



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Värdeskapande och värdefångade i mobila applikationer

En beskrivning av kritiska nyckelpunkter för att skapa en affärsverksamhet kring en innovation inom mobil applikationsutveckling

Value creation and Value capture in mobile applications

An analysis of key success factors in creating business from an innovation in mobile application development

DANIEL JOHANSSON
PIERRE GUSTAFSSON
ANDERS BJÖRÄNG

Kandidatuppsats i Informatik

Rapport nr. 2013:040
ISSN: 1651-4769

Abstrakt

Utveckling av tjänster som förmedlas via mobil applikationsteknik har i dagens IT-samhälle blivit en helt egen marknad, där mängder av aktörer försöker göra sig hörda med allt ifrån nya innovativa tjänster till vidareutveckling av befintliga tjänster. I dessa tjänster vill aktörer hitta nya användningsområden genom att utnyttja den mobila tekniken.

Vi har undersökt hur värde skapas och hur värde fångas i tjänster som förmedlas via mobil applikationsteknik. Genom detta har vi velat identifiera kritiska nyckelfaktorer för hur en tjänst bör utformas för att skapa värde. Detta har gjorts genom en grundlig litteraturstudie tillsammans med en djupgående utvärdering av befintliga applikationer. Vidare har vi undersökt hur de värden man skapar kan fångas upp i flera dimensioner utifrån affärsmodellens utformning.

Vi har under vår studie identifierat fyra olika kategorier av applikationer som analyserats i form av en sambandsmatris som visar samband och relevans hos de olika förhållanden som finns mellan kategorier och de Critical Design Issues vi presenterat.

Vi har således kommit fram till att det handlar om att förstå sammanhang och inte utesluta kringliggande faktorer utan snarare använda de för att gå vidare i processen.

Rapporten är skriven på svenska.

Nyckelord: Mobil applikation, Värdeskapande, Värdefångande, Affärsmodell, Värdenätverk, Critical Design Issues

Abstract

Development of services that's provided through mobile application technology in today's modern IT society has become a full-fledged market where numerous players trying to make themselves heard in everything from innovative new services to the further development of existing services. In these services actors wants to find new areas of use by taking advantage of the mobile technology.

We have investigated how value is created and how the value is captured in the services provided through mobile applications. Through this, we wanted to identify the critical success factors in how a newly developed service should be designed to create value.

This has been done through a thorough literature review, together with an indepth evaluation of existing applications. Furthermore, we investigated how the value creation can be captured in multiple dimensions based on the design of the business model.

In our study we have identified four different categories of applications that have been analyzed in terms of a connection matrix, showing the relationships and relevance of the various connections that exist between the categories and the Critical Design Issues we have presented. We have therefore come to the conclusion that it is about understanding the context and not exclude surrounding factors, but rather use those to move on in the process.

The report is written in swedish.

Keywords: Mobile applications, Value creation, Value capture, Business model, Value network, Critical Design Issues

Innehåll

| | |
|---|-----------|
| 1. Introduktion | 5 |
| 1.1 Bakgrund..... | 5 |
| 1.2 Problemområde..... | 5 |
| 1.3 Syfte och frågeställning | 6 |
| 1.4 Definition och avgränsning..... | 6 |
| 1.5 Arbetets upplägg | 7 |
| 2. Teori | 7 |
| 2.1 Värdenäätverk..... | 8 |
| 2.2 Skapa värde..... | 8 |
| 2.3 Kriterier..... | 10 |
| 2.3.1 Trust | 10 |
| 2.3.2 Branding | 12 |
| 2.3.3 Efficiency..... | 13 |
| 2.3.4 Novelty | 14 |
| 2.3.5 Complementaries | 14 |
| 2.3.6 Deliverables | 14 |
| 2.3.7 Target Accuracy | 14 |
| 2.4 Värdefångande | 15 |
| 2.5 Olika affärsmodeller | 18 |
| 3. Metod | 20 |
| 3.1 Identifiera samband vid utvärdering | 25 |
| 3.2 Mall för utvärdering..... | 26 |
| 3.3 Metodkritik | 27 |
| 4. Resultat | 27 |
| 4.1 Transaktionsbaserade applikationer..... | 27 |
| 4.2 Informationförmedlande applikationer..... | 30 |
| 4.3 Kommunikationsbaserade applikationer | 32 |
| 4.4 Annons och erbjudandebaserade applikationer | 36 |
| 4.5 Sambandsmatris | 38 |
| 4.5.1. Transaktion | 39 |
| 4.5.2 Information | 39 |
| 4.5.3 Kommunikation | 40 |
| 4.5.4 Annons och erbjudanden | 40 |
| 4.6 Sambandsanalys..... | 41 |
| 5. Diskussion | 44 |
| 6. Slutsats | 48 |
| 7. Referenser | 50 |

1. Introduktion

Applikationsutveckling för mobila plattformar har under senaste åren tagit rejäl fart och allt fler lanserar både befintliga tjänster och nya tjänster i mobila versioner. I vårt arbete har vi undersökt de kritiska nyckelfaktorer som kan identifieras som gemensamma nämnare vid arbetet mot att framgångsrikt utveckla en tjänst som mobil applikation. Vi har arbetat utifrån tesen att det finns faktorer som är avgörande för att lyckas utforma en tjänst kring en idé om en innovation. Vi tror att värdeskapande och värdefångande till stor del är avgörande för hur väl en mobil tjänst lyckas och det är något vi har valt att undersöka närmare. Vi vill därmed undersöka hur man kan gå tillväga för att uppnå dessa två dimensioner för utveckling av mobila tjänster så att alla involverade parter når ett mervärde med tjänsten för den egna organisationen eller individen när det handlar om slutanvändare. Vi har försökt identifiera dessa aspekter med hjälp av teoretiska studier, ett antal fallstudier av befintliga tjänster samt relevanta affärsmodeller som grund för hur man utformar en affärsverksamhet kring sin tjänst.

1.1 Bakgrund

Att det idag är möjligt att “ha Internet i fickan” oavsett var man befinner sig, öppnar upp för otroliga möjligheter och bereder därmed väg för helt nya typer av tjänster som helt eller delvis bygger på att användaren är rörlig i sitt användande. Detta är något vi vill undersöka närmare på flera plan och har fått upp intresset för vad det är som gör att tjänster som utvecklas idag lyckas eller inte lyckas. Finns det några systematiska likheter eller skillnader som kan visa på hur man bör gå tillväga vid utformning av den tjänst man syftar till att utveckla?

1.2 Problemområde

Det finns relativt mycket forskning (Lepak, 2007) om värdeskapande och värdefångande. Forskningen runt mobila applikationer och affärsmodeller som är det område vi studerat är idag relativt utforskat område (Holzer & Ondrus, 2011; Osterwalder, Pigneur, Tucci, 2005). Där ser vi en lucka där vi vill skapa en fokuserad forskning och genom detta ta fram mer specifikt inriktade nyckelfaktorer som kan appliceras vid utveckling av nya applikationstjänster. Den mobila applikationsmarknaden har utvecklats med stormsteg under de senaste åren (Takahashi, 2013) och allt fler tjänster lanseras på de olika marknaderna vilket gör det allt svårare för aspirerande innovatörer att slå sig in på marknaden (Porter, 2001).

1.3 Syfte och frågeställning

Vi har genom vårt arbete velat undersöka hur man vid utveckling och utformning av nya tjänster via mobil applikationsteknik bör arbeta för att se till att tjänsten skapar och fångar upp ett eller flera mervärden för de parter som kommer att beröras av den. Vi har sökt samband mellan utformningsaspekter och affärsmodeller för att kunna identifiera avgörande nyckelfaktorer för värdefångst och värdeskapande. Vi har genom detta velat hitta mönster och eventuella systematiska likheter och skillnader, och om det genom detta går att hitta så kallade “success factors” för hur mobila applikationer skall designas.

Frågeställningen som vi arbetat utifrån lyder:

Hur skapas och fångas värde i tjänster som förmedlas via mobil applikationsteknik?

1.4 Definition och avgränsning

Vi har valt att fokusera arbetet kring mobil applikationsteknik och de tjänster som utvecklas specifikt för detta medium. Fokus ligger därmed i första hand på att undersöka tjänstebaserade applikationer. En hel del applikationer som lanseras idag gör det som en förlängning av en befintlig tjänst som eventuellt inte nödvändigtvis bygger på att vara mobil men där man upptäckt ett mervärde för användaren genom att möjliggöra åtkomst av den ursprungliga tjänsten i mobiltelefonen. Vi kommer i ett par fall att behandla tjänster av detta slag också men då kommer vi med andra ord att utelämna den stationära motparten till tjänsten. Vi har i våra utvärderingar valt att titta på applikationer för IOS och Android och då valt sådana som finns tillgängliga på båda plattformarna (Se fig. 1 nedan). Vi har valt att avgränsa oss till dessa två plattformar på grund av deras utbredning på den globala marknaden jämfört med plattformar som Windows phone (grön stapel i diagrammet) eller Symbian som på ett år drastiskt tappat marknadsandelar (ljusgrön stapel i diagrammet). Se fig. 1 nedan.

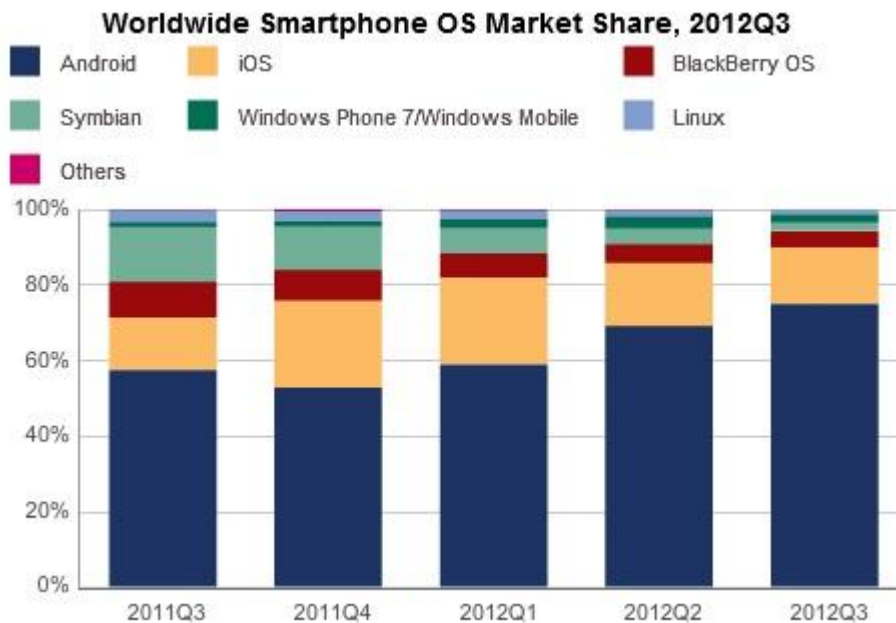


Fig. 1 [IDC Worldwide Mobile Phone Tracker, November 1, 2012]

1.5 Arbetets upplägg

Vi har gjort en grundlig litteraturstudie för att genom befintliga teorier kring värdeskapande och värdefångande egenskaper i form av nyckelpunkter som vi anser som kritiska för att uppnå dessa egenskaper via sin tjänst. Vi har också tittat på befintliga affärsmodeller och däri sökt samband mellan dessa och de nyckelpunkter vi identifierat för värdeskapande. Vi har sedan utvärderat applikationer som idag anses ledande (mest nedladdade, mest använda, funnits längst och så vidare) samt att i dessa undersöka hur väl de uppfyller eller kanske rättare sagt svarar mot de frågeställningar vi utformat genom vår litteraturstudie. I de fall vi inte genom framtagna teorier kunnat svara på hur eller varför en applikation kan anses uppfylla våra krav har vi valt att vända oss till applikationernas hemsidor och där söka information för att besvara våra frågeställningar.

2. Teori

I teoriavsnittet har vi samlat faktorer för att identifiera nyckelaspekter som ligger till grund för våra utvärderingar av befintliga applikationer. Vi har letat efter vilka faktorer som vi tror kan vara avgörande för att lyckas med en mobil tjänst eller applikation. Vi har sökt efter dimensioner som kan identifieras hos en mobilapplikation, genom dessa dimensioner har vi utvecklat en tes om vilka faktorer som är avgörande för att framgångsrikt utveckla och förmedla en tjänst via en mobilapplikation. Under vårt arbete

har vi identifierat många olika aspekter men bara tagit med de som vi ansett vara relevanta för vår modell.

2.1 Värdenätverk

När man ställer frågan om hur värde skapas i en affärsverksamhet så får man ofta svaret att det skapas genom värdekedjor. Värdekedjor har sitt ursprung i den industriella sektorn och passar inte riktigt in i den nya e-affärsverksamheten (Allee, 2000). Vi har därmed fokuserat på att undersöka värdeskapande och värdefångande i värdenätverk istället för värdekedjor. Orsaken till detta är att vi anser att värdenätverk är mer relevanta för e-affärsverksamheter i form av mobila tjänster och applikationer, vilket är i linje med argumenten som förs av Peppard & Rylander (2006).

2.2 Skapa värde

För att hitta hur värde skapas i mobilapplikationer har vi utgått från ett antal så kallade "Critical Design Issues" enkelt förklarar, kritiska designfrågor som utgör viktiga element i värdeskapandet (CDI i fortsättningen) (Bouwman, Faber, Fiel, Haaker, and De Reuver 2008; De Reuver & Haaker, 2009). Vi har vidare identifierat vad dessa CDI är uppbyggda av och på så vis kunnat skapa oss en bättre bild över värdeskapandet.

