunde däremot påvisa att dessa egenskaper, med undantag för *Webaddress* och *Real-world link*, många gånger är involverade i incidenter där deltagaren upplevde en stark tillit. Detta leder oss in på den i bakgrunden nämnda teorin

att de faktorer som påverkar tillit och misstro möjligtvis agerar efter samma principer som Hertzbergs motivations- och hygienfaktorer (Hertzberg, Mauser, & Snyderman, 1959). Att det som har en positivt eller negativ påverkan på misstro eller tillit inte nödvändigtvis har en koppling till den andra parten, vilket i längden innebär att tillit och misstro på någon nivå bör ses som separata konstruktioner och inte som extrempoler på en och samma skala. Denna tes är dock i dagsläget spekulativ utifrån den insamlade datan i denna och Seckler et als. (2015) studier, och bör definitivt undersökas mer djupgående innan några konkreta slutsatser kan dras.

Vad gäller den påverkan som egenskaperna *Webaddress* och *Real-world link* har, antyder denna studies resultat att dessa två egenskaper saknar signifikant påverkan på användares upplevelse av misstro. Seckler et als. (2015) resultat pekar på att *Webaddress* enbart har en svag påverkan på användares nivå av misstro och ingen synbar påverkan på tillit, och att *Real-world link* har endast en svag påverkan på tillit och ingen synbar påverkan på misstro. Det kan vara så att även dessa två egenskaper agerar efter Hertzbergs motivations-teori men med betydligt mindre effekt jämfört de övriga egenskaper. Alternativt är de matchningar som gjordes med dessa kategorier avstickare i datan och saknar därför signifikant påverkan.

6.2 Skillnader mot Seckler et al. (2015)

När den insamlade datan från denna studies två undersökningmetoder, enkätundersökningen och användarundersökningen jämförs med resultatet från Seckler et als. (2015) blir det tydligt att det finns en del viktiga skillnader. De två största skillnaderna är hur svarsfördelningen över de olika egenskaperna ser ut samt anledningen till uppkomsten av kategorin *Does not apply* i denna studie.

6.2.1 Skillnader i svarsfördelningen över de olika egenskaperna

De två studiernas resultat visar vid sammanställning på att det finns 7 av de ursprungliga 19 egenskaperna (18 egenskaper i Seckler et als. (2015) studie) som återkommande visar sig vara relevanta vad gäller uppkomsten av misstro hos användare (de 7 egenskaperna utan specifik ordning: *Visual design*, *Demands*, *Privacy: collection*, *Usability*, *Privacy: secondary use*, *Implausible promises* och *Pop-ups/ads*). Den stora skillnaden mellan dessa två studiers resultat ligger i vilken påverkan dessa 7 specifika egenskaper faktiskt har för uppkomsten av misstro hos användare. Detta kan exempelvis ses tydligt i Tabell 1 för egenskaperna *Demands* och *Implausible promises*, vars relevans skiftar kraftigt i de olika enkäternas resultat. En möjlig förklaring till dessa skillnader är att de olika egenskaperna har olika möjlighet att påverka i olika kontexter. Seckler et als. (2015) enkätundersökning utfördes på hemsidor, och i denna studie utfördes undersökningarna dels på appar allmänt och dels på en specifik app vilket innebär en kontextuell kontrast mellan de undersökningarna. Kontextuella kontrasten ligger då mellan hemsidor för Seckler et al. (2015) och mobilapplikationer i denna studie för enkätundersökningarna, samt mellan Minatjänster-appens specifika form och funktion jämfört med hur appar i allmänhet ser ut och fungerar, för användarundersökningen. Tesen är här att i de tre olika kontexterna har olika egenskaper olika mycket inflytande, vilket leder till att en del egenskaper av naturliga skäl får större påverkansmöjligheter till att skapa misstro hos användare. Detta skulle kunna förklara varför kategorin *Pop-ups/ads* är den mest uppmärksammade vid användarundersökningen. Användarna vid användning av Minatjänster-appen har en förväntan om att de inte kommer att bli utsatta för reklam på samma sätt i den här appen jämfört med kontexten av appar i allmänhet där användare kanske är mer vana vid reklam och inte reagerar på samma sätt till reklam som de gör när de stöter på den vid användning av Minatjänster-appen. Utmaningen för utvecklare ligger då i att de behöver identifiera vilka egenskaper som finns närvarande i en given kontext och ta reda på de rådande förhållande mellan dessa egenskaper. Syftet

med detta är då för att en identifiering av de starkast påverkande egenskaperna underlättar var man bör rikta arbetets resurser och på så vis ta fram de mest effektiva metoderna för att motverka uppkomsten av misstro hos användare.

