



GÖTEBORGS UNIVERSITET

# Utveckling av mobilapplikationer till Smartphone

**Faktorer som påverkar organisationer i  
utvecklingsprocessen**

**Development of Mobile Applications for  
Smartphones**

**Factors that affect organizations in the development process**

**OSKAR BJÖRLIN  
FREDRIK SJÖHOLM**

**Kandidatuppsats i Informatik**

**Rapport nr. 2012:048  
ISSN: 1651-4769**

## **Abstract**

This study explores which factors that affect organizations in developing a mobile application for Smartphone. The aim was to produce knowledge that makes it possible for organizations in the future to streamline and improve the development of mobile applications. The study was conducted as a qualitative, inductive and normative study with action research as a research method. Relevant literature has also been consulted and the study was conducted during a development project of a mobile application at the company Julia AB. The issue that the study dealt with was what underlying factors affect the development of a mobile application? The conclusions were that the organization's approach to IT / IS interacts with its overall strategy and impact on the functionality of the mobile application. Also the actions of competitors and customers affects the development of the mobile application. This essay is written in Swedish.

Keywords: Mobile application, Smartphone, Development

## **Sammanfattning**

Studien utforskar vilka faktorer som påverkar organisationer i utvecklandet av en mobilapplikation för Smartphone. Syftet har varit att kunna bidra med kunskaper som gör det möjligt för organisationer att i framtiden effektivisera och förbättra utvecklingsprocessen av mobilapplikationer. Studien är genomförd som en kvalitativ, induktiv och normativ studie med aktionsforskning som forskningsmetod. Relevant litteratur har även studerats och studien har genomförts under ett utvecklingsprojekt av en mobilapplikation hos företaget Julia AB. Frågeställningen som studien behandlade var vilka bakomliggande faktorer är det som styr utvecklingen av en mobilapplikation? Slutsatserna som drogs var att organisationens inställning till IT/IS samverkar med dess generella strategi och påverkar valet av funktionaliteten i mobilapplikationen. Även konkurrenters agerande och kunderna påverkar utvecklingen av mobilapplikationen.

Nyckelord: Mobilapplikation, Smartphone, Utveckling

# Förord

Vi vill ta tillfället i akt och tacka flera personer som har hjälpt oss att genomföra den här studien. Vår handledare Universitetsadjunkt Aida Hadzic för konstruktiv kritik, envishet och stort tålamod. Julia AB och speciellt vår kontaktperson Rasmus Lindell utan vars hjälp det här inte hade varit möjligt. Vänner och sambo som under denna krävande period varit ett moraliskt stöd under många tunga stunder.

Tack allihop!

Oskar Björnin & Fredrik Sjöholm

<b>1. Inledning</b>	<b>1</b>
1.1 Introduktion	1
1.2 Problemdiskussion	1
1.3 Syfte	2
1.3.1 Frågeställning	2
1.4 Avgränsning	2
<b>2. Metod</b>	<b>2</b>
2.1 Vetenskapligt tillvägagångssätt	2
2.1.1 Kvalitativ ansats	2
2.1.2 Induktiv ansats	2
2.1.3 Deskriptiv ansats	3
2.2 Praktiskt tillvägagångssätt	3
2.2.1 Urvalsmetod	3
2.2.2 Kvalitativa/kvantitativa intervjuer	3
2.3 Aktionsforskning	3
2.4 Genomförande	5
2.5 Sammanfattning av studiens utredningsmetodik	6
<b>3. Teori</b>	<b>6</b>
3.1 Strategi	6
3.2 Designteori	8
<b>4. Empiri</b>	<b>9</b>
4.1 Förstudie	9
4.2 Internstudie	10
<b>5. Analys</b>	<b>19</b>
<b>6. Diskussion</b>	<b>21</b>
<b>7. Slutsats</b>	<b>21</b>
<b>8. Framtida forskning</b>	<b>22</b>
<b>9. Referenser</b>	<b>24</b>

# 1. Inledning

## 1.1 Introduktion

Smartphonen är en förlängning på den vanliga mobiltelefonen och finns i gränslandet mellan mobiltelefonen och handdatorn (Språkrådet, 2012). 49,7 procent av alla nyinköpta mobiltelefoner i USA i februari 2012 var av typen Smartphones (Nielsen, 2012). En Smartphone har möjligheten att kunna exekvera olika godkända tredjeparts program som oftast är utvecklade av andra än tillverkaren av telefonen eller själva mjukvaran som Smartphonen använder sig av. Det har lett till att ett stort antal olika aktörer har kunnat ta sig in på denna marknad och erbjuda olika typer av tredjeparts program, allt ifrån spel, nyttoprogram till andra typer av mobilapplikationer. Det finns företag som helt har som affärsidé att enbart rikta in sig på att göra olika mobilapplikationer, antingen direkt riktat till användaren eller riktat till ett externt företag som i sin tur vill erbjuda sina användare eller kunder de möjligheter som en mobilapplikation medför. Det har lett till att fler företag, som har sin egentliga huvudinkomstkälla utanför den digitala världen, blivit intresserade av att ha en egen mobilapplikation. Det kan röra sig om allt ifrån informativa mobilapplikationer som för användaren presenterar företagets tjänster, till att visa var företaget fysiskt har sina butiker eller andra interaktiva tjänster där användaren i samband kan använda de olika attributen som en Smartphone erbjuder, så som GPS, kamera och internetanslutning.

Idag krävs det av företag att synas i så många olika kommunikationskanaler som möjligt (Kim & Sugai, 2008). Trots att majoriteten av företagets största målgrupp inte har en Smartphone så ökar - som tidigare nämnt - dessa enheter markant och det är bra att tidigt visa sig och etablera sig på en ny marknad (Nielsen, 2012).