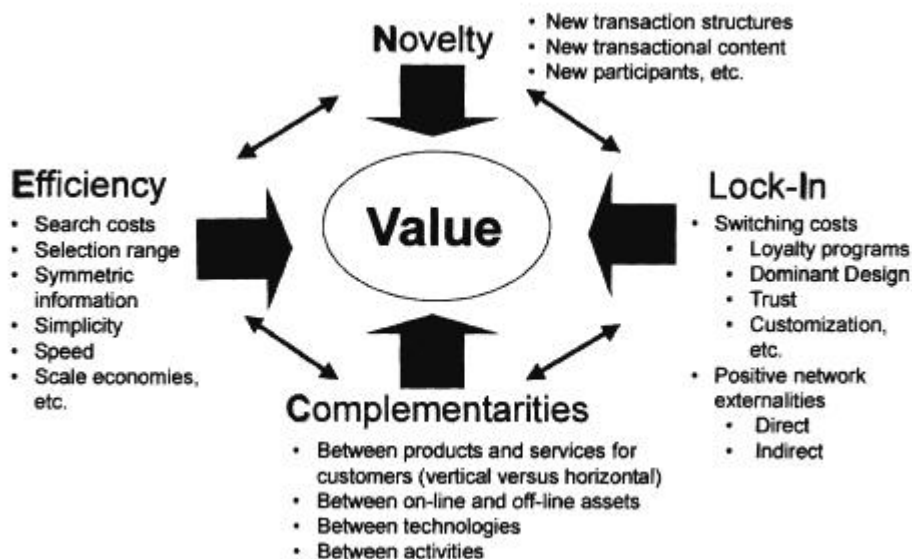


Fig. 2, Värdeskapande enligt Amit & Zott (2001)

(Amit & Zott, 2001) har i sin artikel "Value Creation in e-business" kommit fram till fyra stycken huvudpunkter som bygger värdeskapande, se fig. 2. Vidare har Amit & Zott (2001) identifierat ett antal underkriterier inom de fyra olika huvudpunkterna som särskiljer e-affärsverksamheter från traditionella affärsverksamheter.

Efficiency förklaras enligt Amit & Zott (2001) som hur effektiv en e-affärsverksamhet är i sitt utförande av transaktioner.

Begreppet Complementeries syftar till att beskriva inbyggda kompletterande tjänster och tekniker som kan öka värdet av e-affärsverksamheten. Kringliggande tjänster och tekniker kompletterar och förstärker ytterligare den huvudsakliga tjänstens funktion. Dessa tjänster kan ge användaren en ökad helhetsnytta av e-affärsverksamheten och skapar vidare incitament till att fortsätta använda tjänsten.

Novelty syftar på hur nyskapande en e-affärsverksamhet är, som till exempel nya vägar att genomföra transaktioner, och nytt innehåll som mål för dessa transaktioner. Det finns en tydlig fördel med nyskapande som värdeskapande faktor. Om någon är först ut på en marknad så har den en fördel i att ta tillvara en feedback som skapas och genom detta få ett försprång mot eventuell framtida konkurrens, vilket kan medföra en bättre varumärkesmedvetenhet och ett bättre framtida rykte (Amit & Zott, 2001).

Profilering eller Branding inom värdeskapande bygger på hur en produkt eller ett företag syns på marknaden (Wang, 2007). Branding kan inte i sig själv skapa värde utan behöver förknippas med en producerad produkt eller tjänst (Bowman & Ambrosini, 2000).

En annan viktig aspekt för värdeskapande är användarna. Dessa kan kategoriseras via den faktor man kallar Targeting. Targeting riktar in sig på hur man fångar upp användarna genom att sätta upp ett antal underkriterier (Bouwman, 2010; Winer et al, 2001).

Kriteriet Market beskriver vilken typ av marknad det är som avses. Med en massmarknad menar man en marknad där det ryms flera typer olika kundsegment, till skillnad från en nischad marknad som är betydligt smalare och riktar sig mot en eller ett fåtal kundsegment.

Man måste även se till vilken typ av användare (users) och målgrupp (target group) som applikationen är riktad till. Exempel på användare är affärsanvändare eller konsumenter. Målgruppen avser till exempel åldersgrupp, kön eller olika intressegrupper. Man kan genom att identifiera dessa aspekter besluta sig för den tilltänkta tjänstens huvudsakliga aktivitet (activity) (Bouwman, 2010).

2.3 Kriterier

Under vårt arbete med teorisökning så har vi lyckats urskilja ett antal kriterier och underkriterier som vi nedan beskriver. Vi har bland annat identifierat sex stycken så kallade Critical Design Issues (CDI) (De Reuver & Bouwman & Haaker, 2008; Amit & Zott, 2001; Ming Li & Shao Yeh, 2010). Dessa CDI har vi i sin tur brutit ner för att identifiera ett antal underkriterier och genom detta öka förståelsen kring uppbyggnaden av de huvudsakliga faktorer som utgör CDI. Det kriterium som benämns Target Accuracy har vi valt att inte definiera som en CDI, men vi anser den ändå som relevant att ta med som ett kriterium.

2.3.1 Trust (Tillit)

Att skapa tillit till sin applikation eller tjänst görs enligt flera författare (e.g., Bouwman et al, 2006; Ming Li och Shao Yeh, 2010) genom att uppfylla olika typer av aspekter som syftar till att skapa en trygg användarmiljö i sin tjänst. Vad som avgör huruvida man som användare upplever tjänsten i fråga som trygg eller trovärdig uppstår enligt författarna ur en kedja av intryck, där man vid en första anblick ska uppfatta tjänsten som stilren och enkel. Sedan skall tjänsten uppfattas som och gärna vara lättanvänd, med detta menas inte att tjänsten ska vara simpel i sitt utförande, utan att det ska vara enkelt att utföra det man vill med hjälp av de verktyg man tilldelas. Vidare bör man också se till att användaren upplever tjänsten som transparent med vilket menas att man klart och tydligt vet vad avsikten är med applikationen och att detta förmedlas till användaren. För att sedan ytterligare öka upplevelsen av trovärdighet bör tjänsten vara till viss del anpassningsbar utifrån användarens egna önskemål.

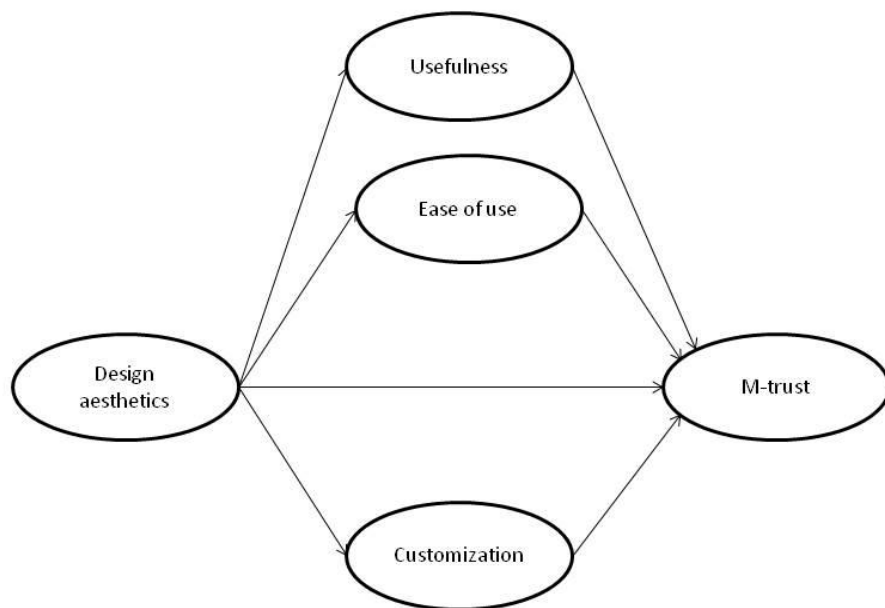


Fig. 3, (Ming Li & Shao Yeh, 2010)

Enligt författarna (Ming Li & Shao Yeh, 2010) och deras undersökning ser skapandet av förtroende ut som illustreras i fig. 3 ovan.

Figuren visar hur designestetik tillsammans med usefulness, ease of use och customization bör resultera i “Mobile-trust”. Detta beskrivs som tillit för mobila tjänster om man kan skapa en tilltalande design och enkelhet, och detta menar författarna kan attrahera en stor skara mobila användare. Fig. 3 visar att ease of use och usefulness är nyckelelementen i den så kallade teknologiska acceptans modellen (TAM) som syftar till att förklara och förutspå effekterna av teknologiska införanden (Ming Li & Shao Yeh, 2010).

Privacy - (Användarens integritet) Personlig information kring användare bör hanteras varsamt, viss information kan tillåtas att spridas i form av statistik som underlag för framtida utskick av riktad reklam samt förbättringar av mjukvara. Enligt (Barnes, 2002) bör man garantera säkra lösningar genom digitala certifikat, starka krypteringar och digitala signaturer, speciellt om det rör sig om större transaktioner via mobilapplikationer. Vissa mobila tjänster kan spåra användare med hjälp av GPS eller

annan positioneringsteknik, om inte detta meddelas på något sätt kan så kan användare känna en mindre tillit till tjänsten (Rogers, Sharp & Preece, 2011).

Transparency of company/applications - (Öppenhet med avsikter för företag/tjänst) Genom denna aspekt vill man visa på huruvida tjänsten eller företagets syfte är tydligt och klart definierat samt om det finns dolda kostnader eller delas information med tredje parter (Deinoff, 2012)

Ease of use - (Enkelhet i användande) Syftet med vad man kan göra i en applikation bör vara självklart vid första användningen. Detta bör följas för att inte riskera att förlora användare på grund av tveksamheter kring tilliten till applikationen (Ming Li & Shao Yeh, 2010).

Customization - (Anpassningsbarhet) Genom anpassningsbarhet vill man tillåta användaren att anpassa tjänsten efter egna önskemål så att den blir mer personlig och genom detta öka tilliten till tjänsten (Li & Yhe, 2010). Finns det möjlighet att kunna anpassa vilken information som visas utifrån vad användaren anser relevant för sin personliga användning av applikationen är även detta ett mått av anpassningsbarhet (Lee & Benbasat, 2003).

Clean/Clear design - (Ren/avskalad/klar/stilren utformning) Genom att skapa en design som ger intrycket av rent, snyggt och avskalat ger man användaren en större känsla av tillit (Li & Yhe, 2010). Författarna förklarar att en stor skara användare oftast går på känsla när man använder en webbtjänst eller applikation, och om man då kan erbjuda en design som ökar tilliten hos användarna så är chansen stor att de väljer att använda applikationen (Tidwell, 2010).

2.3.2 Branding (Profilering)

Som aspekt handlar Branding om hur man väljer att visa upp sin produkt eller tjänst gentemot sina konsumenter och konkurrenter (Murphy, 1998). Via detta skapas önskad bild av vem eller vilka aktörerna bakom tjänsten är samt hur man vill att tjänsten eller produkten skall uppfattas vid kontakt med den.

Communicate value elements - (Förmedla unika värden i tjänsten) Via så kallad Branding har man möjlighet att öka det upplevda förtroendet genom olika kanaler som slogans,

logotyper, namn, och ryktesvägar förmedla värdefulla unika styrkor hos den egna tjänsten och på så vis visa kunden varför han eller hon ska välja just den produkten till skillnad från någon annan.

Visibility of service - (Tydlighet om tjänstens funktion) Detta är en annan viktig aspekt när det kommer till profilering, vilket innebär att man ska exponera (tydliggöra för användaren vad tjänsten kan och bör användas till) syftet med sin produkt så mycket som möjligt (Bouwman, et al, 2008; Kirt & Holm, 2012).

Personal Relevance - (Hur relevant är applikationen för den enskilde användaren) Kan man till exempel personifiera applikationen med egna teman (Venkatesh, Ramesh, & Massey, 2003) och framför allt, hur tilltalar den här applikationen mig och för det jag vill göra med den. Applikationen ska även kunna personifieras utan att den kräver en inloggning (Lee & Benbasat, 2003)

Name relevance - (Namn kontra tjänst) Genom denna aspekt har vi tittat på hur väl tjänstens namn anknyter till själva tjänsten i fråga, och huruvida man kan utläsa vad tjänstens syfte är genom att enbart titta på namnet.

2.3.3 Efficiency (Effektivitet)

Efficiency återspeglar applikationens förmåga att fungera effektivt, det vill säga att den uppnår snabbhet, enkelhet i att utföra önskad funktion med tjänsten (Amit & Zott, 2001) samt att man minimerar tidsåtgången för att söka fram information. Det vill säga att man uppfyller ett effektivt flöde av information.

Simplicity - (Enkelheten i en applikation) Enkelhet som faktor syftar till att man via sin applikation skall kunna utföra önskade åtgärder med så enkla medel som möjligt, det vill säga att man helt enkelt undviker att göra det komplicerat att använda tjänsten. Genom detta minskar risken för misstag och onödig frustration.

Search Cost - (Den mentala tidskostnaden vid sökning) Beskriver den mentala tidsåtgången för att få fram sin information, alltså istället för att man talar om bakomliggande monetära faktorer (transaction cost) så menar man istället kostnad i form av tid.

Speed - (Hur snabb är applikationen) När vi talar om snabbhet handlar detta om hur fort en applikation är kapabel att utföra sitt huvudsakliga syfte. Som exempel i en applikation som syftar till att förmedla information kring lokaltrafiken och dess tidtabeller så tittar man på hur lång tid det tar för användaren att ta sig från utgångsläget i gränssnittet till att få reda på den information som eftersöks.

2.3.4 Novelty (Nyskapande eller inte)

Till vilken grad är tjänsten nyskapande i det den gör om den är det överhuvudtaget. Tillför applikationsvarianten av tjänsten något nyskapande för användaren som löser problem på nya sätt samt hur särskiljer sig applikationen mot andra liknande tjänster.

2.3.5 Complementaries (Kompletterande funktionalitet)

Använder man tilläggstjänster i applikationen kring den huvudsakliga tjänsten som kanske inte bokstavligen har någon koppling till den ursprungliga tjänsten men trots allt indirekt hjälper användaren att utföra önskade moment och användning av tjänsten på ett bättre sätt. Det finns både teknologiska och tjänsteorienterade delar av denna aspekt. Den teknologiska delen handlar om hur man använder sig av teknologi runt om för att utföra något som tillför mervärde till huvudtjänsten (Tidwell, 2010). Tjänsteorienterade tillägg kan vara sådana som kopplas till andra tjänster som också de hjälper användaren att på ett mer tillfredställande sätt nyttja huvudtjänsten.

2.3.6 Deliverables (Levererar den funktionalitet)

Levererar applikationen det som förväntas av den i enlighet med det användaren förväntar sig, utifrån vad utvecklarna bakom applikationen presenterar som huvudsakligt syfte och funktionalitet

2.3.7 Target Accuracy (Träffa rätt)

Med Target Accuracy syftar man på hur väl rätt målgrupp träffas i form av att utföra det som målgruppen i fråga söker hos en tjänst.