Andra rimliga förklaringar till skillnaderna mellan de två studierna är att metodiken har sett annorlunda ut i och med att frågorna har modifierats genom översättning, anpassning samt att en del frågor att byts ut och en del frågor har lagts till. Skillnaderna kan även attribueras till en kulturell påverkan då deltagarna i Seckler et als. (2015) studie alla var från USA medan deltagarna i denna studie var svensk-talande. Denna artikel gick in på hur kulturell påverkan kan leda till skillnader i utfall då deltagare från olika länder har olika förhållningssätt till bland annat tillit och misstro vilket påvisades i artiklarna från Cyr (2008) och Karvonen (2000).

6.2.2 Kategorin *Does not apply*

Den andra stora skillnaden mellan denna studies resultat och Seckler et als. (2015) är uppkomsten av kategorin *Does not apply*, och kanske mer specifikt de bakomliggande orsakerna till varför denna kategori uppkom. Utifrån de parametrar som Seckler et al (2015) beskriver att de har använt för att sortera bort ogiltiga svar skulle onekligen de svar som denna kategori består av bedömas som ogiltiga. Men för denna studie gjordes bedömningen att den tydliga intentionen i dessa svar kombinerat med den stora mängden av just denna typ av svar, rättfärdigade skapandet av den nya kategorin ”*Does not apply*”. Kategorin tilldelades ett engelskt namn för att behålla ett konsekvent användande av tvåspråkigheten i denna rapport. Namnet syftar till att signaturerna i denna kategori av svar uttryckligen menar att misstro inte är tillämpligt för att beskriva någon av deras tidigare användarupplevelser i kontexten mobilapplikationer.

Det finns ett antal olika förklaringar till varför deltagare valde att svara på enkätens öppningsfråga med denna typ av svar. Antingen är användarna genuina och har på allvar aldrig upplevt misstro vid samband med användning av mobilapplikationer, även om denna möjlighet utan djupare undersökning, är osannolik. Svaren kan förklaras genom att deltagarna missförstod öppningsfrågan eller använder sig av en definition av begreppet misstro som skiljer sig från den som enkäten utgår ifrån. Enkätens instruktioner kan även ha varit undermåliga på att informera användarna om vad som förväntades med deras deltagande. De flesta av dessa frågeställningar är dock tyvärr mycket svåra att undersöka djupare då deltagarna i studien var anonyma, men de belyser definitivt möjliga felkällor vars potentiella närvaro man bör vara uppmärksam på.

Ett möjligt svar på varför enkätdeltagarna rapporterade att de aldrig hade upplevt misstro upptäcktes vid djupare analys i användarundersökningarna, där en deltagare ovetandes beskrev sambandet med dessa två följande citat:

1) ”jag laddar aldrig ner appar jag inte litar på”

och

2) ”(jag har aldrig upplevt misstro)...då jag inte använder appar som involverar risk för mig”

Utifrån dessa två citat kan vi formulera en möjlig förklaring till avsaknaden av misstro-incidenter hos en del användare. Denna grupp av användare filtrerar bort appar de inte känner tillit till redan innan de laddar ner och använder apparna. Förmodligen gör dessa användare detta till den grad att de aldrig får några misstro-incidenter då de har fullt förtroende i sin egen förmåga att identifiera appar som är

värda att känna tillit till. Denna tes är dock inte felfri utan har en del invändningar från övrig litteratur på området som menar att användare kan uppleva misstro och tillit samtidigt (Chang & Fang, 2013; Cho, 2006; Ou & Sia, 2010; Seckler et al., 2015) vilket dessa användare inte verkar ge sken av att göra.

6.3 Implikationer

Resultatet av denna studie för med sig en del implikationer för både utvecklare och forskning på området tillit och misstro, framförallt anvisningar på vad man bör titta efter och varför. För utvecklare exempelvis innebär resultaten rent praktiskt att de 7 mest relevanta egenskaperna kan fungera som en check-lista för testa sin mobilapplikation. Vilken effekt har användningen av reklam i vår app på våra användare? Hur många krav ställer vår mobilapplikation på användarna och hur uppfattas dessa krav av användarna? Dessa frågor är exempel på frågor som man som utvecklare kan och bör ställa sig under utvecklingsprocessen utifrån de 7 mest relevanta egenskaperna, för att minska risken att framtida användare upplever misstro, vilket i längden kan innebära förlorade kunder och inkomster för utvecklare.