Studien har resulterat i en prototyp av en mobilapplikation åt företaget Jula AB (Jula). Jula etablerades 1979 och erbjuder olika produkter till villa/fritidsägare, hemmafärdare, lantbrukare och hantverkare. De profilerar sig för konsumenten som ett lågprisföretag. Jula har en traditionell produktförsäljning som man har och bedriver via sina - i skrivande stund - 52 olika varuhus i Sverige, Norge och Polen. Jula har tidigare erbjudit försäljning via deras webbutik, men avvecklade denna i slutet av 2011 med motivationen att den inte var tillräckligt vinstdrivande. Man har dock valt att ha kvar strukturen som webbutiken tidigare haft och istället för en "Köp"-knapp bytt ut denna mot en "Lägg i listan"-knapp, som sedan gör att man kan skriva ut en lista på produkter som man är intresserad av att köpa i Julas varuhus.

## 1.2 Problemdiskussion

När en organisation väljer att skapa en för dem ny mobilapplikation, tar de steget in på en ny marknad och använder ett nytt medium för att kommunicera med sina kunder. Vilken nytta och effekt som en mobilapplikation har beror på hur den är utformad. Om man ser förbi det estetiska designelementet och fokuserar på övrig design och funktionalitet ser vi en problematik. Det finns inga etablerade strategier eller principer som kan hjälpa organisationer i sitt inträde på denna marknad. Smartphones erbjuder möjligheter när det gäller funktionalitet som en dator inte gör, men de har också i dagsläget begränsningar jämfört med datorer. En mobilapplikation kan ha många olika syften hos en organisation

och det är svårt för organisationer att identifiera vilket värde eller syfte en mobilapplikation kan ha för dem.

## **1.3 Syfte**

Studiens syfte är att utforska vilka faktorer som styr utvecklingen av mobilapplikationer till Smartphones. Genom att utforska det kan studien bidra med kunskaper som effektiviserar och förbättrar framtida utvecklingsprocesser av mobilapplikationer. Organisationer kan använda studien som vägledning i sina egna projekt, då de kan styra sina resurser mer fokuserat och få ett effektivare tillvägagångssätt från början, vilket resulterar i bättre mobilapplikationer.

### **1.3.1 Frågeställning**

Vilka bakomliggande faktorer är det som styr utvecklingen av en mobilapplikation?

## **1.4 Avgränsning**

Då mobilapplikationer finns i en stor variation och kan tjäna många olika syften har vi valt att avgränsa oss. Vi kommer att studera ett företag och delta i deras skapande av en mobilapplikation riktat mot deras kunder. Att studera flera företag skulle inte ge oss möjligheten att vara involverad i utvecklingsprocessen och undersökningen skulle inte nå samma djup under samma tid. Vi väljer att inte titta på den estetiska designen av mobilapplikationen då företaget redan har en grafisk profil som de har arbetat in och slagit fast, att utmana den är ett projekt med en helt annan inriktning än den vi har valt.

## **2. Metod**

### **2.1 Vetenskapligt tillvägagångssätt**

#### **2.1.1 Kvalitativ ansats**

Studien är en kvalitativ ansats då vi studerar en utvecklingsprocess hos en organisation på djupet. Studien har kvantitativa element, som de frågor som en person från varje avdelning hos Jula besvarade så utförligt som möjligt, i syftet att kartlägga faktorer inom organisationen. Samarbetet med Jula som skedde i iterationer är av kvalitativ art då det var flera möten på Julas huvudkontor där vi diskuterade utvecklingen av mobilapplikationen. Förstudierna är båda kvantitativa då dess mynnade ut i numeriskt mätbara svar (Backman, 2008).

#### **2.1.2 Induktiv ansats**

Studien baseras på en induktiv forskningsansats där vi utforskar faktorer kring utvecklandet av en mobilapplikation. Att arbeta induktivt är att först samla data och sedan formulera teorier (Backman, 2008). Det är lämpligt för kvalitativa ansatser och det finns brist på teorier inom området för studien. Därför var det lämpligt för oss att ha en induktiv forskningsansats.

### **2.1.3 Deskriptiv ansats**

Vi anser att studien har en deskriptiv ansats då vi utforskar hur någonting är i syfte att få en ökad förståelse. Vi kommer inte försöka beskriva hur någonting bör vara i uppsatsen utan endast redogöra för hur det är och på så sätt bidra med en grundsten för framtida normativa ansatser.

## **2.2 Praktiskt tillvägagångssätt**

### **2.2.1 Urvalsmetod**

Förstudien genomfördes på Julas varuhus i Sisjön ställde frågor till personer som visade upp ett JulaClub-kort i kassan. Jula har även genomfört en studie där de undersökte hur många av deras kunder som äger en Smartphone. Där ställdes frågan i samband med att kunden registrerade sig som medlem i JulaClub.

Vi har valt att fråga en person från varje avdelning hos företaget samt en person som arbetar i varhuset för att få en bra spridning av svaren. Spridningen har vi för att undersöka vart i organisationen som det kan finnas faktorer som påverkar utvecklingen av mobilapplikationen. Om en person från en specifik avdelning har en helt annan uppfattning än resterande är det av intresse för oss. Det visar att personen i den rollen inte har involverats i tankeprocessen kring utvecklingen eller inte haft möjligheten att påverka den. Det gav oss även möjligheten att undersöka inställningen till IT/IS-projekt hos Jula på ett mer detaljerat plan.

### **2.2.2 Kvalitativa/kvantitativa intervjuer**

Förstudien var av kvantitativ karaktär då vi samlade in statistik över JulaClub-medlemmarnas åsikter på Julas varuhus i Sisjön. Även Julas förstudie är av kvantitativ karaktär. Frågorna som besvarades av olika avdelningar hos Jula är också av kvantitativ karaktär då det var en enkät bestående av tre öppna frågor.

Jula själva genomförde även en kvantitativ studie på deras varuhus i Kalmar som vi fick ta del av. I den studien fick kunder svara på om de hade en Smartphone eller ej.

Vi genomförde även fyra stycken möten på Julas huvudkontor i Skara med representanter från Jula som var involverade i projektet. Dessa möten var av kvalitativ karaktär då vi demonstrerade och erhöll återkoppling på prototyperna som vi skapat under de olika faserna.