2.4 Värdefångande

Den ekonomiska litteraturen definierar värdefångandet som det värde som skapas av en produkt som kan delas eller fångas av olika aktörer som till exempel andra aktieinnehavare, anställda, konkurrenter eller samhället (Lepak, 2007; Fischer, 2011). Man kan säga att värdeskapande etablerar storleken av värdet och värdefångandet visar på hur stor del som kan tas till vara på av värdet av respektive part. Konkurrenter erbjuder konsumenter liknade produkter genom att erbjuda dem skillnaden mellan det “använda värdet” det vill säga det maximala värdet som någon är villig att betala för en produkt, service eller tjänst och den faktiska kostnaden som en säljare får från en köpare (utväxlingsvärde), detta kallas konsumentöverskott. Konsumenterna fångar konsumentöverskottet, medan skillnaden mellan utväxlingsvärdet och den så kallade alternativkostnaden, som man förenklat kan beskriva som tillverkningskostnaden, delas mellan de andra parterna (Fischer, 2011).

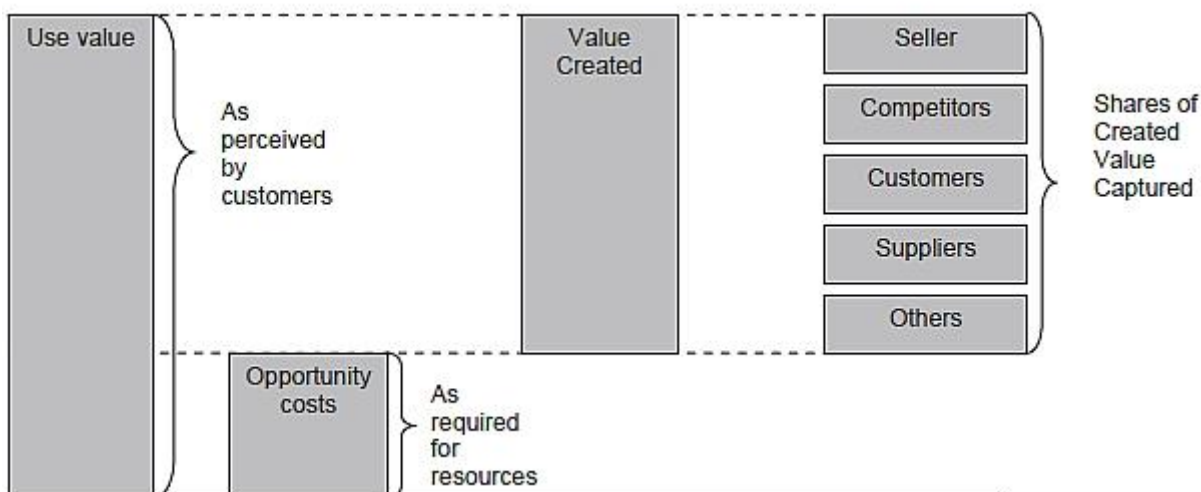


Fig.4, Konceptuell beskrivning av värdeskapande och värdefångande enligt Fischer (2011).

Den fjärde huvudpunkten som benämns som “Lock In” i Amit & Zott (2001) artikel (se fig 2) har vi sett som ett kriterium för värdefångande istället för värdeskapande. Vi kan förklara Lock In som en långsiktig strategi där man uppmuntrar användare till återkommande användning av tjänsten eller varan. Man kan även ge eventuella aktörer incitament för partnerskap istället för lösa kopplingar och samarbeten genom att motivera att det finns ett värdeskapande (Amit & Zott 2001).

Då man förenklat kan se värdefångande som olika affärsmodeller (Zott & Amit. 2008) så har vi koncentrerat oss till just affärsmodeller som existerar mestadels inom mjukvarubranschen för att senare kunna härleda våra resultat till dessa.

Forskningen kring affärsmodeller är fortfarande relativt ny samt att litteraturen ofta diskuterar affärsmodeller ganska ytligt och ofta utan att förstå dess rötter (Osterwalder, Pigneur, Tucci. 2005). Litteraturen beskriver affärsmodeller på olika sätt vilket bidrar till att det kan uppstå förvirring när författare beskriver affärsmodeller. Det finns beskrivningar av begreppet som pekar ut en del av en större affärsmodell som en egen affärsmodell. Andra definierar olika typer av affärsmodeller eller som en konkret affärsmodell för ett specifikt företag eller konceptuella delar av en affärsmodell som till exempel olika element och relationer (Osterwalder et al, 2005). Osterwalder urskiljer tre olika kategorier på hur författare beskriver affärsmodeller.

1. Författare som beskriver begreppet affärsmodell som ett abstrakt övergripande begrepp som kan beskriva alla verkliga företag. (Exempelvis hur företag tjänar pengar.)
2. Författare som beskriver ett antal olika abstrakta typer av affärsmodeller, det vill säga genom ett klassificeringssystem, där samtliga beskriver en uppsättning företag med likartade egenskaper. (Exempelvis hur fångar liknande företag värde vid användning av Freemiummodellen som affärsmodell).
3. Författarna presenterar aspekter genom en konceptualisering av en existerande affärsmodell.(Exempel vilka relationer består Spotifys freemiummodell av.)

En affärsmodell kan definieras som ett konceptuellt verktyg som innehåller ett antal element och deras relation till varandra och som tillåts uttrycka affärslogiken hos ett specifikt företag. Det är en beskrivning av det värde ett företag erbjuder till ett eller flera segment av kunder och arkitekturen av företaget och deras nätverk av partners för skapandet av marknaden och leveransen av detta värde och förhållandekapital för att generera lönsamma och hållbara intäktskällor (Osterwalder et al, 2005).

Osterwalder har identifierat de nio vanligaste byggblocken som är relevanta för en affärsmodell och presenterat dessa in en tabell, se fig. 5 nedan (Osterwalder et al, 2005). Nedan kommer vi kortfattat förklara de nio byggblocken.

| Pillar | Business Model Building Block | Description |
|---------------------------|-------------------------------|---|
| Product | Value Proposition | Gives an overall view of a company's bundle of products and services. |
| Customer Interface | Target Customer | Describes the segments of customers a company wants to offer value to. |
| | Distribution Channel | Describes the various means of the company to get in touch with its customers. |
| | Relationship | Explains the kind of links a company establishes between itself and its different customer segments. |
| Infrastructure Management | Value Configuration | Describes the arrangement of activities and resources. |
| | Core Competency | Outlines the competencies necessary to execute the company's business model. |
| | Partner Network | Portrays the network of cooperative agreements with other companies necessary to efficiently offer and commercialize value. |
| Financial Aspects | Cost Structure | Sums up the monetary consequences of the means employed in the business model. |
| | Revenue Model | Describes the way a company makes money through a variety of revenue flows. |

Fig. 5 Byggblock i en affärsmodell. Efter Osterwalder et al. (2005).

Value Proposition enkelt översatt värdeerbjudande definierar hur saker av värde, som till exempel produkter och tjänster packas och erbjuds för att tillfredsställa kunders behov. Value proposition är en översiktlig vy av ett företags produkter och tjänster som tillsammans representerar ett värde för ett specifikt kundsegment. Det beskriver hur ett företag särskiljer sig från sina konkurrenter och är orsaken till att kunder handlar från ett särskilt företag och inte något annat (Osterwalder & Pigneur, 2004).

Target Customer syftar på vilket eller vilka kundsegment ett företag ska sikta in sig på för att företaget bäst ska kunna avsätta resurser för investeringar så kunder blir attraherade av företagets Value proposition. Target customer vill även hjälpa företaget att definiera vilka kanaler man ska använda för att effektivt nå ut till sina klienter (Osterwalder & Pigneur, 2004).

Distribution Channels enkelt översatt distributionskanal beskriver hur ett företag kommer i kontakt med sina kunder. Dess syfte är att kunna leverera rätt mängd av rätt produkter eller tjänster till rätt plats, i rätt tid och till rätt människor. Generellt kan man säga att det ska skicka rätt Value proposition till rätt Target customer (Osterwalder & Pigneur, 2004).

Relationship eller kundrelationskomponenten beskriver den relation ett företag etablerar med dess kundsegment för att kunna bidra med kundens egna kapital till företaget genom

att förbättra förvärvandet av nya kunder, bibehållandet av gamla kunder samt merförsäljning till befintliga kunder (Osterwalder & Pigneur, 2004).

Value Configuration eller värdekonfiguration av ett företag beskriver arrangemanget av en eller flera aktiviteter som leder till Value proposition, där en aktivitet är en händelse som företaget utför för att göra affärer och uppnå mål (Osterwalder & Pigneur, 2004).

Core Competency eller kärnkompetens innebär förmågan att upprepa mönster av olika handlingar för att kunna leverera Value proposition (Osterwalder & Pigneur, 2004). Core competency definieras som ett företags huvudsakliga styrkor eller strategier. Det är den samlade kunskapen och den tekniska kapaciteten ett företag har för att vara konkurrenskraftig på marknaden (Investopedia.com).

Partner Network eller partnerskap är ett frivilligt initierande av samarbete mellan två eller fler fristående företag i syfte att utföra ett projekt eller annan aktivitet där man koordinerar dem nödvändiga resurserna, kompetenserna och aktiviteterna. Partner Network är synonymt med Value networks (Osterwalder & Pigneur, 2004).

Cost Structure enkelt översatt kostnadsstrukturen syftar på hur det monetära flödet visas. En aktör använder sig av en Value port (värdehamn) för att visa omvärlden vilka objekt han besitter eller strävar efter att förvärva. Olika värdehamnar knyts ihop av ett Value exchange (värdeutbyte). Dessa värdeutbyten skapar tillsammans med värdehamnar kostnadsstrukturer (Gordijn & Akkermans, 2003).

Revenue Model eller intäktssmodellen beskriver hur företag tjänar pengar genom en variation av intäktsströmmar (Osterwalder & Pigneur, 2004).

2.5 Olika affärsmodeller

Vi kommer här kort förklara ett antal olika affärsmodeller som mestadels är webbaserade som vi identifierat som relevanta för vår undersökning.

Freemium-modellen består av att man upplåter grunduppförandet av mjukvaran gratis och tar betalt för premium egenskaper (Niculescu, 2010). Om vi tar Skype som exempel så kan man i gratisversionen bara ringa samt ha videosamtal med Skype-kontakter. Om man betalar för ett premiumkonto så får man tillgång till gruppvideosamtal och möjlighet

att ringa till fasta telefoner samt mobiltelefoner. Freemium modellen existerar bland annat i två olika former, en av dem är tidsbegränsad freemium och den andra är funktionsbegränsad. Vi har valt att fokusera på den funktionsbegränsande modellen då den är mer relevant för mobila applikationer. En besläktad modell av freemium är Cross-selling strategy som används av många mobilspel. Cross-selling strategy går ut på att man erbjuder applikationen gratis för att få så många användare som möjligt. Om applikationen är tillräckligt beroendeframkallande så är många användare mer villiga att betala för extramaterial (De Mey, 2011).

En annan affärsmodell som existerar inom mjukvarubranschen är Uniform Seeding, vilket innebär att företaget erbjuder hela produkten gratis till en viss procent av den tänkta marknaden under en viss period. Resterande potentiella kunder får köpa hela produkten (Niculescu, 2010).

En tredje modell som presenteras i Niculescu (2010) är "Charge for everything" vilket helt enkelt innebär att man tar betalt för hela mjukvaran rakt av till ett pris som bestäms av tillverkaren.

I kontrast till "Charge for everthing" så finns det en affärsmodell som går under namnet "Pay-what-you-want" som innebär att man som konsument bestämmer vad priset ska vara. Denna modell har med framgång använts av indiespelutvecklare som har gått samman och gjort ett paket av olika indiespel som konsumenten får köpa. Konsumenten ser vad andra har valt att betala och får därmed en riktlinje vad paketet är värt (De Mey, 2011). "Pay-with-a-tweet" modellen går ut på att man i stället för att betala med pengar så betalar man med ett tweet eller facebookinlägg. Med Pay-with-a-tweet så ligger fokus av värdefångandet i marknadsexponering istället för rent valutamässigt (De Mey, 2011).

Community platform är en affärsmodell som bygger på att dela med sig av sin privata information. Användarna delar med sig av sin privata information som till exempel sjukjournaler på en specifik hemsida för att kunna jämföra eller få information av andra användare som har liknade information. Genom att godkänna företaget bakom hemsidans användarvillkor så ger man dem rätt att samla in data som man sedan kan sälja vidare till tredje parter (De Mey, 2011). Affärsmodellen "Broker platform" som till exempel annonsföretaget Groupon byggs utifrån, använder villkorad betalning vilket innebär att man lovar ett visst minsta antal köpare av en rabatterad vara eller tjänst. När tillräckligt

många användare köpt varan så släpper företaget varan till försäljning. Säljaren av annonsen tar en viss procent av intäkterna (De Mey, 2011).

3. Metod

Vi har i metodavsnittet förklarat hur vi gått tillväga när vi genomfört våra utvärderingar och framtagande av litteraturmaterial.

Vi har gjort våra utvärderingar på ett hermeneutiskt tillvägagångssätt genom att vi först tittat på applikationerna i sin helhet för att förstå deras syfte och funktion. Vidare gick vi mer ner i detaljnivå och tittade på applikationerna genom det teoretiska ramverk vi skapat (Patel & Davidson, 2003). Vi har haft ett hermeneutiskt förhållningsätt och har huvudsakligen gått till väga genom abduktion när vi gjort vår undersökning. Med abduktion så börjar man först att arbeta induktivt för att formulera ett hypotetiskt mönster på ett enskilt fall. I nästa steg så prövar man denna teori på andra fall, man ska då arbeta deduktivt (Patel & Davidson, 2003).