6.4 Begränsningar och felkällor

Den här studien har på olika sätt varit begränsad vilket innebär att resultatet och slutsatsen som presenteras i denna rapport bör tolkas med dessa begränsningar i beaktning. De första begränsningarna som kommer att diskuteras här gäller utformningen enkäten. I enkäten fanns det inga frågor kring hur deltagarna agerar när de upplever misstro vid användning av en mobilapplikation. Detta är en begränsning då en kartläggning över hur användares agerande vid upplevd misstro ser ut hade fungerat som ett bra komplement till tidigare forskning samt stöd för framtida forskning inom området tillit och misstro. Enkäten utgick dessutom ifrån att alla användare av mobilapplikationer någon gång har upplevt misstro i samband med användandet av en eller flera mobilapplikationer, och var därför inte anpassad för att besvaras av deltagare som inte har upplevt incidenter med misstro i samband med användning av mobilapplikation. En eventuell återskapning av denna enkätundersökning bör därför anpassa ett flertal av enkätfrågorna efter denna typ av svar för att möjliggöra att den insamlade datan kan mätas och analyseras på ett mer likvärdigt sätt.

Slutligen på området begränsningar saknar denna studie data över incidenter präglade av tillit. Studien byggde som tidigare nämnt på att datan över misstro-incidenter skulle jämföras med data för tillits-incidenter, men på grund utav problem vid datainsamlingen blev data över tillits-incidenter inte insamlad. Detta är en stor begränsning av studien då kunskap kring om misstro och tillit påverkas av samma saker eller inte, och i vilken utsträckning, hade varit till stor nytta för framtida forskning.

6.5 Framtida forskning

Denna studie ger forskningen mer belägg för att kunna avgöra om tillit och misstro är en och samma konstruktion eller två olika konstruktioner med stort överlapp. Resultatet i denna studie tillsammans med resultatet från Seckler et al. (2015) lutar mer mot att misstro och tillit är två olika konstruktioner än att det är två sidor av samma konstruktion. Som tidigare nämnt under rubriken begränsningar baseras dock den insamlade datan i denna studie på egen-rapportering från undersökningsdeltagarna. För att komplimentera resultatet av denna studie bör framtida forskning därför använda sig mer utav experimentell undersökningsmetodik för att se hur resultatet kan ändras genom att påverkansfaktorer manipuleras. Ytterligare en aspekt på området mobilapplikationer och misstro som bör undersökas är hur utvecklare tycker och tänker kring hur deras produkter och tjänster påverkar användare och varför.

Förslagsvis bör man i framtida forskning genomföra ett antal intervjuerstudier med utvecklare för att kunna undersöka denna aspekt djupare. En annan aspekt som framtida forskning bör undersöka är varför en del av egenskaperna verkar sakna koppling till misstro och andra egenskaper verkar sakna koppling tillit. Vilka gemensamma nämnare finns det mellan de egenskaper som enbart påverkar misstro eller tillit egentligen? Till sist bör man i framtida forskning undersöka misstro och tillit parallellt med varandra då det fortfarande råder många frågetecken kring om dessa begrepp är två olika konstruktioner eller olika aspekter utav samma konstruktion. Det vi vet idag är i alla fall att misstro och tillit står varandra mycket nära, och studier som avsiktligt väljer att enbart undersöka den ena av dessa två part går förmodligen misste om värdefull information.

6.6 Etisk diskussion

Att undersöka områdena tillit och misstro medför allt en del etiska dilemman hur informationen man tar fram kan komma att användas av olika aktörer. Exempelvis kan många företag vinna mycket på forskning som leder till att deras användare får mer tillit till deras produkter och företag, men samma information kan även användas av bedragare och andra aktörer med ont uppsåt för att göra sina bedrägerier mer tillförlitliga i potentiella offers ögon. För den här studien finner jag det dock svårt att se potentiellt missbruk av studiens resultat då resultatet inte ger några konkreta råd på hur man kan minska risken för uppkomst av tillit utan enbart riktlinjer.

Trots risken för att forskningsresultat inom området tillit och misstro är det dock nödvändigt med denna typ av forskning då allt känsligare information hanteras i våra vardagliga liv och som användare behöver vi kunna känna tillit till övriga aktörer i våra liv, både i det digitala och det verkliga livet.