Förutom detta så genomfördes även en kvalitativ intervju med en i personalstyrkan i Julas varuhus i Partille. Under denna intervju ställdes de tre frågor vi tidigare hade i den enkät som vi skickat till Julas olika avdelningar. Skillnaden här var att vi hade möjlighet att ställa följdfrågor till de svar som gavs. Förutom dessa frågor så avslutades även intervjun fritt med övriga åsikter kring en kommande mobilapplikation.

## **2.3 Aktionsforskning**

Aktionsforskning har i sin linda använts som en forskningsform i olika sociala sammanhang. Aktionsforskning myntades av Kurt Lewin 1946 (Kindon, Pain & Kesby,

2009). Det var dock inte förrän 1960-talet som det då mest uppmärksammade fallet med aktionsforskning genomfördes av Paulo Freire i Brasilien. Freire lät engagera sina deltagare direkt i själva kunskapsproduktionen och på så sätt omvandla forskningen till ett medel för social förändring.

Grundtanken med aktionsforskning är att via sin egen praktik få kunskap inom det undersökningsområdet man inriktat sig på (Koshy, 2009). Sammankopplingen mellan genomförandet av praktiken och praktikern är stark inom aktionsforskning, det är här tyngdpunkten med iterativa processer och lärande genom de olika iterationerna framkommer. Att genom praktiken få respons på vad som är positivt respektive negativt inom undersökningsområdet och till nästkommande iteration omarbeta det som inte anses legitimt eller användbart för studien. Aktionsforskningen avslutas sedan med någon form av dokumentation över vad man kommit fram till i undersökningsområdet.

Aktionsforskning handlar om att generera kunskap inom det undersökningsområdet man riktar sig mot (Koshy, 2009). Kunskapen genereras genom olika iterationer där planering, verkande tillsammans med observering och reflektion ingår. Efter en iteration har genomförts påbörjas en ny iteration med samma uppsättning av aktiviteter, med skillnaden att planeringsstadiet är en reviderad version av tidigare iteration och de lärdomar man dragit ifrån denna, se bild 1. Dock är inte alltid de olika faserna i varje iteration fristående från varandra, utan dessa kan komma att överlappas (Koshy, 2009). De olika faserna och iterationerna beskrivs i den så kallade Spiralmodellen som ofta anses vara den mest vedertagna modellen inom aktionsforskning, se bild 1. Utöver Spiralmodellen finns det ett flertal andra modeller som har använts i andra aktionsforskningsprojekt och Koshy (2009) beskriver även att man ska applicera den modellen som passar syftet med studien bäst.

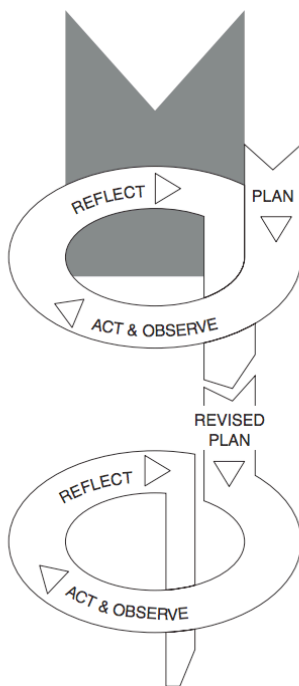


Bild 1. Spiralmodellen (Koschy, 2009)

Det genererande värdet inom aktionsforskning skapas genom att praktikerna deltar i de



moment som studien innefattar (Koschy, 2009). Genom deltagandet införskaffar sig praktikerna kunskap inom studiens område och kan sedan dra olika slutsatser. Dessa slutsatser är sedan tänkt att leda fram till ökad social vetenskap samt social förändring inom undersökningsområdet.

Det karaktäristiska huvudmomenten för aktionsforskning är (Koschy, 2009):

- Deltagande
- Demokratisk förändring
- Bidra till den sociala vetenskapen och sociala förändringen

Aktionsforskning har haft svårt att bli accepterad som en vetenskaplig undersökningsmetod (Ottosson, 2003). Det grundläggande och accepterade synsättet på klassisk forskning bottenar i Isaac Newtons genomförande och tankar i mekaniken, presenterad 1672. Synsättet är att en forskare inte bör påverka studiens syfte samt heller inte interagera med miljön kring forskningsämnet. Stig Ottosson (2003) beskriver dock att oberoende av vad för sorts forskningsmetod man använder sig av så påverkar man studien i vilket fall som helst, sann objektivitet existerar inte.

Vi valde att använda oss av aktionsforskning som forskningsmetod, eftersom vi fick möjlighet att på ett nära sätt både följa och delta i utvecklingsprocessen för Julas kommande mobilapplikation. Den arbetsmodell vi har valt att använda oss av har passat in bra på spiralmodellen då vi har genomfört tre olika iterationer alla innehållande planering, verkande tillsammans med observering och reflektion.

## 2.4 Genomförande

Förstudien genomfördes på Julas varuhus i Sisjön där vi intervjuade personer efter de passerat kassorna. Vi observerade först om de visade upp ett JulaClub-kort för personalen i kassan – för att vi skulle kunna identifiera dem som JulaClub-medlemmar – och sedan ställde vi ett antal förbestämda frågor. Julas egna förstudie skedde på deras varuhus i Kalmar, där de som registrerade sig som JulaClub-kunder fick svara på om de hade en Smartphone eller ej.

De frågorna som sändes ut till Julas olika avdelningar skickades och besvarades med hjälp av e-post.

Intervjun med personen på Julas varuhus i Partille skedde på plats i varuhuset och innehöll samma frågor som de frågor som ställdes till Julas olika avdelningar. Men en öppnare dialog skedde också kring idéer som intervjuade hade. Anledningen är att i de möten som vi genomförde tillsammans med Jula framkom ledningens önskemål men inte personalens önskemål som arbetar i varuhuset. Under intervjun fördes anteckningar löpande. De möten som vi deltog i tillsammans med Jula skedde på deras huvudkontor i Skara där två webmasters, Jula Club ansvarig och IT-ansvarig var med och framförde åsikter, önskemål och förhoppningar kring mobilapplikationen. Anteckningar fördes löpande och dialogen var öppen men kretsade kring den prototyp som vi visade under respektive iteration.