I den litteraturstudie som vi genomfört har vi sökt forskningsartiklar som vi ansett relevanta för vår studie. För att hitta dessa artiklar har vi utgått från vårt syfte och vår frågeställning (Patel & Davidson, 2003), genom att söka litteratur på internet och då främst genom Google Scholar och Göteborgs universitetsbibliotek. Vi inriktade vårt sökande till områdena kring mobil applikationsutveckling med hjälp av nyckelord som till exempel mobil utveckling, applikationsutveckling, nyckelfaktorer inom mobil applikationsutveckling, samt forskning kring ekonomi och då i synnerhet forskning kring värdeskapande och värdefångande. Litteraturen vi använt oss av är till stor del publicerad i tidskrifter som vi tror är välrenommerade i forskningsvärlden. Den litteratur kring mobil applikationsutveckling som vi sökt är av senare årgång. På så sätt har vi lyckas avgränsa vår litteratursökning och begränsat urvalet (Patel & Davidsson, 2003). Många av de artiklar kring mobil applikationsutveckling som är skrivna innan millennieskiftet fokuserar på element som inte har relevans för vår studie då applikationsutveckling för mobila plattformar inte fungerade på samma sätt då. När vi hittat litteratur som varit intressant för oss har vi studerat och diskuterat den och vissa fall sökt djupare ner i specifika områden som varit intressanta med hjälp av källorna i den lästa litteraturen för att hitta kärnpunkter som vi kunnat använda oss av. Vad det gäller den litteratur vi sökt för värdeskapande, värdefångande och övriga ekonomiska delar i studien har vi tittat på litteratur från 1900-talet och framåt, då den tidiga ekonomiska forskningen fortfarande har relevans för vår studie. För att lyckas identifierat de kritiska nyckelfaktorer som vi

anser spelar avgörande roller för att lyckas med applikationsutveckling, så har vi gemensamt utvärderat litteraturen vi ansett relevant för detta ändamål (Patel & Davidsson, 2003). Vi har arbetat fram dessa genom att ställa en rad befintliga teorier mot varandra och med hjälp av egna resonemang komplettera dessa. Vi har sökt efter gemensamma nämnare inom den befintliga forskning som finns och tittat på vad som allt som oftast omnämns som kritiska punkter för att uppnå de kriterier som anses vara avgörande. När vi lyckats identifiera dessa så kallade "Critical design issues" testade vi ett urval av applikationer mot de kriterier vi tagit fram, för att genom detta utläsa hur väl en viss typ av tjänst uppfyller kriterierna och på så vis skapa validitet i teorierna.

I vår utvärderingsmetod har vi utgått från boken Interaction design (Rogers, Sharp & Preece, 2011) och de presenterar tre stycken utvärderings modeller. Dessa utvärderingar är följande:

- Kontrollerade utvärderingar som involverar användare
- Naturliga utvärderingar som involverar användare men som ger friare tyglar
- Utvärderingar som inte involverar användare

Det tillvägagångssätt vi har tagit del av för att utvärdera våra applikationer är den utvärdering som inte involverar användare och utifrån den utfärdat en heuristisk utvärdering. Rogers, Sharp & Preece(2011) menar att det heuristiska sättet passar sig lämpligt för utvärdering av bland annat mobila tjänster och teknologier.

I de fall där vi har tittat på rent visuellt designmässiga delar så har vi använt oss av Jennifer Tidwells olika designmönster för mobildesign när vi utvärderat applikationerna (Tidwell, 2010).

Vi har här skapat modeller för att kunna bryta ner varje övergripande CDI i dess byggstenar och individuellt titta på dessa var för sig. Vi bedömer dem utifrån information vi kan läsa oss till på utvecklarnas webbplatser samt via den marknad som applikationen hämtats ifrån. Vi har också i största möjliga mån via applikationen själv och diverse hjälpavsnitt tittat på vilken bild man själv haft när man utvecklat tjänsten och hur man förhåller sig till de olika kriterierna. Efter detta har vi rent design och teknikmässigt tittat på applikationerna och enligt en förutbestämd poängskala som varit satt från 1-5 där lägst betyg innebär att vår uppfattning varit att man haft väldigt lite eller ingen fokus på CDI i fråga, mallen för utvärderingarna presenteras i fig. 6 nedan. Detta i kombination med hur väl tjänsten faktiskt utför det som efterfrågas utgör poängsättningen baserat på den egna

upplevda bilden av oss som lekmän, hur detta har utförts. Högst betyg innebär att man lagt ner väldigt mycket fokus på att förmedla och skapa en tjänst som uppfyller vårt kriterium. Det skall fungera eller uppfyllas i det närmast perfekt utan fel eller tveksamheter även i detta fall baserat på dels vad man som utvecklare förmedlar till oss som användare tillsammans med vår egen uppfattning vid våra genomförda tester av aspekten.

Vi har skapat en utvärderingsmall med hjälp av de Critical design issues vi identifierat i vår litteraturstudie, vi valde att arbeta enligt vad Patel och Davidson (2003) kallar ett induktivt sätt vid framtagandet av mallen, eftersom mallens utformning inte bygger på tidigare teorier men innehåller element som vi identifierat i tidigare forskning. Vi har tagit fram mallen genom att vi sammanställt de olika Critical design issues som vi hittat tillsammans med tillhörande underkriterier för varje faktor och placerat dessa i en tabellstruktur för att skapa en bra översikt och kunna utläsa eventuella samband. Mallens utformning itererades tre gånger så att vi skulle få en bra överblick över samtliga CDI samt att kunna poängsätta de olika faktorerna. Vi har i mallen markerat alla utvärderingar med vilken av de fyra applikationskategorierna applikationen tillhör för att kunna sortera utvärderingarna när vi letat mönster. Vi har också skapat fält för den aspekt vi i teorin identifierat som "Targeting" där vi närmare vill definiera vilken typ av tjänst det rör sig om och för vem den är ämnad. Detta var för att skapa en ytterligare dimension i de samband vi identifierat. Värdet som angetts i fältet för "Target Accuracy" är ett medelvärde utav poängen från de tre underkategorierna, personal relevance, visibility of service och deliverables. Syftet med detta var att få en ytterligare jämförelsepunkt och valet av de tre underkategorierna grundar sig i att vi bedömt att dessa tre är de som har närmast anknytning till vilken grad man träffat rätt med sin tjänst. Vi presenterar mallen vi skapat genom att bifoga ett exempel på en av utvärderingarna nedan (se fig. 6). Detta för att visuellt illustrera hur den ser ut och för att skapa kontext. De olika dimensionernas placering uppifrån och ned är egentligen inte viktigt för arbetet med utvärderingen utan hade kunnat placeras i en annan ordning med samma utfall. Valet av placeringen grundar sig till största delen på våra beskrivningar av dimensionerna i text, för att följa ordningen där.

Arbetsättet har varit att vi initialt gemensamt utvärderat applikationerna vi valt ut för att se till att vår uppfattning om hur bedömningarna ska göras är så lika hos oss alla tre som möjligt. När vi känt att våra uppfattningar varit synkroniserade har vi efter de fem första utvärderingarna fortsatt individellt och utvärderat resterande applikationer.

Utvärderingarna har genomförts genom att vi tittat på de olika faktorerna för varje applikation och genom vår uppfattning tillsammans med den information som ges av utvecklarna via respektive utvecklarens webbsida om hur väl man tagit hänsyn till aspekten i fråga vid utformningen av applikationen. Bedömningen vi gjort när de värden delats ut har byggts på de intryck vi haft genom att systematiskt testa funktionalitet och läsa information. Poängskalan som är satt från 1-5 valde vi för att kunna ha precision samtidigt som vi ville undvika att skapa ett så stort spann att det skulle medföra en av oss oönskad komplexitet. Vi hade initialt en poängskala på 1-4 men insåg att det behövdes ett mittvärde för att kunna göra bedömningar där aspekten uppfyllts men att det inte varit med en direkt vare sig negativ eller positiv betoning. Vi har även lagt till ett kommentarsfält för att kunna skriva tankar vi haft när vi satt poängen och kunna spåra hur vi resonerat när poängen delats ut. När utvärderingarna var genomförda skrev vi ut samtliga och gick sedan systematiskt igenom alla gemensamt och ville genom detta kvalitetssäkra våra resultat. Vi diskuterade hur vi satt poäng och läste våra kommentarer för att försäkra oss om att vi delat ut poäng på samma sätt för att få ett enligt oss så korrekt resultat som möjligt. I de fall det visade sig att vi haft olika uppfattning om poäng lyftes den applikation ut för att gemensamt av oss tre utvärdera den på nytt. Syftet med att vi själva gjort utvärderingarna var att samtliga av oss har en liknande grad av intresse och IT-mognad utan att för den sakens skull vara allt för insatta i applikationsutveckling och på så vis kunna basera bedömningarna på intryck av oss som lekmän. Detta för att få en kombination av ett objektivt intryck som samtidigt stärks av vår nivå av IT-mognad. Syftet med undersökningen är att undersöka hur man gått tillväga när man utformat de olika applikationerna och vad som prioriterats i respektive kategori samt vilka skillnader som finns om några mellan olika typer av applikationer. Det vi ville uppnå med detta var att spåra om man kan se systematiska likheter i utformningarna som i det fallet kan tolkas som indikationer på hur man bör gå tillväga för att framgångsrikt utforma en tjänst som skall förmedlas via mobil applikationsteknik. Resultatet av utvärderingarna presenterar vi i tabeller i figurerna 7 – 10 nedan där vi sammanställt resultatet för att åskådliggöra utfallet. Efter varje Critical design issue som tilldelats poäng har vi lagt in en rad där vi summerar värdena och detta har vi gjort för att kunna spåra samband och göra jämförelser mellan de olika kategorierna av applikationer. Tabellerna har också använts för att utforma det vi kallat för sambandsmatris (se fig. 11) nedan. I den tabellen har vi sammanställt samband mellan de olika kategorierna med hjälp av värdena som tilldelats respektive applikation och dess Critical Design Issues. Vi har definierat tre olika nivåer av värden som Lågt värde (LV), Medelhögt värde (MHV) och Högt värde (HV) där lågt

värde räknas som mindre än hälften av möjliga poäng, medelhögt värde räknades ut som 50-70% av möjliga poäng och högt värde räknas som allt över 70% av möjliga poäng. Vi ansåg indelningen lämplig för att kunna illustrera spridning mellan de olika nivåerna av poängsättningen för att på så vis kunna identifiera samband mellan olika Critical design issues och kategorier av applikationer.

Vi har haft ett kritiskt förhållningssätt till valda kriterier under utvärderingarna för att vara noggranna med att dessa kriterier har relevans för vår undersökning. Samtliga kriterier har visat sig vara möjliga att identifiera hos alla valda applikationer med mer eller mindre relevans hos de olika tjänsterna, dessutom med tydliga mönster som skiljer vikten av dem åt mellan olika typer av tjänster.

Det vi har identifierat som CDI aspekter är de dimensioner vi i enlighet med vår teori har tagit fram som värdeskapande element i applikationerna. Genom att ta fram dessa och bedöma relevansen av de olika har vi letat efter samband mellan de olika kriterierna och hur dessa skapar värde genom att verka för tjänstens totala leverans.

Vi har valt att kategorisera applikationerna vi utvärderat utefter generella områden där vi har placerat dem baserat på dess huvudsakliga syfte och användningsområde. Vi valde att göra på så vis för att kunna urskilja mönster i och bedöma huruvida applikationernas olika syften har relevans för vilken typ av kriterier som blir viktigast.

När vi identifierat mönster i våra utvärderingar undersökte vi vilka underliggande faktorer inom respektive kriterium som värdesattes högst och jämförde dessa mellan olika kategorier av applikationer. Detta har gjorts för att ta reda på kritiska faktorer som kan utläsas som nyckelpunkter för att bygga huvudkriteriet. Vi har sedan valt att titta på hur olika kategorier av applikationer skiljer sig från varandra genom att titta på varje kriteriums samlade totalpoäng och sedan kategori för kategori jämföra dessa för att utläsa vad som värdesätts högst och om det finns något samband med typen av applikation.

Vi har sedan valt att ta ut skillnaden mellan det högsta och lägsta värdet och jämför även dessa mellan kategorigränserna för att kunna utesluta att en enskild applikation med väldigt högt eller lågt värde får för mycket spelrum. Vi har genom det också kunnat utläsa en av de faktorer som vi valt att ha med i vår formel för att identifiera "Critical success factors". Är skillnaden mellan högsta och lägsta värde att betrakta som "låg" samt att den övergripande totalpoängen är i förhållande till andra kategorier "hög" så

konstaterar vi att stor vikt lagts vid just denna aspekt när man utvecklat sin applikation eller tjänst.

Formeln vi utformat lyder således enligt följande:

Hög totalpoäng på ett kriterium inom en kategori i förhållande till de andra + en liten skillnad mellan högsta och lägsta värdet = att faktorn är högst troligt en "Critical success factor" för att lyckas uppnå en framgångsrik utformning.

3.1 Identifiera samband vid utvärdering

I steget efter detta har vi valt att titta på att undersöka eventuella samband mellan faktorer inom en kategori av applikationer. Detta har gjorts genom att ta ut vilket kriterium som värdesätts näst högst tätt efter det som verkar värdesättas allra högst, sedan har samband mellan dessa identifierats genom att läsa våra egna kommentarer kring varför vi valt att poängsätta kriteriet som vi har gjort. Vi har utgått ifrån antagandet att om två kriterier genomgående värdesätts högt i förhållande till andra kategorier av applikationer så har vi sökt samband mellan dessa två övergripande dimensioner, genom att som tidigare nämnt analysera kommentarer och varför man valt att poängsätta som man gjort vid den initiala utvärderingen.

Om man på utvecklingsidan av dessa tjänster kan hitta vad som skapar värde för inblandade parter kan man på den affärsmässiga sidan leta efter hur man applicerar diverse affärsmodeller på dessa för att finna de dimensioner i vilka man fångar upp värdet som skapas.

Vi har till viss del valt att betrakta värdefångande genom att titta på det utifrån samband mellan värdeskapande aktiviteter och de byggstenar som utgör affärsmodellerna. Genom att titta på befintliga affärsmodeller inom den mobila applikationsmarknaden så hoppas vi kunna förknippa ett antal Critical Design issues med olika Critical Success Factors som i sin tur kan härledas till en affärsmodell.

Vi har genom detta arbete, gått mot en slutsats där vi vill identifiera hur värde skapas och fångas på bästa sätt i tjänster som förmedlas via mobil applikationsteknik och detta har vi gjort först och främst genom utvärderingar av applikationerna. För att sedan jämföra med befintliga teorier kring värdeskapande och värdefångande.