6.7 Slutsats

Denna studie har expanderat forskningsområdet misstro genom undersöka och identifiera de faktorer som leder till att användare upplever misstro vid användning av mobilapplikationer. 7 stycken olika användningsegenskaper har identifierats som särskilt relevanta för uppkomsten av misstro hos användare av mobilapplikationer. Resultatet pekar på även nya belägg för att misstro och tillit är två separata entiteter med stora överlapp och inte som tidigare trott, två delar av samma entitet. Detta innebär att faktorer som påverkar misstro inte nödvändigtvis har någon effekt på tillit och vice versa. Slutligen pekar resultaten på att misstro uppstår till följd utav upplevd bristande ärlighet och godhet.

Referenser

- Bascandziev, I., & Harris, P. L. (2016). The beautiful and the accurate: Are children's selective trust decisions biased?. *Journal of Experimental Child Psychology*, 152, 92-105.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., & Vohs, K. D. (2001). Bad is stronger than good. *Review of general psychology*, 5(4), 323.
- Bonnardel, N., Piolat, A., & Le Bigot, L. (2011). The impact of colour on Website appeal and users' cognitive processes. *Displays*, 32(2), 69-80.
- Casaló, L. V., & Cisneros, J. (2008, September). An empirical test of the multiplicative effect of usability on consumer trust and satisfaction. In *Database and Expert Systems Application, 2008. DEXA'08. 19th International Workshop on* (pp. 439-443). IEEE.
- Casalo, L. V., Flavián, C., & Guinaliu, M. (2007). The role of security, privacy, usability and reputation in the development of online banking. *Online Information Review*, 31(5), 583-603.
- Chang, Y. S., & Fang, S. R. (2013). Antecedents and distinctions between online trust and distrust: Predicting high-and low-risk internet behaviors. *Journal of Electronic Commerce Research*, 14(2), 149.
- Chen, S. C., & Dhillon, G. S. (2003). Interpreting dimensions of consumer trust in e-commerce. *Information technology and management*, 4(2), 303-318.
- Cho, Jinsook. "The mechanism of trust and distrust formation and their relational outcomes." *Journal of retailing* 82.1 (2006): 25-35.
- Cyr, D. (2008). Website design, trust and culture: An eight country investigation. *SIGHCI 2008 Proceedings*, 11.
- Cyr, D., Head, M., & Ivanov, A. (2006). Design aesthetics leading to m-loyalty in mobile commerce. *Information & Management*, 43(8), 950-963.
- Cyr, D., Head, M., & Larios, H. (2010). Colour appeal in website design within and across cultures: A multi-method evaluation. *International journal of human-computer studies*, 68(1), 1-21.
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
- Doney, Patricia M., and Joseph P. Cannon. "An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships." *the Journal of Marketing* (1997): 35-51.
- Emarketer (2016) <https://www.emarketer.com/Article/Mobile-Phone-Smartphone-Usage-Varies-Globally/1014738>, besökt senast kl. 10:06, 10/2-2017
- Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological bulletin*, 51(4), 327.
- Flavián, C., Guinalú, M., & Gurrea, R. (2006). The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty. *Information & Management*, 43(1), 1-14.

Fox-Brewster, T. (2015). <https://www.forbes.com/sites/thomasbrewster/2015/02/19/ios-copycat-app-vulnerability/#1a3fddac3fb5>, besökt senast kl. 10:01 10/05-2017.

Gao, L., Waechter, K. A., & Bai, X. (2015). Understanding consumers' continuance intention towards mobile purchase: A theoretical framework and empirical study—A case of China. *Computers in Human Behavior*, 53, 249-262.

Goodman, E., Kuniavsky, M., & Moed, A. (2012). *Observing the user experience: A practitioner's guide to user research*. San Francisco: Morgan Kaufmann. ISBN 9780123848697.

Harris, A. (18:e Januari, 2013)

http://www.slate.com/blogs/browbeat/2013/01/18/catfish_meaning_and_definition_term_for_online_hoaxes_has_a_surprisingly.html, besökt senast kl. 12:46, 11/2-2017

Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience—a research agenda. *Behaviour & information technology*, 25(2), 91-97.

Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (2011). *The motivation to work* (Vol. 1). Transaction publishers.