## 2.5 Sammanfattning av studiens utredningsmetodik

Utifrån frågeställningen har vi grundat vår litteraturstudie. Litteraturstudien har skett parallellt med hela studien. Efter insamling av data har vi gått över till de tre iterationerna där utvecklingen av mobilapplikationen har skett. Varje iteration har avslutats med en utvärderingsfas där resultatet i denna har stått i direkt relation med vad vi sedan behandlat i planeringsfasen i nästa iteration. Efter iterationerna genomförde vi en analys av det material som vi samlat in. Detta har sedan lett fram till en diskussion och avslutningsvis våra slutsatser av studien. Vi har illustrerat vårt arbetsflöde i bild 3 nedan.

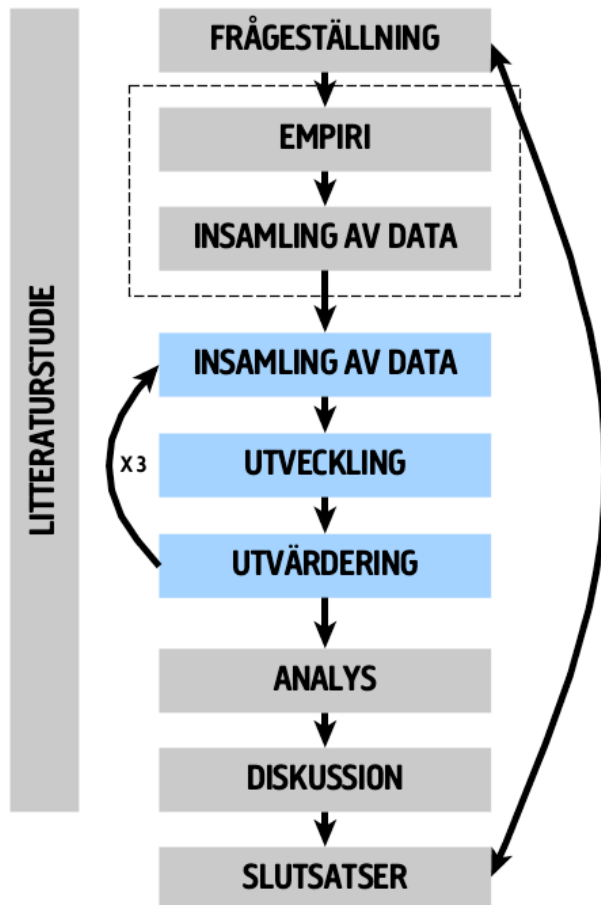


Bild 3. Arbetsflöde

## 3. Teori

### 3.1 Strategi

En kritisk komponent i utvecklandet av IT-strategi är att den är integrerad med organisationens övergripande strategi. En nivå av strategisk validitet uppnås när långsiktig företagsstrategi är formulerad med hänsyn till existerande och potentiellt användande av IT (Segers, Grover & Kettinger, 1994).

Miles, Snow, Meyer och Coleman (2006) beskriver fyra olika typer av klassificeringar av organisationer som gör IT-satsningar, försvarare, prospektör, analytiker och reaktörer. Med dessa fyra typer av klassificeringar menar Segers, Grover och Kettinger (1994) att

man kan dela in alla organisationer som gör någon form av IT-satsning inom.

Miles, Snow, Meyer och Coleman (2006) definierar de olika klassificeringarna på följande sätt.

### **Försvare**

Organisationer som definieras som försvare gör enbart IT-satsningar inom eget domän. Kännetecken för de här organisationerna är att de har låg organisatorisk slack<sup>1</sup> i linje med ledningens kontroll och vilja. Även att de har en stram resurskontroll.

### **Prospektör**

Är i stort sett motsatsen till en försvare. Söker nya kanaler att kunna utnyttja nya produkter och processer. Inom en organisation som klassificeras som prospektör så är utrymmet större för organisatorisk slack<sup>1</sup>, detta för att kunna underlätta för innovationer inom organisationen. Andra saker som kännetecknar en organisation klassificerad som prospektör är ett större risktagande beteende, en lösare resurskontroll samt mindre fokus på kostnad och verkningsgrad.

### **Analytiker**

Definieras som något som ligger mellan försvare och prospektör. Analytiker räknas som en hybrid mellan dessa två och försöker minimera riskerna med att genomföra innovationer men samtidigt som att försöka maximera vinst.

### **Reaktör**

Reaktörer beskrivs både som inkonsekventa och instabila. Vilket leder till att dessa organisationer ständigt existerar i ett väldigt osäkert tillstånd. Dessa organisationer anses inte ha någon konkurrenskraftig anpassningsförmåga.

Det finns fyra generella strategier för att skapa en lönsam verksamhet differentiering, kostnadsledande, omfattning och fokus (Papazoglou & Ribbers, 2010). Differentiering och kostnadsledande är de strategier som är intressanta för vår studie då differentiering liknar prospektör och kostnadsledande liknar försvare (Lee, Koo & Nam, 2010; Segars, Grover & Kettinger, 1994). Differentiering är en strategi där företaget skapar en produkt som skiljer sig mot konkurrenter genom innovation eller en unik image (Lee, Koo & Nam, 2010; Papazoglou & Ribbers, 2010). Kostnadsledning är när företag konkurrerar med låga priser och strävar efter högre marginalerna i produktionen gentemot konkurrenter.

Bland organisationer finns en förutfattad mening att de fördelar som erhålls genom informationsteknologi (IT) är kortsiktig för att datorbaserade informationssystem (IS) är lätta att replikera (Dehning & Stratopoulos, 2003). Konkurrenter kommer försöka neutralisera eller överträffa de lyckade IT-satsningar som görs, ibland omedelbart. Den teoretiska litteraturen kring IT och konkurrensfördelar motsätter sig denna inställning och menar istället att det inte är utan ansträngning att replikera den prestation som uppnås genom framgångsrikt användande av IT, och att strategier som möjliggör IT kan leda till hållbara konkurrensfördelar.

---

<sup>1</sup> Organisatorisk slack betyder att det inom organisationen finns utrymme för att ta ut svängarna. Organisationen är inte så hårt styrd och det finns en viss frihet.