3.2 Mall för utvärdering

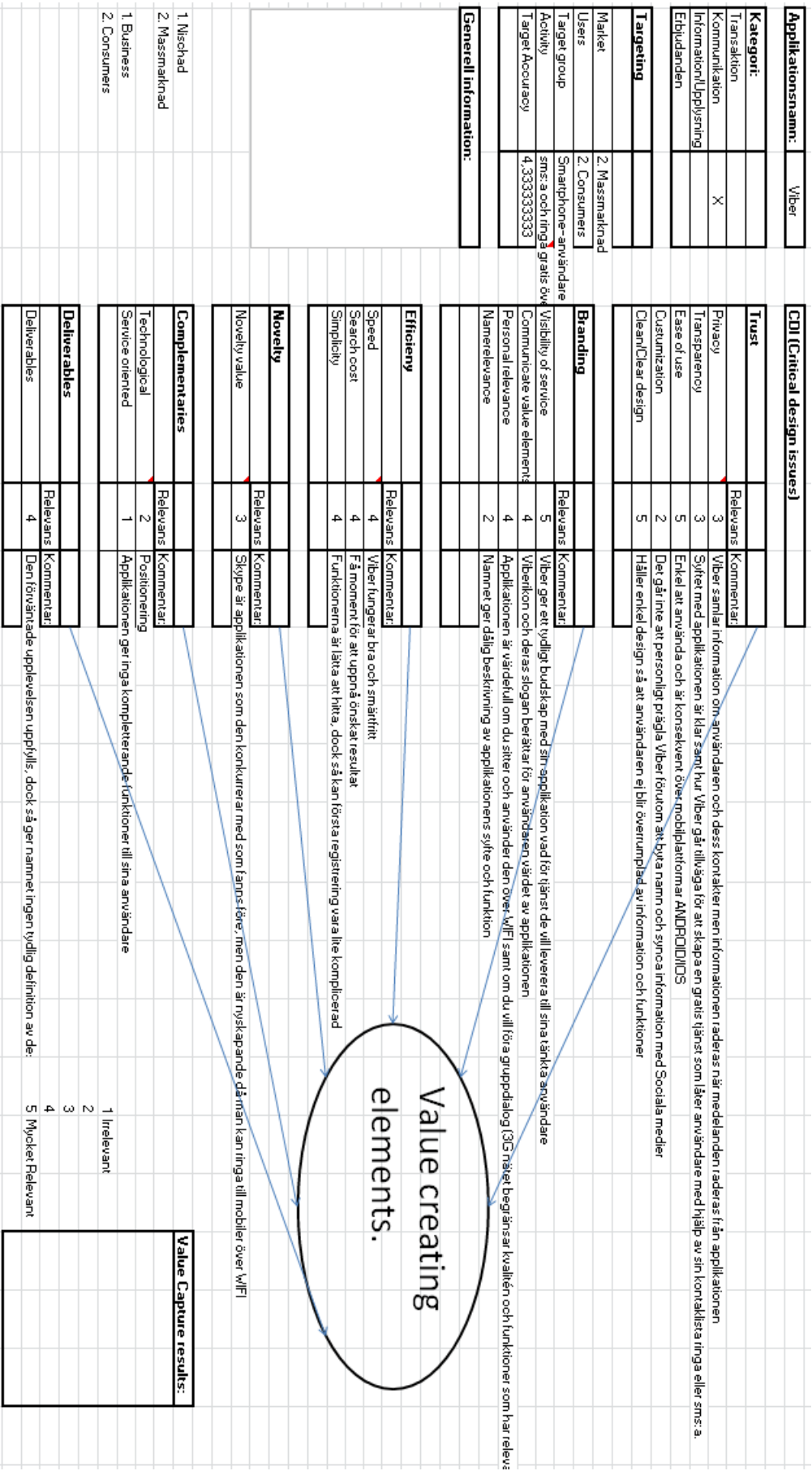


Fig. 6, Bilden ovan visar den mall vi använt vid våra utvärderingar.

3.3 Metodkritik

Då vi har arbetat på ett abduktivt sätt så är vi medvetna om att viss kritik kan riktas mot sättet att genomföra utvärderingarna, då vi endast är tre deltagande personer som genomfört utvärderingarna så finns en viss risk att personliga åsikter kan påverka svaren i undantagsfall (Patel & Davidsson, 2003).

4. Resultat

Urval av applikationer har gjorts utifrån dels att applikationerna som väljs i största möjliga mån skall vara sådana som är ofta nedladdade, vi har identifierat dessa genom att hämta statistik över detta från Google Play plattformen som enligt våra undersökningar är den mest använda på den svenska marknaden. Siffrorna till höger om varje applikations namn visar alltså antalet installationer under de senaste 30 dagarna. Vi har också valt att försöka få till en spridning mellan olika kategorier av applikationer som dock alla har gemensamt att de grundar sig i att utföra någon form av tjänst för användaren. Valet av kategorier syftar till att få med ett relativt brett spektrum av tjänstebaserade applikationer inom fyra stora vanligt förekommande områden som används av många. Detta dels för att kunna göra jämförelser dem emellan samt att inom varje kategori kunna se mönster och kunna utläsa vad som kan tänkas skilja olika applikationer åt ur ett perspektiv där man tittar på olika grader av skillnader mellan applikationer. Vi har alltså bortsett ifrån exempelvis spelapplikationer eller andra rena nöjesapplikationer.

4.1 Transaktionsbaserade applikationer

Transaktionsbaserade applikationer innefattar de typer av tjänster som huvudsakligen syftar till att användaren utför någon form av ekonomisk transaktion, antingen mellan flera användare med samma applikation eller rena ekonomiska transaktioner mellan bankkonton. Anledningen till att transaktionsbaserade applikationer valdes som en av de fyra kategorierna är att vi sett att denna typ av tjänst under de senaste åren blivit allt mer förekommande vilket gör den intressant, samt att man under denna kategori finner flera relativt åtskilda applikationer.

Inom transaktionsbaserade applikationer fann vi allt från renodlade bankapplikationer, där användare övervakar sitt konto på samma sätt som man gör utifrån internetbanken via datorn, till applikationer med de enda syfte att överföra pengar eller göra betalningar via QR-koder.

SEQR 10 000 - 50 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Applikation som syftar till att låta användaren betala för varor eller tjänster inom handeln via sin mobiltelefon för att på så vis slippa använda sig av traditionella betalkort.

Applikationen används via skapande av ett användarkonto som kan vara knutet till ett konto på den egna banken alternativt kan man ansöka om en kredit hos en av SEQR förutbestämda kreditgivare som dock ligger utanför SEQR själva. Detta konto belastas vid köp vilket medför att användaren får hem en månadsfaktura på alla sina köp i likhet med ett kreditkort. Betalning sker med hjälp av så kallade QR-koder som finns placerade vid kassan, dessa läses av med hjälp av mobiltelefonens kamera varpå köpet registreras.

Swish 100 000 - 500 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Tjänst som växt fram genom samarbete mellan ett flertal av Sveriges största banker, som syftar till att låta användaren göra transaktioner direkt på plats mellan sig och en ytterligare användare som också har applikationen installerad. Telefonnummer kopplas till kontonumret och överföringen sker genom att man helt enkelt väljer den mottagande partens telefonnummer och skickar pengarna till denne. Överföringen sker direkt och hjälper alltså till att utföra transaktioner snabbt och utan hjälp av så kallade digipass som vanligtvis används för identifiering vid användning av den elektroniska banken.

iZettle 10 000 - 50 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Kortbetalningar via mobiltelefon, som hjälper användaren att kunna ta emot kortbetalningar på plats direkt i den egna mobiltelefonen. Det erbjuds två sätt att överföra pengar, antingen direkt via telefonen eller genom att man använder iZettles egna kortläsare vilket även minskar transaktionsavgiften.

SEB 100 000 - 500 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

En förlängning av den elektroniska internetbaserade banktjänsten som SEB haft i många år som syftar till att ge användaren en mobil användning av de flesta stora delar av "internetbanken" även utan tillgång till dator. Applikationen är fokuserad på kärntjänsterna men har trots detta med sig mycket av det som återfinns via den fasta tjänsten.

Bart 500 - 1 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Betalningar via mobiltelefonen inom handeln som syftar till att hjälpa användaren att slippa vanliga betalkort. Applikationen knyts till användarens bankkonto och vid betalning med hjälp av applikationen dras pengarna därifrån. Tekniken bygger huvudsakligen på så kallade QR-koder som genereras i telefonen och visas upp för en läsare placerad vid kassan där köpet sker.

| Critical Design Issues | SEB | Bart | Swish | iZettle | SEQR |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Trust | | | | | |
| Privacy | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| Transparency | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 |
| Ease-of-use | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| Customization | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| Clean/clear design | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| | 18 | 16 | 17 | 19 | 17 |
| Branding | | | | | |
| Visibility of service | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Communicate value elements | 3 | 2 | 3 | 5 | 2 |
| Personal relevance | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| Namerelevance | 5 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| | 16 | 9 | 12 | 15 | 11 |
| Efficiency | | | | | |
| Speed | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 |
| Search cost | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| Simplicity | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| | 10 | 9 | 14 | 10 | 10 |
| Novelty | | | | | |
| Novelty | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| Complementaries | | | | | |
| Technological | 4 | 3 | 1 | 2 | 5 |
| Service oriented | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| | 7 | 5 | 3 | 3 | 8 |
| Deliverables | | | | | |
| Deliverables | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 |
| | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 |

Fig. 7, Transaktionsbaserade applikationer

Undersökningen vi gjort visar på att transaktionsbaserade applikationer genomgående har höga värden på det kriterium vi kallat för Trust i förhållande till andra kategorier av applikationer. Vi har noterat att customization generellt sätt är låg hos alla transaktionbaserade applikationer.

Vi ser också att många applikationer inom denna kategori upplevs som nyskapande med undantaget SEB, som är det enda av de fem med en väl etablerad tjänst sedan tidigare. Även Efficiency har relativt höga värden med vissa undantag.

4.2 Informationsförmedlande applikationer

Informationsförmedlande applikationer är sådana som huvudsakligen syftar till att förse användaren med en specifikt eftersökt information inom något ämnesområde.

Applikationerna är tydligt definierade efter ämnesområde för att hålla fokus och ge användaren bästa möjliga information kring det som eftersöks. I vissa fall tillåter man användaren att gå vidare till en eventuell efterföljande beställning av en vara eller tjänst som i fallet med SJs "Min Resa" där man som användare kan söka tågtider för att sedan beställa biljetter. I andra fall slussas man vidare till en partner för att möjligen genomföra köp eller liknande där. Informationen som eftersöks handlar således om någon typ av tjänst eller produkt och var dessa kan inhandlas. Man kan också göra jämförelser mellan olika aktörer som tillhandahåller tjänsten eller produkten.

Min resa (SJ) 100 000 - 500 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Syftar till att förmedla information kring tågresor för att sedan köpa biljetter till aktuell resa.

Prisjakt 100 000 - 500 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Huvudfunktionen med prisjakt som också denna precis som fallet med SEB tidigare nämnt är en förlängning av en från början fast tjänst som fanns tillgänglig genom webbläsaren i datorn. Här har man velat skapa möjligheten att utan dessa förutsättningar fortfarande kunna utnyttja samma tjänst och därmed göra prisjämförelser av olika produkter hos olika handlare. Inga direkta köp sker via applikationen utan endast information om andra aktörer förmedlas.

Hotels.com 1 000 000 - 5 000 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Förser användaren med möjligheten att leta efter hotell och även här göra jämförelser mellan olika hotell. Här ligger jämförandet mellan själva produkterna så att säga snarare än aktören som säljer produkten. Hotels tillåter användaren att genomföra köp direkt i sin applikation och släpper därmed inte själva handelsmomentet ifrån sig till skillnad från exempelvis Prisjakt.

Booking.com 5 000 000 - 10 000 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Även booking.com är en applikation av typen som förlängts från sin ursprungliga form från datorn där man syftar till att göra tjänsten mobil. Denna tjänst fungerar i mångt och mycket likadant som Hotels.com det vill säga att syftet är att låta användaren söka efter och jämföra olika hotellvistelser för att sedan eventuellt boka dessa.

Resplan 100 000 - 500 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Detta är en applikation som skiljer sig från de övriga inom samma kategori på ganska många punkter, huvudsyftet är att förse användaren med information kring resor med kollektivtrafiken hos Västtrafik alltså hållplatsernas position, tider för avgångar och kartor över de olika linjernas trafik. Man har lagt in en tjänst för att köpa biljetter i applikationen men detta ter sig enbart vara en vad vi kallar för “complementary” tjänst för att till viss del underlätta för användaren.

| Critical Design Issues | Hotels.com | Resplan | SJ Min resa | Prisjakt | Booking |
|----------------------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| Trust | | | | | |
| Privacy | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| Transparency | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 |
| Ease-of-use | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 |
| Customization | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Clean/clear design | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| | 14 | 18 | 14 | 16 | 10 |
| Branding | | | | | |
| Visibility of service | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| Communicate value elements | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 |
| Personal relevance | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Namerelevance | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 |
| | 16 | 13 | 15 | 15 | 12 |
| Efficiency | | | | | |
| Speed | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 |
| Search cost | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Simplicity | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 |
| | 10 | 10 | 7 | 11 | 10 |
| Novelty | | | | | |
| Novelty | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Complementaries | | | | | |
| Technological | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| Service oriented | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| | 7 | 6 | 7 | 8 | 7 |
| Deliverables | | | | | |
| Deliverables | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 |

Fig. 8, Informationsförmedlande applikationer

Vid vår undersökning visar det sig att den CDI som sticker ut mest här i förhållande till de andra kategorierna av applikationer är den vi valt att definiera som “Branding”.

Vi ser här att nyskapandet upplevs som lågt hos samtliga av de applikationer vi utvärderat. Inom informationskategorin hittar vi det i jämförelse med alla andra kategorier högsta värdet på tilläggstjänster.

4.3 Kommunikationsbaserade applikationer

Applikationer för kommunikation är den tredje kategorin vi har bestämt där vi samlat applikationer vars huvudsakliga syfte är att skapa vägar för användarna att kommunicera med varandra. Detta kan göras antingen via samtal likt ett vanligt telefonsamtal, videosamtal eller rena meddelandeapplikationer för att skicka meddelande och bilder mellan sig och mottagaren. Begreppet kommunikation kan uppfattas som väldigt brett i den bemärkelse att social media har tillkommit som en form av kommunikation, denna

typ av applikationer har vi valt att inte ta med här utan istället fokusera på de som förmedlar en tydligt definierad tjänst där rak kommunikation mellan två eller i vissa fall flera parter är huvudsyftet.

Viber 50 000 000 - 100 000 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Viber vill ge användaren möjligheten att dels ringa via vanliga samtal samt skicka meddelanden gratis mellan två användare som har applikationen installerad. Man vill helt enkelt ge användaren en extra dimension av telefonen där allt sker gratis och via deras egen tjänst istället för vanliga samtal och sms.

Skype 100 000 000 - 500 000 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Är en tjänst som är en förlängning av en ursprunglig tjänst knuten till datorn som man velat göra mobil. Syftet är även här att ge användaren möjlighet till gratis samtal mellan användare med samma applikation installerad på sin enhet. Här har man dock lagt till möjligheten att ringa till det vanliga telefonnätet mot betalning för att man som användaren inte ska behöva lämna applikationen och helst hållas kvar däri oavsett väg man väljer att ringa. Dessutom har man som Value Element att samtalet skall bli billigare än vad det vanligtvis skulle vara.