Häkkinilä, J., Juhlin, O., Boll, S., & Colley, A. (2016, September). The role and impact of aesthetics in designing mobile devices. In *Proceedings of the 18th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services Adjunct* (pp. 1142-1145). ACM.

IGI-Dictionary (2016) <http://www.igi-global.com/dictionary/emotional-trust/9727>, besökt senast kl. 20/02-2017

ISO 9241-11. (1998). *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – part 11: guidance on usability*. Switzerland: International Organization for Standardization.

Karvonen, K. (2000, November). The beauty of simplicity. In *Proceedings on the 2000 conference on Universal Usability* (pp. 85-90). ACM.

Karvonen, Kristiina., Lucas Cardholm., & Stefan Karlsson. (2000) "Cultures of trust: A cross-cultural study on the formation of trust in an electronic environment." *Proceedings of the nordic workshop on secure IT systems, Reykjavik, Iceland*.

Kuniavsky, Mike. *Observing the user experience: a practitioner's guide to user research*. Morgan kaufmann, 2003.

Laukkanen, T. (2016). Consumer adoption versus rejection decisions in seemingly similar service innovations: The case of the Internet and mobile banking. *Journal of Business Research*, 69(7), 2432-2439.

Law, E. L. C., Roto, V., Hassenzahl, M., Vermeeren, A. P., & Kort, J. (2009, April). Understanding, scoping and defining user experience: a survey approach. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 719-728). ACM.

Lewicka, M., Czapinski, J., & Peeters, G. (1992). Positive-negative asymmetry or 'When the heart needs a reason'. *European Journal of Social Psychology*, 22(5), 425-434.

Li, Y. M., & Yeh, Y. S. (2010). Increasing trust in mobile commerce through design aesthetics. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 673-684.

- Lindgaard, G., Fernandes, G., Dudek, C., & Brown, J. (2006). Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression!. *Behaviour & information technology*, 25(2), 115-126.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of management review*, 20(3), 709-734.
- McAllister, D. J. (1995). Affect-and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of management journal*, 38(1), 24-59.
- Newzoo (2016) <http://resources.newzoo.com/global-mobile-market-report>, besøkt senast kl. 10:14, 10/2-2017
- Nilashi, M., Ibrahim, O., Mirabi, V. R., Ebrahimi, L., & Zare, M. (2015). The role of Security, Design and Content factors on customer trust in mobile commerce. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 26, 57-69.
- Norman & Nielsen (2016) <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>, besøkt senast kl. 14:54,16/2-2017
- Ou, C. X., & Sia, C. L. (2010). Consumer trust and distrust: An issue of website design. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(12), 913-934.
- Pengnate, S. F., & Sarathy, R. (2017). An experimental investigation of the influence of website emotional design features on trust in unfamiliar online vendors. *Computers in Human Behavior*, 67, 49-60.
- Price, D. (2014). <http://www.macworld.co.uk/feature/iosapps/how-app-store-got-taken-over-by-copycats-3512145/>, besøkt senast kl. 09:59, 10/5-2017
- Reichheld, F. F., & Schefter, P. (2000). E-loyalty: your secret weapon on the web. *Harvard business review*, 78(4), 105-113.
- Rozin, P., & Royzman, E. B. (2001). Negativity bias, negativity dominance, and contagion. *Personality and social psychology review*, 5(4), 296-320.
- Schoorman, F. D., Mayer, R. C., & Davis, J. H. (2007). An integrative model of organizational trust: Past, present, and future. *Academy of Management review*, 32(2), 344-354.
- Seckler, M., Heinz, S., Forde, S., Tuch, A. N., & Opwis, K. (2015). Trust and distrust on the web: User experiences and website characteristics. *Computers in Human Behavior*, 45, 39-50.
- Siau, K., & Shen, Z. (2003). Building customer trust in mobile commerce. *Communications of the ACM*, 46(4), 91-94.
- Statista (2016) <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>, besøkt senast kl. 10:06, 10/2-2017
- Wang, Y. D., & Emurian, H. H. (2005). An overview of online trust: Concepts, elements, and implications. *Computers in human behavior*, 21(1), 105-125.
- Ware, C. (2008). *Visual Thinking: for Design* (2008). Burlington, MA: Morgan Kaufmann Publishers.

Bilaga 1 – Enkäten (svenska)

Inledningstext

Hej!