Nya medier ersätter inte existerande informationskanaler utan kompletterar existerande (Kim & Sugai, 2008). Dagens kommunikation mellan kunder och organisationer kräver kommunikationsinitiativ över multipla kanaler som bild 2 beskriver. Kundens beteende skiljer sig åt baserat på de unika kvalitéer som mediet innehar. Det har visat sig att online baserade kanaler har förutsättningar för att bygga djupare lojalitetsrelationer än offline kanaler (ibid). Donghun och Philip (2008) menar också att mobila kanaler kan bli en distinkt online kanal separat från internetåtkomst via persondator och kapabel till att underhålla djupare och mer lönsamma förhållanden.

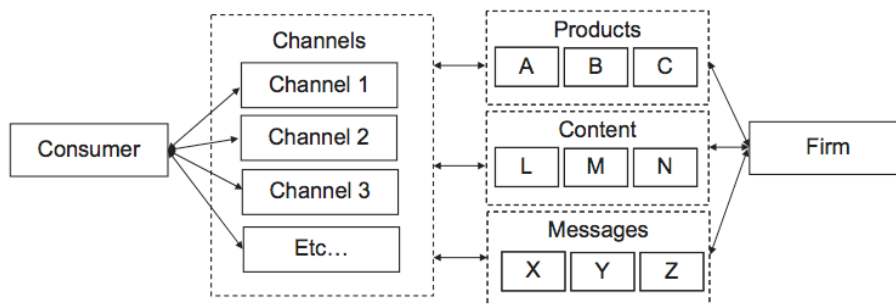


Bild 2. Bilden beskriver hur konsumenter och företag kommunicerar över multipla kanaler, både online och offline (Kim & Sugai, 2008)

Nöjda kunder är mindre prismedvetna, tenderar att köpa extra produkter, påverkas mindre av konkurrenter och är lojala under en längre tid (Ryding, 2010). Kundnöjdhet anses vara en av de viktigaste konkurrensfördelarna och en av de bästa indikationerna för ett företags framtida vinst då det är associerat med avkastning på investeringar (ROI) samt marknadsvärde. För att underhålla eller bygga upp en relation med sina kunder används olika metoder, teknologier och e-Handels kapaciteter som samlas i begreppet Customer Relationship Management (CRM) (ibid). CRM refererar till kundfokuserad affärsstrategi och det är inte ett nytt koncept utan en naturlig utveckling av relationsmarknadsföring vilket är ett väl accepterat koncept i marknadsföringssfären (Chalmeta, 2005). CRM är en benämning på ett mer heltäckande koncept kring kundrelationer men vi anser att en mobilapplikation kan ses som ett verktyg eller en del av CRM. Att vårda relationen med existerande kunder är viktigt då studier har visat att det är upp till fem gånger så kostsamt att vinna nya kunder som att underhålla existerande kundrelationer (Bauer, Grether & Leach, 2001).

### 3.2 Designteori

Det finns ett flertal utarbetade teorier om hur man ska designa för olika sorters handhållna enheter. Utöver det finns flera mer generella designprinciper att ta hänsyn till som sträcker sig över åtskilliga domäner. Genom att följa dessa så underlättar man för användaren att interagera med den artefakt man designar för. Dessa principer härleds till hur vi människor uppfattar saker genom våra sinnen (Rogers, Sharp & Preece, 2011). De brukar delas upp inom fem kategorier, vilka är och beskrivs på följande sätt:

- Synlighet. Funktionens synlighet avgör hur troligt det är att användaren vet vad den ska göra i nästa steg.
- Återkoppling. Ger användaren bekräftelse på att artefakten har uppfattat användarens kommando, i form av exempelvis ljud eller animation.

- Begränsningar. Hjälper användaren att inte göra fel genom olika sorter och former av begränsningar.
- Konsekvens. Att konsekvent ha samma typ av element genom en artefakt för att inte förvirra användaren.
- Affordance, saknar en bra översättning till svenska. Syftar till att designa objekt på sådant vis att användaren intuitivt förstår objektets funktion.

## 4. Empiri

### 4.1 Förstudie

Förstudien är resultatet av den undersökning som genomfördes på ett av Julas varuhus och frågorna ställdes till kunder som visade sitt JuliaClub-kort i kassan. Frågorna handlade om deras användande av Julas hemsida, om de äger en Smartphone, om de kan tänka sig att installera en mobilapplikation från Julia samt önskemål om funktioner och hur de tar del av erbjudanden idag.

Nio av de 14 tillfrågade svarade att de använder hemsidan för att tillskansa sig information. Primärt använde de hemsidan för att ta del av erbjudanden och söka efter information om artiklar. Det var sex personer av de tillfrågade som hade en Smartphone och flertalet var positivt inställda till att installera en mobilapplikation från Julia. De förslag till funktioner som vi fick från kunderna var karttjänst för att hitta till Julia, söka artiklar för att se lagerstatus, erbjudanden och produktlista i rätt ordning sett till butikens planlösning. Av de tillfrågade var det tre personer som fick information om erbjudanden via e-post, fem personer hittade erbjudanden via hemsidan och sex personer tog del av aktuella erbjudanden via post.

Tabellen redovisar resultatet av förundersökningen som genomfördes på varuhuset Julia Sisjön:

Kön	Ålder	Smartphone	Besöker Julas hemsida	Erbjudande post	Erbjudande e-post	Erbjudande hemsida
Man	62	0	0	1	0	0
Man	60	0	1	0	0	1
Kvinna	58	1	0	0	0	0
Man	57	0	0	0	1	0
Man	42	1	1	0	0	1
Man	48	0	1	1	0	0
Man	34	1	1	0	0	1
Man	60	0	0	1	0	0
Man	50	1	1	1	0	0

Man	59	0	1	0	0	1
Man	53	0	1	1	0	0
Man	33	1	1	0	1	1
Man	35	0	0	1	0	0
Man	61	1	1	0	1	0
---	50,8	6	9	6	3	5

Etta i tabellen står för ja och noll för nej. En person kan svara ja eller nej på flera olika alternativ.