WhatsApp 100 000 000 - 500 000 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Är en meddelandefokuserad applikation som var den första i sitt slag där man velat ge användaren tillgång till gratis meddelanden mellan sig själv och andra användare av tjänsten. Det ska gå snabbt och möjligheten till att skicka både bilder och meddelande finns.

Tango 50 000 000 - 100 000 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Tango liknar till största delen Viber i sin funktionalitet och man har här precis som i det andra fallet skapat en telefon i telefonen så att säga, där man ges möjlighet att ringa både vanliga samtal och videosamtal men att också skicka meddelanden till andra användare.

Kik 10 000 000 - 50 000 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Om vi ska likna Kik vid någon av de andra applikationerna så är det WhatsApp som är mest lik. Applikationen syftar till att skapa en ny plattform för att skicka meddelanden mellan användare av applikationen där även i detta fall bilder är inräknat. Kik lanserades senare på marknaden och man säger själva på sin hemsida (Kik.com, 2012) att Kik

endast är starten på någonting större, alltså en deljänst i en i framtiden tilltänkt större tjänst, vad detta är framgår inte riktigt.

| Critical Design Issues | Tango | Skype | Kik | WhatsApp | Viber | |
|-------------------------------|--------------|--------------|------------|-----------------|--------------|-----------|
| Trust | | | | | | |
| Privacy | | 2 | 2 | 3 | 5 | 3 |
| Transparency | | 5 | 4 | 3 | 2 | 3 |
| Ease-of-use | | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| Customization | | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 |
| Clean/clear design | | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| | | 18 | 18 | 16 | 21 | 18 |
| Branding | | | | | | |
| Visibility of service | | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 |
| Communicate value elements | | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| Personal relevance | | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 |
| Namerelevance | | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 |
| | | 14 | 10 | 12 | 18 | 15 |
| Efficiency | | | | | | |
| Speed | | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| Search cost | | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Simplicity | | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 |
| | | 14 | 9 | 13 | 13 | 12 |
| Novelty | | | | | | |
| Novelty | | 2 | 3 | 1 | 4 | 3 |
| | | 2 | 3 | 1 | 4 | 3 |
| Complementaries | | | | | | |
| Technological | | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| Service oriented | | 3 | 4 | 1 | 3 | 1 |
| | | 7 | 8 | 4 | 4 | 3 |
| Deliverables | | | | | | |
| Deliverables | | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| | | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |

Fig. 9, Visar kommunikationsbaserade applikationer

Även inom kommunikationsbaserade applikationer värdesätts faktorn Trust högt och är den som mest sticker ut samt man ser höga värden på Efficiency, alltså att applikationerna är snabba och smidiga. På övriga CDI ser vi något höga spridningar mellan de olika applikationerna.

4.4 Annons och erbjudandebaserade applikationer

I ovan nämnda kategori av applikationer har vi letat efter sådana vars huvudsakliga syfte är att verka som annonsplattformar inom olika typer av handel. Man vill genom dessa applikationer verka för merförsäljning för respektive företag genom att presentera slagkraftiga erbjudanden för deras tilltänkta kunder. Det finns inom denna kategori lite olika angreppssätt där man dels söker en slags marknadsföring för att locka fler kunder åt någon annan aktör (Groupon, LetsDeal). Vi har sedan också exempel på en form av digitala annonsblad som är fallen för ICA-handla och Willys+, sedan har vi varianten som är en renodlad annonsplattform för både privatpersoner och till och med företag om man så vill som i fallet med Tradera. Tradera är den applikation som skiljer sig mest från de andra då den bygger på auktionering.

Groupon 10 000 000 - 50 000 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Applikation vars huvudsakliga syfte är att förmedla erbjudanden till kunder som man hoppas kunna knyta till den eller de som levererar produkten eller tjänsten som säljs. Man säljer den billigare än någon annan och hoppas på så vis kunna locka nya kunder. Företagen förlorar marginal genom att nyttja tjänsten men hoppas på att vinna många nya kunder i andra änden. Slutkunden får en vad som förhoppningsvis upplevs som en bra affär och får en ny kontakt med företaget och en bra initial känsla.

LetsDeal 50 000 - 100 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Fungerar i mångt och mycket som Groupon med skillnaden att man endast inriktar sig på den svenska marknaden. Man förmedlar unika erbjudanden till sina kunder i hopp om att fungera som en marknadsföringskanal för företagen som nyttjar tjänsten. Både Groupon och LetsDeals mobilapplikationer är förlängningar av en ursprungligen så kallad fast tjänst med vilket vi menar knuten till en vanlig dator.

Willys+ 100 000 - 500 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Förmedling av annonser där användaren av applikationen får unika erbjudanden varje vecka. Köp knyts till bankkort och sparas sedan i applikationen för att skapa spårbarhet i vad som köps och hur mycket som har sparats för kunden vid köp av annonsvaror. Tjänsten syftar till att ge konsumenten ytterligare incitament till att handla på Willys och förhoppningsvis stanna som återkommande kunder.

ICA handla 100 000 - 500 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Applikationen syftar till att knyta kunderna ytterligare närmare ICA-koncernen genom förmedling av unika erbjudanden samt att man som användare ges möjlighet att få tillgång till personliga erbjudanden via inköphistorik.

Tradera 100 000 - 500 000, antal installationer under de senaste 30 dagarna hämtat från googleplay (2013-05-19)

Annonsplattform där både privatpersoner och företag kan publicera annonser för försäljning av alla möjliga produkter och tjänster. Applikationen är även denna en förlängning av en från början fast tjänst. Traders tjänst bygger på auktionering där syftet är att både säljare och köpare ska kunna känna att priset som satts har kunnat påverkas av dem för bästa möjliga affär.

| Critical Design Issues | LetsDeal | Willys+ | ICA Handla | Tradera | Groupon |
|----------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Trust | | | | | |
| Privacy | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 |
| Transparency | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| Ease-of-use | 2 | 5 | 4 | 3 | 3 |
| Customization | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| Clean/clear design | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 11 | 19 | 19 | 15 | 14 |
| Branding | | | | | |
| Visibility of service | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 |
| Communicate value elements | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 |
| Personal relevance | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 |
| Namerelevance | 4 | 5 | 3 | 5 | 2 |
| | 14 | 18 | 13 | 16 | 10 |
| Efficiency | | | | | |
| Speed | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Search cost | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| Simplicity | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| | 10 | 14 | 12 | 11 | 10 |
| Novelty | | | | | |
| Novelty | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 |
| | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 |
| Complementaries | | | | | |
| Technological | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| Service oriented | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| | 3 | 4 | 4 | 3 | 6 |
| Deliverables | | | | | |
| Deliverables | 2 | 5 | 4 | 5 | 2 |
| | 2 | 5 | 4 | 5 | 2 |

Fig. 10, Visar applikationer för förmedling av erbjudanden eller annonser.

I tabellen ovan ser vi generellt sett höga värden på aspekten Efficiency, vi ser också att Clean/Clear design tilldelats höga värden hos samtliga utvärderade applikationer. Vi kan utläsa att LetsDeal är den applikation inom kategorin som drar ner värdet för kriteriet Trust

4.5 Sambandsmatris

| Relevans-tabell | Trust | Branding | Efficiency | Novelty | Complementaries | Deliverables |
|-----------------------|---------|--------------------------|------------|----------------|-----------------|--------------|
| Transaktion | HV+LS | HV+MHS | HV+LS | HV+HS | LV+MHS | HV+LS |
| Information | MHV+LS | HV+LS | LV+LS | LV+LS | HV+LS | HV+LS |
| Kommunikation | HV+LS | HV+MHS | HV+LS | LV+MHS | LV+MHS | HV+LS |
| Erbjudanden | MHV+MHS | HV+MHS | HV+LS | LV+MHS | LV+LS | HV+MHS |
| | | | | | | |
| HV = Högt värde | | HS = Hög spridning | | Relevant | | |
| MHV = Medelhögt värde | | MHS = Medelhög spridning | | Viss relevans | | |
| LV = Lågt värde | | LS = Låg spridning | | Ingen relevans | | |

Fig. 11, Sambandsmatris som visar relevans och samband

Med hjälp av våra utvärderingar av samtliga 20 applikationer har vi skapat tabellen vi visar i Fig. 11 som visar oss vilka relevanta nyckelfaktorer varje applikations kategori har samt vilka mönster vi kan spåra för att hitta samband mellan kriterierna för våra Critical design issues (CDI). Det måste även tilläggas att i kategorierna kan det finnas undantag som kan dra ner eller öka skillnaden mellan applikationerna om man jämför högsta och lägsta värde mellan dem.

Det som vi letat efter i den tabellen är högst relevanta CDI med formeln:

Högt värde + Låg spridning (HV+LS).

Man kan även utläsa de CDI som har en viss relevans, då vi har kommit fram till att CDI med formlerna: Medelhögt värde + Låg spridning (MHV+LS), Högt värde + Medelhög spridning (HV+MHS)

samt Högt värde + Hög spridning (HV+HS) har en viss relevans.

Till sist har vi kommit fram till de CDI som har väldigt liten relevans med hjälp av formlerna: Medelhögt värde + Medelhög spridning (MHV+MHS), Lågt värde + Medelhög spridning (LV+MHS) samt Lågt värde + Låg spridning (LV+LS).

Värt att tillägga är att CDI'n Deliverables ej bör räknas som en enskild värdeskapande faktor utan istället skall den stå i relation till de andra CDI:s, med detta menar vi att om en applikation generellt sätt får höga värden, bör detta resultera i att applikationen i sig levererar en användbar upplevelse för användaren.

4.5.1 Transaktion

Trust, Efficiency är relevanta CDI när det gäller transaktionsbaserade applikationer. Ur tabellen kan man utläsa att Branding är en CDI som har en viss relevans inom den här typen av applikation. Varför Branding får medelhög spridning har att göra med skillnaden mellan Bart(lägst poäng bland transaktionsapplikationerna), som är en ny applikation på marknaden och inte har hunnit etablera sig på applikationsmarknaden, till skillnad från SEB som och andra sidan är en väl etablerad aktör inom banksektorn.

Vi ser även att transaktionsapplikationerna bidrar med nyskapande tjänster med undantag för SEB som genom vår tabell har inte visat sig vara en applikation som utmärker sig som nyskapande på marknaden.

Genom vår utvärdering av applikationer inom kategorin Transaktioner så ser vi att samtliga applikationer generellt sätt levererar och utför de tjänster samt funktioner som användaren förväntar sig vilket ger höga siffror under kriteriet "Leverabler".

4.5.2 Information

Branding och Complementaries är relevanta CDI när det kommer till informationsbaserade applikationer med undantag för Resplan från Västtrafik samt Booking.com som inte lyckas förmedla nyckelpunkterna och varför man skall använda deras applikationer.

CDI som har en viss relevans för Informationsbaserade applikationer är Trust, med undantag för Booking.com som inte inger någon tillit alls utifrån de underkriterier som bygger Trust.

Det som är gemensamt för samtliga applikationer som vi har testat inom de informationsbaserade applikationerna är att ingen av dem medför något nyskapande i form av funktioner. Genom vår utvärdering av dessa informationsbaserade applikationer kan vi utläsa att applikationerna generellt sätt levererar det som väntas av dem, med undantag för Booking.com.

4.5.3 Kommunikation

Trust och Efficiency är relevanta CDI för kommunikationsbaserade applikationer där man tydligt ser att samtliga applikationer generellt sätt får högt värde med undantag för Kik som under Trust inte ger den optimala känslan av tillit. Detta beror på att man samlar information från användaren och eventuellt förmedlar denna vidare till tredjepartsaktörer, samt att deras framtida syfte med tjänsten är otydligt. Den CDI som utmärker viss relevans för kommunikationsbaserade applikationer är Branding med undantag för Skype som förvirrar användaren huruvida man skall ringa gratis eller via inköpta krediter. Eftersom Skype är en såpass etablerad applikation så blir Branding för den här applikationen inte relevant. Den andra applikationen som också är undantag i Branding är Kik som inte ger användaren en personlig anledning till att använda Kik som meddelandetjänst.

I de kommunikationsbaserade applikationer vi har valt att utvärdera ser man att samtliga inte erbjuder något nyskapande i deras sätt att förmedla tjänst och funktion med undantag för WhatsApp som utmärker sig på grund av att det var den applikation som först erbjöd användare en gratis meddelandetjänst. Samtliga applikationer anser vi levererar mer än godkända upplevelser när man sitter och använder dem vilket visar sig i kriteriet Deliverables.

4.5.4 Annonser och erbjudanden

Efficiency är den CDI som är relevant för samtliga Erbjudandebaserade applikationer med undantag för Groupon och LetsDeal som både visar låga värden på kriteriet Search cost då tid och den mentala kostnaden för att söka information kan belasta användaren. Det går även att utläsa Branding som den CDI som medför viss relevans för erbjudandebaserade applikationer med undantag för Groupon som inte kommunicerar värdet för användaren samt varför man skall använda applikationen.

När det kommer till nyskapande applikationer har vi kommit fram till att den enda som skiljer sig från mängden är Willys+applikationen som ger Willyskunder ett nytt sätt att finna bra och billiga produkter via mobilen. De övriga erbjudandebaserade applikationerna ger inte användaren en unik upplevelse som känns ny, och ger därav inte användaren några direkta anledningar att nyttja applikationerna i avseende att vara nyskapande.

Huruvida applikationerna levererar så ser vi att totalt sätt uppnås höga värden, men att återigen erbjudandebaserade applikationer dras ner av Groupon och LetsDeal på grund av att vi inte anser att de ger den kvalitet och kvantitet man vill ha utav en applikation med det enda syftet att leverera dem bästa erbjudanden på marknaden.