Jag går på UX-programmet vid Högskolan i Skövde och håller på att skriva mitt examensarbete om tillit till mobilapplikationer. Av denna anledning vänder jag mig till dig och undrar om du har möjlighet att hjälpa mig genom att fylla i denna enkät. Syftet med den här enkäten är att samla in information om en upplevelse kopplad till tillit.

Som testdeltagare är du fri att avbryta när du vill. Enkäten tar ca 15 minuter att besvara och ditt deltagande är anonymt. Svaren kommer enbart att användas i forskningsändamål och svaren kommer inte att kunna kopplas till någon enskild individ.

Vid frågor kan du kontakta mig på mailadressen: c14phian@student.his.se

Stort tack för ditt deltagande!

Philip Tydén, i samarbete med Björn Persson, adjunkt i informationsteknologi, Högskolan i Skövde.

Kön:

1. Man
2. Kvinna
3. Annat

Ålder:

Öppningsfråga

1. Tänk på ett tillfälle där du använde en mobilapplikation, exempelvis en social media plattform, ett mobilspel eller en app för e-handel, och kände en ovanligt hög nivå av misstro till mobilapplikationen. Tänk på begreppet misstro på ett sätt som känns rimligt för dig. Försök att beskriva din upplevelse så noggrant och detaljerat som du kommer ihåg det.

Följdfrågor

2. När inträffade händelsen?

1. Senaste veckan
2. Senaste månaden
- 3 Senaste året

3. Vad för typ av mobilapplikation använde du?

1. Spel
2. Banktjänst
3. E-handel
4. Nöje
5. Övrigt

4. Hur många gånger hade du använt mobilapplikationen innan händelsen inträffade?

1. Ingen gång

2. Färre än 5 gånger
3. Färre än 10 gånger
4. Mellan 11-50 gånger
5. Mer än 50 gånger

Vänligen placera följande påståenden på en skala 1 till 7 där 1 innebär "instämmer inte alls" och 7 innebär "instämmer helt";

(Honesty/Ärlighet)

5. Jag tror att mobilapplikationen klarar av det utvecklarna påstår att den kan göra.
6. Jag tror att informationen som visas i den här mobilapplikationen är uppriktig och ärlig.
7. Jag tror att jag kan ha förtroende för de löften som utvecklarna av den här mobilapplikationen ger mig.
8. Den här mobilapplikationen gör inte falska utlåtanden.
9. Den här mobilapplikationen kännetecknas av öppenhet och tydlighet kring de tjänster som den erbjuder.

(Benevolence/Godhet)

10. Jag tror att utvecklarna av den här mobilapplikationen tar hänsyn till de konsekvenser som deras handlingar kan ha på användarna.
11. Jag tror inte att utvecklarna av den här mobilapplikationen avsiktligt skulle göra något som skulle skada användarna.
12. Jag tror att mobilapplikationens design beaktar önskemål som dess användare har.
13. Jag tror att den här mobilapplikationens produktutbud beaktar önskemål hos dess användare.
14. Jag tror att den här mobilapplikationens utvecklare är mottagliga för åsikter från sina användarna gällande användarnas behov.

(Competence/Kompetens)

15. Jag tror att den här mobilapplikationen har kapaciteten som krävs för att den ska kunna utföra sina uppgifter.
16. Jag tror att den här mobilapplikationens utvecklare har marknadsfört de produkter och tjänster som den erbjuder på ett kompetent sätt

17. Jag tror att den här mobilapplikationen har de nödvändiga resurserna som krävs för att framgångsrikt genomföra sitt syfte.

18. Jag tror att den här mobilapplikationen känner sina användare tillräckligt väl för att kunna erbjuda dem produkter och tjänster som är anpassade till deras behov.

(Disposition Trusting Stance/ Disposition till tillit)

19. Jag brukar lita på människor tills de ger mig en anledning att inte lita på dem.

20. Jag brukar generellt bemöta andra människor med attityden ”oskyldig tills motsatsen har bevisats”.

21. Jag litar på andra

22. Jag tror att de flesta människor har goda avsikter

Online-upplevelse och personlig bakgrund

23. Under hur lång tid har du använt mobilapplikationer?

1. Mindre än 1 månad
2. Mindre än 6 månader
3. Mindre än 1 år
4. Mellan 2-5 år
5. Mellan 5-8 år
6. Mer än 8 år

24. Hur många timmar i veckan använder du mobilapplikationer (för både arbete och fritid)?

1. Mindre än 1 timmer i veckan
2. 1-3 timmar i veckan
3. 4-7 timmar i veckan
4. 8-11 timmar i veckan
5. Mer än 12 timmar i veckan

Bilaga 2 – Seckler et als. (2015) enkät.