Resultat ifrån Julas undersökning på varuhuset i Kalmar.

Datum	Ja	Nej	iPhone	Android	Totalt
16/3	6	7	6	1	13
17/3	19	25	11	8	44
18/3	14	22	7	7	36
19/3	11	22	1	6	33
20/3	12	32	5	7	44
21/3	19	25	11	8	44
22/3	38	42	17	21	80
23/3	16	36	10	6	52
24/3	17	28	12	5	45
Totalt	152	239	80	69	391

Bara en del av de tillfrågade svarade på om de hade en iPhone eller Androidbaserad Smartphone.

## 4.2 Internstudie

Vi genomförde även en studie på Julas olika avdelningar. Vi tillfrågade elva personer avdelningarna IT, Kundservice, Marknad och Varuhus. De svarande hade följande roller inom organisationen:

### IT

- CIO
- IT-tekniker
- Systemutvecklare

- Webbmaster

### **Marknad**

- Informatör
- Content Manager
- JulaClub-ansvarig

### **Kundservice**

- Kundservicechef

### **Varuhus**

- Kedjekoordinator
- Regionschef
- Butikspersonal

Följande frågor ställdes.

1. Varför tror du Jula vill ha en mobilapplikation?
2. Vad tror du att en mobilapplikation kan bidra med?
3. Vilka möjligheter ser du att en mobilapplikation kan ge i framtiden?

Följande svar gavs på de ovanstående frågorna.

### **Svar från avdelningen IT**

#### Fråga 1

- För att få in varumärket i displayen på mobiltelefonen
- För publicitet och en mer personlig anknytning till sina kunder som ger mervärde.
- För att kunna finnas i de medier som kunderna vistas i. För att inte tappa mark på konkurrenter som har. Kunna rikta erbjudanden till intresserade kunder(det är troligtvis personer som är intresserade av JULA som skulle använda sig av denna app), vilket ger ökad trafik till varuhuset = ökad försäljning.
- För att finnas med på den ”nya” marknaden och vara i fas eller före konkurrenterna.
- Det är apphysteri bland Sveriges alla företag och det upplevs då viktigt att gå i bräsch och skaffa sig en egen app. En app har länge haft många fördelar jämfört med mobilanpassade hemsidor, t.ex. stöd för offline-läge, positionering med gps, kamera och inbyggt gyro. En bra gjord app stannar kvar i användarens mobiltelefon och då har man en logotyp inlagd på en enhet som kunden alltid har med sig. Kan fungera som en marknadsplanare.

#### Fråga 2

- Öka medvetenheten och ”hipp”-faktorn med Jula som varumärke att gå in i butiken samt att dra in folk till butiken
- Funktioner som specifikt en vanlig hemsida inte kan. Push-notiser är en av de funktioner som en app kan bidra med, där t.ex. erbjudanden pushas ut vid kampanjer etc. Högre prestanda och snabbare respons eftersom mycket av det grafiska materialet kan vara förladdat i appen, och endast mindre datamängder behöver hämtas från Internet. Det går att bygga in mindre ”spel”-moment för att engagera kunden. Direktlänka till andra program så som twitter- eller facebook-

app, alltså knyta an till andra appar på samma telefon. ”Kolla in detta erbjudande”-typ av länkning. Personlig login för sitt Jula/Jula Club-konto och GPS-koordinering går via webbläsaren men är givetvis två funktioner som bör finnas även i appen.

- Riktade kampanjer till kunder. Ökad tillgänglighet.
- Underlätta för de trognaste kunderna dvs. JulaClub och förenkla deras förhållande med Jula.
- Först och främst tror jag att en app kan stärka ens profil i och med att man får en marknadsplats i t.ex. App Store. Mobila webbar närmar sig appar i stöd för funktionalitet så ett självklart val tekniskt sett tycker jag inte appen är.

### Fråga 3

- Skapa en interaktivitet och samt en plattform för att skapa Jula som det självklara valet för hemmfixare och proffs.
- Ökad exponering globalt via nya kanaler. Ett mer mobilt arbetsförhållande.
- Få ut riktade erbjudande/kampanjer till våra kunder. En trognare kundgrupp
- Fungerar det bra kan det vara en bra stolpe i marknadsföringssammanhang för att värva nya medlemmar. Även användning av push-notiser beroende på positionering (tex. Just nu i varuhuset i Göteborg sänker vi priset på xxxx pga vädret) oavsett hemvaruhus.
- Jag tror marknaden för appar kommer att förändras inom några år. I och med att hastigheten i våra telefontät ständigt ökar tror jag inte behovet av att ladda hem en app kommer finnas i framtiden. Då kommer den mobila appen och den mobila webben ha liknande funktionalitet men komplettera varandra på olika plattformar.

För Julas del vill jag att en mobil applikation ska vara det självklara hjälpmedlet för kunden när de planerar sitt besök i våra butiker. Appen ska låta kunden reda ut vad den vill ha, lägga produkten i en inköpslista, hitta till butiken och berätta för kunden var i butiken produkten finns. Efter köpet ska kunden kunna hitta information om tillbehör & reservdelar och kunna läsa produktens manual på ett lätt och smidigt sätt. För de mobila kunderna vill jag att mobila applikationen ska kunna ersätta hemsidan. Mobilitet kommer att växa och behovet av att kunna arbeta och planera köp mobilt kommer öka under de kommande åren.

Jula är sena i starten, men jag tror vi har potential att ta hem slutspurten.

## Svar från avdelningen Marknad

### Fråga 1

- För att hänga med i utvecklingen.
- För att kunna utöka och samtidigt förenkla kunders köpupplevelse. Men kanske även kunna underlätta för butiksanställda på flera sätt vad gäller produktinfo, relaterade produkter etc. En bonus skulle ju även vara att för anställda kunna kolla upp personalpris på artiklar ;)

Men först och främst handlar det ju naturligtvis om att göra Julas webbplats tillgänglig på ett bra sätt på små skärmar. Nästa steg är ju att utnyttja och presentera Julabutikerna och dess sortiment från ett annorlunda perspektiv, det vill säga kunden är rimligtvis inte hemma utan på vägen, i butiken etc. vilket öppnar för merköp och en effektivare beslutsprocess för kunden. Den kan redan ha bestämt sig för att köpa en produkt och då skall man passa på att underlätta för kunden samtidigt som man förhoppningsvis genererar merköp.