4.6 Sambandsanalys

Följande tre modeller har vi tagit fram för att illustrera sambanden mellan de olika underkriterierna i tre stycken av våra CDI där vi kunnat identifiera tydliga samband med olika grad av relevans för att underbygga aktuell CDI. Modellerna har utformats med resultaten av våra utvärderingar i åtanke men illustrerar inte exakta värden i förhållande till storlek utan syftar snarare till att vara en visuell presentation av vilka samband vi kunnat identifiera mellan olika underkriterier vid våra undersökningar för att förtydliga dessa. (Fig. 12-14)

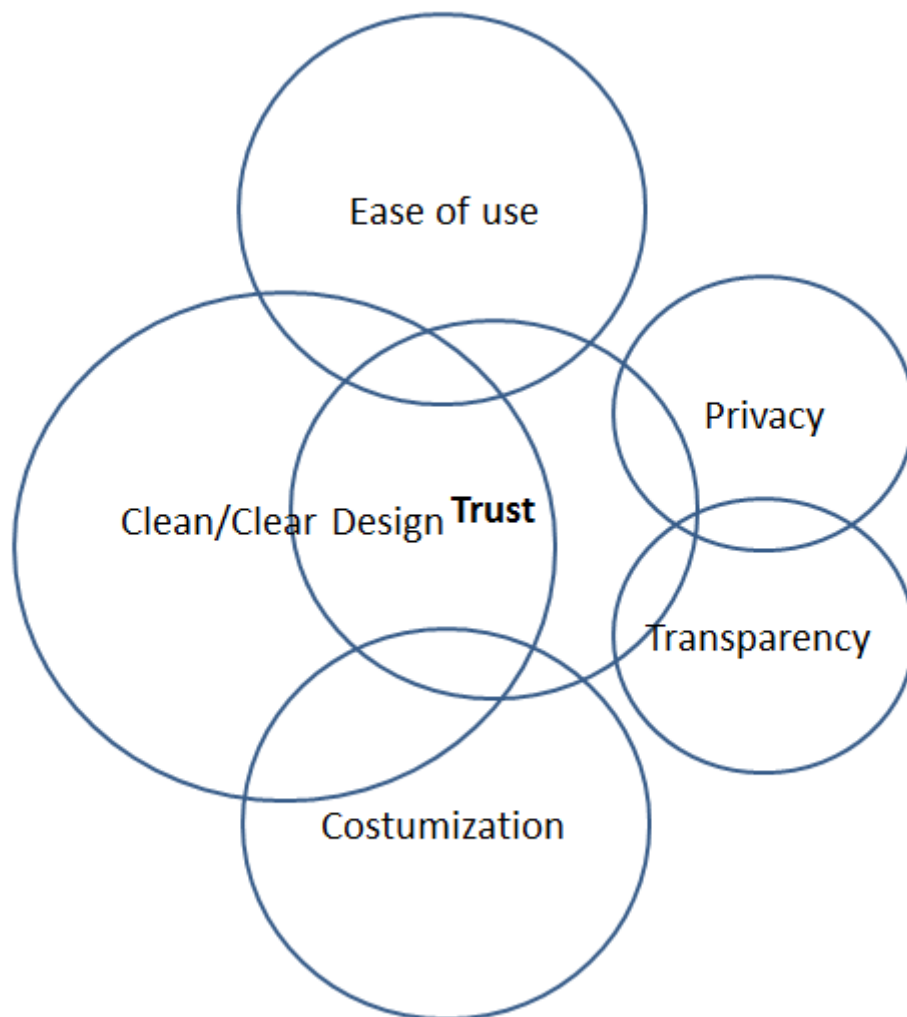


Fig. 12, Samband inom Trust

Vid våra undersökningar visar det sig att det underkriterium som har störst inverkan för att bygga Trust är det som vi identifierat som Clean/Clear design. Detta mönster ser vi övergripande inom alla de kategorier vi valt ut i vår undersökning. Resultatet vi sett ligger i linje med den undersökning som gjorts av Karvonen (2000) där man på den svenska marknaden frågade vilka faktorer som var mest avgörande för användarna för att skapa förtroende för tjänsteleverantören bakom en tjänst. Undersökningen i det fallet riktade sig främst mot den som upplevs på internet det vill säga för gränssnitt på hemsidor, men visade också den på att just Clean/Clear design var den faktor som var den viktigaste. Våra kriterier Privacy och Transparency har ett samband mellan varandra då den ena kompletterar den andra samt både har visat sig ha en viss relevans inom Trust.

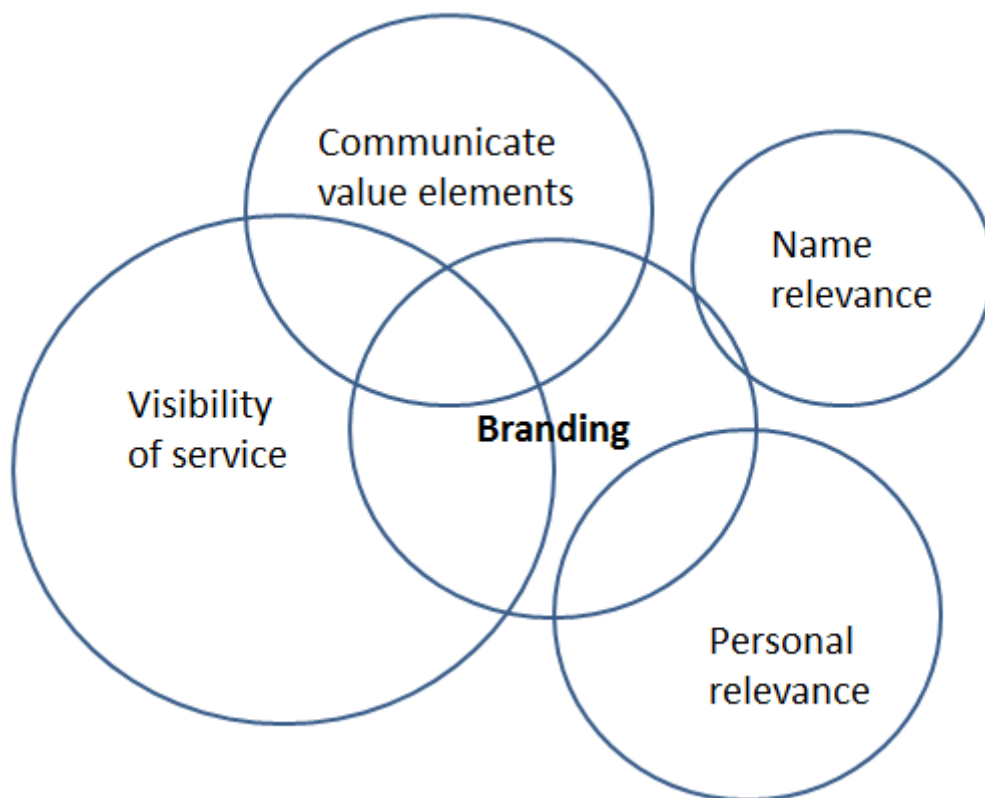


Fig. 13, Samband inom Branding

Branding som är vår nästa CDI, och det underkriterium som upprepade gånger i våra applikationskategorier får höga värden är Visibility of Service. Här kan vi se samband mellan detta kriterium och det som kallas Communicate value elements. Detta kan förklaras genom att bedöma hur väl man tydliggör själva huvudsyftet med applikationen samt vad den kan göra rent funktionellt (Visibility of service) och hur väl man kommunicerar själva anledningen till varför just en specifik funktion i applikationen gör

användningen mer värdefull för användaren (Communicate value elements). Om man då slår ihop dessa två kriterier ser man tydligt sambandet mellan de två. Name relevance och Personal relevance visar sig vara kriterier som inte har något samband med andra kriterier på grund av att förstnämnda enbart syftar på huruvida applikationsnamnet relateras till tjänsten och den sistnämnda ger en definition av personlig betydelse för användaren. Name relevance kan nämnas får ett generellt dåligt värde då utvecklare oftast inte haft applikationen i åtanke när man döpt dem.

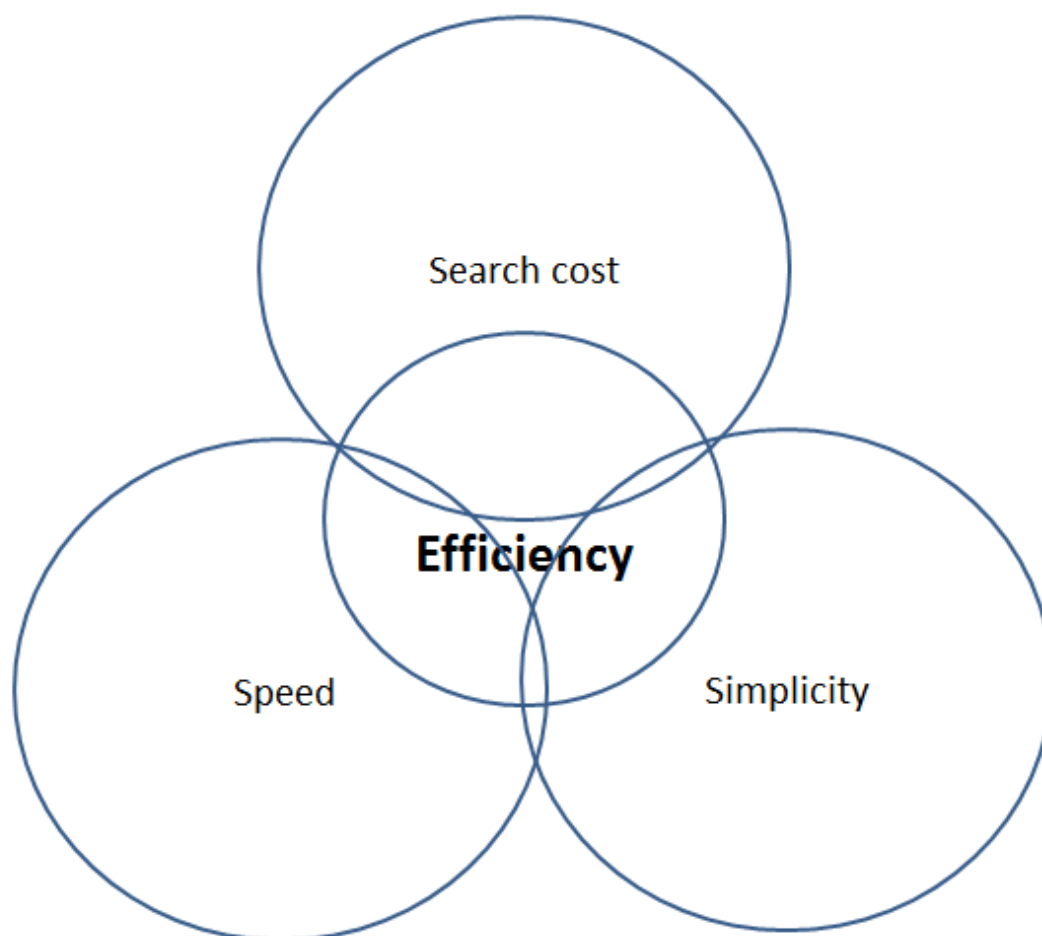


Fig. 14, Visar på sambanden inom Efficiency

Vi ser att de olika underkriterier som vi identifierat för att bygga en upplevd Efficiency är väldigt tätt sammanslutna och att samtliga har starka samband och är mer eller mindre lika viktiga för att närma sig den CDI vi kallar för Efficiency.

5. Diskussion

I detta kapitel beskrivs de samband vi ser mellan teorin och de resultat som visat sig vid våra undersökningar. Vi har här sökt svaret på vår huvudsakliga frågeställning och har genom nedan beskrivna resonemang närmat oss de ståndpunkter vi ser som viktigast för att kunna svara på detta. Vi har valt att presentera teorier först för att sedan fördjupa eller förstärka vad dessa säger med resultaten från vår egna undersökning och de samband vi kunnat utläsa ur dessa. Vi har först avhandlat värdeskapandet och vad teori och undersökning säger om detta, efter detta presenteras värdefångade aktiviteter och element och dess förhållanden till värdeskapandet.

Den teoretiska grund vi lagt visar på att en framgångsrik utformning av en tjänst i form av en applikation byggs upp av ett flertal olika faktorer som behöver existera tillsammans för att uppnå önskat syfte, det vill säga att skapa värde för användaren i fråga. Det råder inom teorin delade meningar om de element som lyfts fram som viktigast för värdeskapande. Dock visar det sig att man är överens om att det alltid handlar om flera dimensioner och sällan eller aldrig någon enstaka vilket gör sambanden mellan dessa viktiga för ökad övergripande förståelse.

Värdeskapande element eller aktiviteter beskrivs enligt teorin utifrån så kallade Critical design issues där man menar på att värde skapas i en tjänst genom att uppfylla olika kriterier i sin utformning av tjänsten. Vilka de olika kriterierna är skiljer sig åt beroende på vem som bedrivit forskningen och vad deras huvudsakliga syfte är. Flertalet av de teorier vi titta på menar att värde skapas genom att uppfylla förutbestämda kriterier i utformningen av den tilltänkta tjänsten. Amit & Zott(2001) beskriver sin teori kring hur värde skapas enligt fig. 2, genom att presentera 4 CDI som skapar värde tillsammans, och dessa är Efficiency, Novelty, Lock In och Complementaries, lika så Ming Li & Shao Yeh (2010) visar likartad teori kring värdeskapande.

Till skillnad från Amit & Zotts modell på värdeskapande visar vår undersökning på att det är mycket svårt att identifiera just generella kriterier för uppbyggande av värde. Utan här vill vi påstå att det handlar om vilken typ av tjänst som ska utvecklas, samt för vem den är ämnad för är det som styr vilka kriterier som bör läggas störst vikt vid för att skapa värde.

När vi tittat närmare på de olika modeller som finns tillgängliga för att beskriva värdeskapande så ser som i ovan nämnda exempel att även här finns en förenkling av konceptet där man utgår ifrån att det finns givna kriterier för hur värde skapas och fångas och detta är någonting vi motsäger. Vi menar att det inte går att fastslå *ett* sätt att skapa värde utan man behöver först definiera vilken typ av tjänst som skall utvecklas för att sedan titta på vilka faktorer som är viktiga för just den aktuella typ av tjänst som avses. Detta är något vi har påvisat genom våra utvärderingar, alltså att olika CDI har högre relevans beroende på vilken kategori av applikation den befinner sig i samt att det går ej att avfärda en CDI utan istället påpeka på att den har en viss relevans då vi har märkt att det finns undantag i vårt sätt att bedöma. Detta bör undersökas i en ytterligare detaljerad grad för att se ytterligare faktorer som spelar roll, samt djupare gå in på varför det finns en skillnad inom kategorierna med hänvisning till våra tabeller fig. 7-11.