Critical Incident (Trustful or Distrustful Web Experiences)

Open-ended (text field) critical incident question: "Please think of an occasion where you felt exceptionally trustful (distrustful) using a website"

Context of the Critical Incident

3 questions about the context of the experience

- (1) How long ago did the event take place?
- (2) Into what category does the website of your event fall?
- (3) How often did you visit the website before the event occurred?

Honesty

5 questions answered as "strongly disagree"(1) to "strongly agree" (7);

- (1) I think that this website usually fulfills the commitments it assumes
- (2) I think that the information offered by this site is sincere and honest
- (3) I think I can have confidence in the promises that this website makes
- (4) This website does not make false statements
- (5) This website is characterized by the frankness and clarity of the services that it offers to the consumer

Benevolence

6 questions answered as "strongly disagree"(1) to "strongly agree" (7);

- (1) I think that the advice and recommendations given on this website are made in search of mutual benefit
- (2) I think that this website is concerned with the present and future interests of its users
- (3) I think that this website takes into account the repercussions that their actions could have on the consumer
- (4) I think that this website would not do anything intentional that would prejudice the user
- (5) I think that the design and commercial offer of this website take into account the desires and needs of its users
- (6) I think that this website is receptive to the needs of its users

Competence

4 questions answered as "strongly disagree"(1) to "strongly agree" (7);

- (1) I think that this website has the necessary abilities to carry out its work
- (2) I think that this website has sufficient experience in the marketing of the products and services that it offers
- (3) I think that this website has the necessary resources to successfully carry out its activities
- (4) I think that this website knows its users well enough to offer them products and services adapted to their needs

Disposition Trusting Stance

Three questions answered as "strongly disagree" (1) to "strongly agree" (7);

- (1) I usually trust people until they give me a reason not to trust them
- (2) I generally give people the benefit of the doubt when I first meet them
- (3) My typical approach is to trust new acquaintances until they prove I should not trust them

Online Experience and Personal Background

Two questions about web usage and 3 demographic questions;

- (1) How long have you been using the Internet?
- (2) How many hours a week do you spend online (work and leisure time)?
- (3) How old are you?
- (4) Please indicate your gender
- (5) What country do you live in?

Bilaga 3 – Seckler et als. (2015) egenskaper

#	Website characteristics	Definition
1	Visual Design	Use of colors, site layout, layout complexity, photographs
2	Security signs	Security aspects such as passwords, authentication questions or the version of communication protocol
3	Privacy: secondary use	Users' fears that their information might be used for another reason than what it was collected for
4	Usability	Effectiveness and efficacy with the task flow, site navigation, links
5	Pop-ups/ads	Pop-ups and visual or audio ads
6	Privacy: collection	Users' concern that data could be collected by the website operator
7	Implausible promises	Promises the participants felt could not be kept by website operators
8	Users' social proof	User ratings and reviews
9	Customer service	Availability of customer service agents, provision of service to customers after a purchase
10	Image/Brand	Image or brand of the website operator
11	Expertise	Competence and professional knowledge
12	Prior experience	Previous experience of the user on the same site
13	Content	Credibility of information, correct and up-to-date information
14	Friends' social proof	Recommendations given by colleagues, friends and family members
15	Demands	Demands to share a link, download a piece of software or create an account to get access to a website or a service
16	Web address	Domain name or website name
17	Policy	Policy, general terms and conditions
18	Real-world link	A link to the life of the website owner or a link to the real world such as a shop

Bilaga 4 – Intervjufrågor användarundersökning

Frågor

1. Hur länge har du använt Minatjänster-appen?
2. Känner du överlag misstro till Minatjänster-appen? – Varför/varför inte?
3. Har du någon gång sedan du började använda Minatjänster-appen stött på problem med användningen? Om ja: vad var problemet och hur påverkade den här incidenten din tillit till Minatjänster-appen?
4. Föreställ dig att Minatjänster gör en stor uppdatering av sin app och den här uppdatering har nu fått dig att känna en stark misstro till Minatjänster-appen; hur såg den här uppdateringen ut? Vad är det med just den här uppdateringen som inger misstro hos dig?
5. A) Har du någon gång känt misstro till en app?

B) Om ja: hur agerar du när du känner misstro till en app?