- För att utveckla ytterligare en kanal ut mot kunden där kunden kan få nödvändig information och en möjlighet att hantera sin relation med Jula i ett nytt medium.
- En mobil app är också lite inne och att starta med en ger möjligheter att bli lite mer trendiga

## Fråga 2

- Allt beror på vilka funktioner appen kommer att inneha. Men om den har funktioner som vår målgrupp aktivt kommer att använda så tror jag att en app kan göra att Jula känns som ett modernt företag som hänger med i tiden. Jag tror att det kan vara viktigt då enbart en katalog och en hemsida kan kännas omodernt. Det kan även leda till merförsäljning då den ger möjligheten att undersöka vilket utbud Jula har, vart man än är.
- En personligare kundupplevelse:

Kunna ta med sig sin "kundvagn". Synka mellan desktop och mobil tack vare konto/inloggning.

Appen borde specialisera sig på att hitta relaterade produkter och tillbehör till respektive artikel för ett mer komplett köp. Men även komma ihåg vilka produkter kunden köpt för att långt senare enkelt kunna hitta tillbehör.

Scanna en produkt i varuhuset och få upp den i appen. (och samtidigt komma till rätt avdelning med övriga produkter i appen)

Elektroniska och "justerbara" reklamblad där kategorier kunden inte är intresserad av kan filtreras bort

Anpassa kategorier/varugrupper efter varuhuset men också specialkategorier utefter vad kunden har för behov (tex "ta hand om bilen", "lastsäkra", "bygga altan", "tapetsera", "plantera" etc.)

Kortast, smartaste, logiska väg till att hitta en artikel i appen utan att använda sökfunktionen och behöva scrolla flera kilometer. Kunden skall kunna filtrera ner till t.ex. sockel-nivå när de är på jakt efter en lampa

Rätt info på rätt plats vid rätt tillfälle. På ett snyggt sätt. **Utgå från Metro UI och windows phone;**

Annat gött:

Lista artiklar som finns på Outlet

Lista rea/nedsatta priser efter kategori.

Notifiera kunden när den är i närheten av ett Jula-varuhus och tipsa om artiklar.

Notifiera kunden när den är i närheten av Jula-hotellet och tipsa om dagens lunch.

Ta ner manualer till artiklar på ett enkelt sätt och göra dem läsbara vart kunden än är. Hitta relaterade klipp på t.ex. youtube.

Visa live-streaming från butiker så kunden snabbt kan få en uppfattning om kundtrycket.

- Uppladdning av recensioner/videorecensioner
- Öka tillgängligheten för kund, spara tid och göra inköp enklare för kund. Det är en marknadsföringskanal på kundens villkor, dvs när kunden vill ha information, tar de fram mobilen.

## Fråga 3

- Som sagt tidigare så tror jag att en app kan ge möjligheten att ge en bild av Jula som ett företag som hänger med i utvecklingen. Sedan beror det på vilka

funktioner man väljer att använda, men det finns oändliga möjligheter. Det är upp till Jula har man väljer att använda appen. Möjligheterna finns.

- Augmented reality – Leta upp artikel i appen, och hitta den i butiken.

Synka/läsa tredjeparts shoppinglistor/appar och hitta artiklar kunden är på jakt efter som han/hon inte tänkt på finns på hos Jula.

Automatisk lokal(gps) prisjustering gentemot konkurrenter enligt en viss mall/gränsvärden(affärssystemet).

Trådlös överföring av kvitton

Betalning med Jula Club-kort.

- Möjlighet att utveckla affären mot kund och skapa kundlojalitet samt finnas med på en växande plattform. Via personliga erbjudanden, streckkoder i mobilen får vi en större tillgänglighet och kanske högre grad av inlösen av erbjudanden för kund. Genom att koppla information och kund till mobilen, ligger JulaClub inte rakt på mål, utan mitt i mål.

### **Svar från avdelningen Kundservice**

#### Fråga 1

- För att kunden skall kunna nå vårt sortiment på ett enkelt sätt. Vi skall kunna vara med kunden och vara ett naturligt val när det gäller allt som rör hemmaföremål.

#### Fråga 2

- Pris  
Erbjudanden generellt, lokalt, bara för mig, bara just nu.  
Lagersaldo i ”min” butik,  
Leverans till ”min” butik  
Lägga undan i ”min” butik  
Kontakta ”min” butik  
Hitta närmaste butik  
Instruktionsböcker  
FAQ  
Instruktionsvideo  
Andra kunders video  
Andra har köpt  
Andra har gjort, med hjälp av ....  
Tips  
Inköpslistor  
Ritningar hur man bygger olika saker  
Presentkort  
Värdecheckar  
Idéer  
Proffs hjälp  
Tävlingar  
Inbjudningar  
Spel  
Ringsignaler  
Bakgrundsbilder  
Saldo JulaClub  
Kvittokoll  
Servicerapport

Tillbehör till ”min” produkt  
Reservdelar  
Sprängskisser  
Inspiration

### Fråga 3

- Jula vet när, och i vilken butik kunden är.  
Vi kan skicka en förfrågan till kunden ett par timmar efter köp för att höra om kunden är nöjd, vad som var bra, vad som var dåligt.  
Konstant och direkt feedback från kunden.  
Kunden blir delaktig i utvecklingen av Jula.