Begreppet Value chain eller värdekedja används ofta när man talar om att skapa värde (Allee, 2000) dock menar man på att detta är ett daterat begrepp som lämpar sig väl inom den industriella sektorn där värde skapas genom förädling av produkter som sedan går vidare i kedjan till nästa part. När man talar om tjänstebaserad applikationsutveckling bör man istället använda sig av begreppet Value Network eller Partner Network (Osterwalder & Pigneur 2004) som syftar till att beskriva ett nät av kopplingar mellan olika parter där värde skapas och fångas åt flera olika håll istället för i ett rakt led. Vi menar att detta är det sätt man behöver betrakta värdeskapande och värdefångande på när det gäller den typ av mobila tjänster vi studerat. Vi menar också att värdekedjebegreppet är en förenkling av värdeskapandet som marginaliserar komplexiteten i de strukturer som byggs och därför inte bör användas i detta sammanhang.

Vi menar därmed att man måste väga in fler faktorer och tillåta flexibilitet i sina modeller. Kan detta göras så kommer man att nå mer precisa resultat vid utvecklingen.

Amit & Zott inkluderar inte Trust i sin värdeskapande modell, som vi i vår undersökning anser ha en betydande roll som CDI för skapa ett värde. Deras modell syftar mer till att beskriva hur värde skapas på ett generellt plan inom e-affärsverksamhet och innehåller inte den dynamik av kriterier som vi anser bör övervägas. Vi har valt att använda delar av deras kriterier i vår modell för hur värde skapas. Men att utelämna trovärdighetsfaktorn

Trust helt anser vi vara ett misstag oavsett i vilket sammanhang det handlar om att skapa värde. Det vill säga vare sig det handlar om e-affärsverksamheter på ett mer generellt plan eller som i vårt fall med en tydlig inriktning inom e-affärsverksamheter mot mobila applikationsbaserade tjänster.

Sambandet mellan värdeskapande och värdefångande ligger i att förvalta det värde som skapas genom att implementera rätt affärsmodell för sin tjänst där huvudsyftet med affärsmodellen ska bygga på att ta till vara på de faktorer som uppnås genom att möta de kriterier vi identifierat. Affärsmodellerna vi hittat lever på olika typer av värdeskapande och drar mer eller mindre nytta av en hög nivå av olika faktorer. Vill man exempelvis bygga långsiktiga relationer med sina kunder utifrån en relativt ny ide behöver man bygga en stor kundbas som dessutom väljer att stanna kvar i sitt användande över en längre tid (Osterwalder & Pigneur 2004). Då är Trust en väldigt viktig faktor att sträva efter i sin utveckling. Sedan visar det sig också vid våra utvärderingar att stora väletablerade aktörer lägger mindre fokus på Branding inom sina applikationer då man förlitar sig på sitt varumärke.

Detta visar alltså på att nya innovatörer beroende på vald affärsmodell bör lägga energi på profilering av tjänsten. Med detta inte sagt att större aktörer inte bör göra det utan att vi snarare ser att det är något mer eftersatt inom denna grupp vilket är ett misstag.

Hur värde skapas bör alltså till viss utgå från vilken typ av affärsmodell man tänkt sig använda för sin tjänst för att värdet skall kunna fångas upp på rätt sätt. Även "valet av affärsmodell" menar (Osterwalder et al, 2005) är en process där man bör låta modellen växa ihop med sin produkt för att kunna fånga upp värde på bästa möjliga sätt. Det går alltså inte att tro att man bara kan välja en modell och lägga den ovanpå sin produkt och räkna med vinst utan man behöver som ovan nämnt jobba in affärsmodellen kring produkten. Vad som är en stark eller svag affärsmodell kan alltså inte i förväg avgöras utan att väga in produkten i fråga och dess egenskaper, det vill säga i hur den skapar värde.

Vi har i vår undersökning kommit fram till att Trust är en dem mest relevanta kriterier för Transaktion och kommunikationsbaserade applikationer. Vi tror detta beror på att användare är mer måna att värna om sin integritet när det kommer till dessa två typer av applikationer jämfört med erbjudande och informationsbaserade applikationer. Vidare upptäckte vi även att Efficiency var relevant för transaktion och

kommunikationsbaserade applikationer. Detta kan tyda på att man vill lita på att dataöverföringar sker snabbt (Efficiency), enkelt och säkert (Trust) samt man vill vara säker på att applikationen i sig gör det som väntas utav den, utifrån syftet och funktionaliteten (Deliverables).

Informationbaserade applikationer där applikationens huvudsakliga syfte är svårare att definiera generellt sett än de övriga kategorierna tenderar att satsa mer på kringliggande tjänster. Fokusgraden kring den huvudsakliga tjänsten är med andra ord mindre då de olika applikationerna erbjuder användaren olika typer av tilläggstjänster. Detta ser vi resulterar i ett högt värde inom Branding då dessa applikationer tvingas vara mer tydliga med det som användare kan söka efter samt varför det är bäst att använda till exempel Hotels.com istället för booking.com. Det visar sig också att informationsförmedlande applikationer till skillnad från de andra kategorierna inte nödvändigtvis behöver uppfattas som Efficient för att uppfattas som att den levererar sitt värde.

Vi har med ovanstående argument kommit fram till följande: För att lyckas skapa ett värde i en mobil applikation så bör man börja med att identifiera följande värdefångande faktorer:

- hur en idé (Value proposition), alltså ett tänkbart värde fångas upp
- vilket/vilka kundsegment man ska inrikta sig på (target customer)
- vilka övriga aktörer som påverkas av idén (Partner network)

Nästa steg är enligt oss är att utröna vilka Critical design issues som är bärande för att uppnå de element som behövs för att rikta processen åt rätt håll. Med utformningen av tjänsten menar vi alltså ska byggas utefter vilken typ av tjänst det handlar om, vem eller vilka den riktar sig till och vilka inblandade parter som finns med i beräkningen. Vi vill med andra ord lyfta det initiala fokuset från den detaljnivå som råder i dagens forskning och menar att detta är steg två i kedjan. Det finns fler faktorer som bör finnas med i beräkningen än vad man idag pekar ut att det gör.

6. Slutsats

Nedan presenteras de slutsatser vi nått genom vårt arbete.

Vi menar att man behöver bredda synen på värdeskapande och värdefångande och inte simplificera den när det inte är möjligt. För att förstå på vilket sätt man ska agera för att skapa värde genom sin tjänst bör Value proposition i den tilltänkta tjänsten först och främst identifieras. Efter detta menar vi att nästa steg i kedjan ska vara att titta på vilken målgrupp som är den tilltänkta för att förstå till vem man riktar sin tjänst. Efter detta bör man se efter vilket partner network som är intressant för tjänsten i fråga för att förstå vilka parter som kommer att beröras av tjänsten. Detta görs för att förstå för vem eller vilka man skapar värde för och hur dessa på sikt kan fånga upp det. När det är fastställt kan man börja titta på hur man ska bete sig för att skapa de nödvändiga värden man eftersöker i sin produkt genom de rent designmässiga faktorer vi valt ut som Critical Design Issues. Det bör finnas förståelse för att det inte finns ett generellt sätt att göra detta utan att det finns föreliggande andra faktorer som avgör hur värde skapas. När man nått till den punkten kan man förstå vilken affärsmodell som är lämplig eller om man rent utav behöver skapa en ny affärsmodell för att nå önskade mål. Vi ser också att värdeskapande aktiviteter sällan eller aldrig verkar ensamma utan behöver existera i samband med andra värdeskapande aktiviteter för att uppfylla sitt syfte.

Vill man bygga långsiktiga relationer bör hög trovärdighet tätt följt av Efficiency uppnås i första hand. Trust faktorn byggs till viss del på Branding där man i viss mån på ett tidigt stadie kan skapa den bild av sin applikation man vill och att genom detta förmedla det man vill till sina tilltänkta kunder. Vill man skapa en stor kundbas ur någonting nytt är Nyskapandet eller Novelty en viktig faktor för att väcka intresse för att bredda kundbasen eller till och med skapa en från början. Lanserar man en ny lösning på någon typ av problem genom sin tjänst är Trust tillsammans med nyskapandet ett absolut måste där de två tillsammans blir receptet för framgång. Förmedlas en befintlig tjänst genom nytt medium är Efficiency det som styr potentiella användares val av tjänst där man genom att utföra något befintligt snabbt och snyggt utan irritationsmoment bör anses vara en smart väg att gå.

Det bör identifieras vad det är som ska fångas upp och hur det skall göra det först. Alltså vad värdet av tjänsten skall vara, steg nummer två är att bestämma sig för vilka byggstenar som behövs för att skapa det värde man eftersöker, utefter detta formas valet

av eller alternativt skapandet av affärsmodellen som kommer att användas.

1. Vilken typ av tjänst är det vi vill utveckla?
2. Vad är vårt Value proposition?
3. För vem är detta ett value proposition?
4. Vem eller vilka kan eller kommer att fånga upp det värde som skapas?
5. Vilka element behöver tjänsten innehålla för att skapa de värden vi i steg ett identifierat som Value?
6. Vilka faktorer är kritiska nyckelpunkter för att uppnå önskade värden?
7. Hur skall dessa värden fångas upp?

Vår initiala frågeställning var: Hur skapas och fångas värde i mobila applikationer?

Svaret på detta är alltså följande:

Skapa värde: Genom att ta hänsyn till de kritiska faktorer som utgör det universum i vilket tjänsten skall verka och därefter noggrant välja de element som behövs för att nå önskad effekt.

Fånga värde: Kartlägga vem eller vilka som berörs av tjänsten ifråga, förvalta de värden som skapats genom rätt affärsmodeller som tillåts leva dynamiskt genom processens gång.

Att försöka slå fast dessa faktorer och i förväg bestämma dem kommer med stor sannolikhet att sluta med att man fokuserar på fel saker eller att vägen till målet blir onödigt lång. Att arbeta i små steg och utföra varje steg med stor omsorg utan att komplicera det men inte heller simplificera det är receptet på en lyckad väg att gå. Processen är således en cirkulär sådan.

7. Referenser

Allee, V. (2000). Reconfiguring the value network. *Journal of Business strategy*, 21(4), 36-39.

Amit, R., & Zott, C. (2001). Value creation in e-business. *Strategic management journal*, 22(6-7), 493-520.

Barnes, J. S. (2002). The mobile commerce value chain: analysis and future developments. *International Journal of Information Management*, 22: 91-108.

Bouwman, H. (2006). Stof model and method, Design and research.

Bouwman, H., Faber, E., Fiel, E., Haaker, T., & De Reuver, M. (2008). STOF model: Critical design issues and critical success factors. In *Mobile service innovation and business models* (pp. 71-88). Springer Berlin Heidelberg.

Bowman, C., & Ambrosini, V. (2000). Value creation versus value capture: towards a coherent definition of value in strategy. *British Journal of Management*, 11(1), 1-15.

Deinoff, M. (2012). Var Bra: Hur du lyckas i den digitala ekonomin. Liber

De Mey Nick. (2011) "10 business models that rocked 2010" Board of Innovation [online] Tillgänglig på <http://www.boardofinnovation.com/2011/01/04/10-business-models-that-rocked-2010/> Besökt 2013-05-19

De Reuver, M., & Bouwman, H., & Haaker, T., (2008). Mobile business models: organizational and financial design issues that matters. *Electron markets* , 19: 3-13.

De Reuver, M., & Haaker, T. (2009). Designing viable business models for context-aware mobile services. *Telematics and Informatics*, 26(3), 240-248.

Fischer, T. (2011). *Managing value capture*. Gabler Verlag.

Gordijn, J., & Akkermans, J. M. (2003). Value-based requirements engineering: Exploring innovative e-commerce ideas. *Requirements engineering*, 8(2), 114-134.

Holzer, A., & Ondrus, J. (2011). Mobile application market: A mobile network operators' perspective. In *Exploring the Grand Challenges for Next Generation E-Business* (pp. 186-191). Springer Berlin Heidelberg.

Investopedia.com [online] Tillgänglig på http://www.investopedia.com/terms/c/core_competencies.asp Besökt 2013-05-22

Karvonen, K. (2000). The beauty of simplicity. In AMC Proceedings on the conference on Universal usability (pp. 85-90).

Kik.com [online] Tillgänglig på <http://www.kik.com/about/> Besökt 2013-05-12

- Kirt, V., & Holm, C. B. (2012). *Mobile application branding*. MSc Marketing Communications Management. Copenhagen Business School. [Online]
- Lee, Y. E., & Benbasat, I. (2003). Interface design for mobile commerce. *Communications of the ACM*, 46(12), 48-52.
- Lepak, P. D., & Smith, G. K., & Taylor, S. (2007). Value creation and Value capture: A multilevel perspective. *Academy of Management Review*, 32: No.1, 180-194.
- Li, Y-M., & Yhe, Y-S. (2010). Increasing trust in mobile commerce through design aesthetics. *Computers in Human Behavior*, 26: 673-684.
- Murphy, J. (1998). What is branding?. *Brands: The new wealth creators*, 1-11.
- Dice.com [online] Tillgänglig på news.dice.com/2012/11/08/android-market-share/ Besökt 2013-05-13
- Niculescu, M., & Wu, D. J. (2011). When should software firms commercialize new products via freemium business models?. *Available at SSRN 1853603*.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2004). An ontology for e-business models. *Value creation from e-business models*, 65-97.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. L. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the association for Information Systems*, 16(1), 1-25.
- Patel, R., & Davidson, B. (2003). Forskningsmetodikens grunder. Att planera, genomföra och rapportera en undersökning.
- Peppard, J., & Rylander, A. (2006). From Value Chain to Value Network:: Insights for Mobile Operators. *European Management Journal*, 24(2), 128-141.
- Porter, M. E., (2001). Strategy and the Internet. *Harvard Business School publishing corporation*.
- Rogers, Y., Sharp, H., & Preece, J. (2011). *Interaction design: beyond human-computer interaction*. Wiley.
- Takahashi, Dean (2013) "The mobile app economy is exploding (so, what else is new?)" Venture Beat [online] Tillgänglig på <http://venturebeat.com/2013/01/18/the-mobile-app-economy-is-exploding-so-what-else-is-new/>. Besökt 2013-05-16
- Tidwell, J. (2010). *Designing interfaces*. O'Reilly Media.
- Venkatesh, V., Ramesh, V., & Massey, A. P. (2003). Understanding usability in mobile commerce. *Communications of the ACM*, 46(12), 53-56.
- Wang, A., (2007). Branding over mobile and internet advertising: The crossmedia effect. *International journal of mobile marketing*. Vol 2. No.1

Winer, R. S. (2001). Customer relationship management: a framework, research directions, and the future. *Haas School of Business*.

Zott, C., & Amit, R. (2008). The fit between product market strategy and business model: implications for firm performance. *Strategic Management Journal*, 29(1), 1-26.