## Svar från avdelningen Varuhus

### Fråga 1

- För att hänga med i utvecklingen, många andra företag har redan en app. Sen för att kunna erbjuda kunderna information om produkterna direkt i mobiltelefonen.
- För att vi enklare och snabbare ska kunna få ut och delge information inom företaget!
- För att få nöjda kunder. Avlasta personalen. Kundterminalerna som vi har idag är inte bra. Du kan exempelvis inte söka på produkter med en fritext utan bara scana en befintlig produkt du har i handen. Du kan dock skriva in ett artikelnummer och få reda på vart produkten ligger, men då måste du ha tagit reda på artikelnummer först via vår katalog. En app skulle underlätta för oss

### Fråga 2

- Snabb information till kunderna, ett bra sätt att nå ut med sitt budskap och sortiment. Ett lätt sätt att söka lagerställe, saldo och pris om man är på väg till varuhuset.
- Se exakt svar på fråga 1.
- Avlasta personalen. Hjälpa kunderna att hitta produkter i butiken. Om kunderna har lätt att hitta produkter i butiken betyder det att vi säljer mer. Om vi exempelvis skulle ha lite personal har de större möjlighet att ändå hitta produkter de letar efter om en funktion över vart vi har våra produkter i butikerna finns.

### Fråga 3

- Kampanjer som är riktade till just ett enskilt varuhus beroende på vart kunden befinner sig så får den unik information om det varuhus som finns närmast.
- Använder jag fantasin så finns nästan inga gränser för all möjlig kommunikation, lite exempel!?

Information om försäljning och andra nyckeltal!

Information om projektstatus

Information om personliga arbetsscheman

Frågor ”om” man kan arbeta en viss tid!

Information om pressmeddelanden

M.m.

- Nyheter som beskriver vilka event vi har på varhusnivå. En reklamdel. Visa klubb dagar, vissa dagar har vi speciella jippon som skulle kunna synas. Framförallt kunna skicka ut när vi har olika event via appen så vi slipper dela ut så mycket lappar om detta istället. Ett problem vi stöter på är att alla inte har en e-

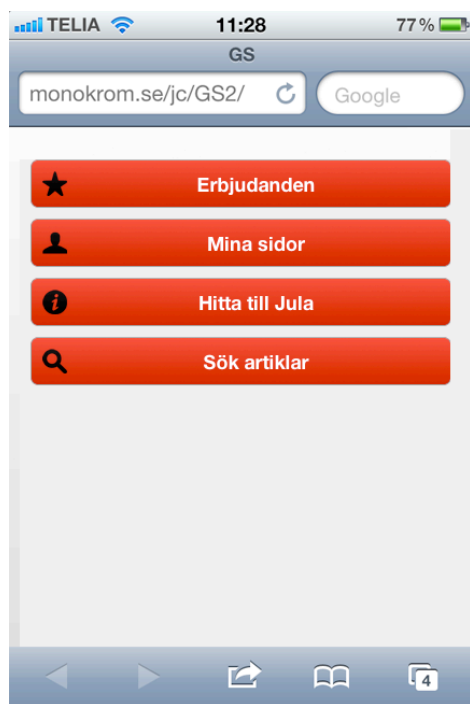
postadress, som vi idag använder för att skicka ut erbjudanden och när vi har eventdagar till. Detta medför att man lånar en familjemedlems e-postadress och att denna får information om eventdagar, som egentligen ska komma fram till den personen som är medlem hos oss. Det blir helt enkelt fel.

## Fas 1

De funktioner som Julia önskade till en början var:

- Inloggning för att kunna använda mobilapplikationen.
- Se aktuella samt kommande erbjudanden.
- Kvitton från tidigare köp.
- Antalet insamlade bonuspoäng.
- Karta till varuhuset.
- En sida med uppgifter om personen
- Kalender som visar kommande event.
- Pushfunktioner
- Speciella erbjudanden som endast gäller personer som använder mobilapplikationen.
- Bonuscheckar i mobilapplikationen som kan användas i kassan.

I slutet på Fas 1 såg mobilapplikationen ut så här:



## Fas 2

De förändringar som Julia vill göra är att:

- Ändra bilden som är i det högra hörnet i menyvalet.
- Ha bilder som genereras automatisk från information som finns i systemet.
- Länken till Julas mobilsida skall inte se ut som att användaren är kvar i mobilapplikationen
- Ändra vissa färgelement och lägga till mer information om produkterna.
- Ha med lagersaldo för produkt i sitt förvalda varuhus.
- Hänvisa till mobilsida för mer information.

- “Mina sidor” skall bytas till “Mina uppgifter”
- Användaren skall inte kunna ändra information utan endast se.
- Designen av ikonen för applikationen bestämdes.
- Ikoner på kartan skall vara klickbara och visa mer information om varuhuset.

I slutet på Fas 2 såg mobilapplikationen ut så här:

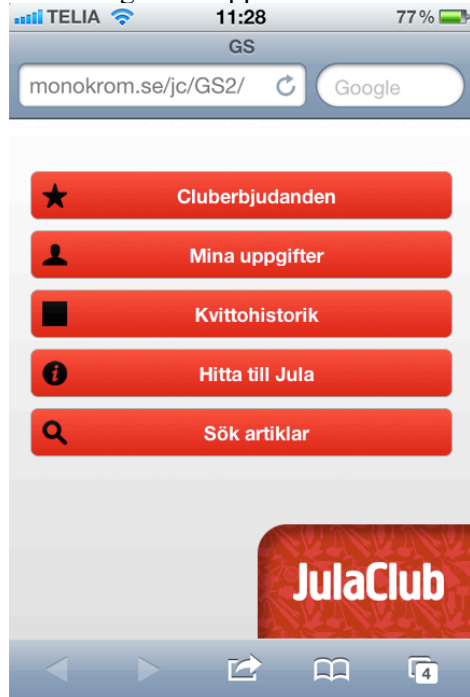


### Fas 3

De förändringar som Jula vill genomföra är:

- “Cluberbjudanden” istället för “Erbjudanden”.
- Mina uppgifter skall innehålla vilken typ av medlemskap som användaren har.
- Till vilket datum bonuspoängen gäller.
- Kvittot i mobilen skall gå att använda som ett vanligt kvitto.

Så här såg mobilapplikationen ut efter Fas 3:



## 5. Analys

### Förstudie

Undersökningen bland JulaClub-medlemmar på varuhuset i Sisjön visade att det finns ett intresse bland medlemmarna för en mobilapplikation. Mer än hälften av JulaClub-medlemmarna uppgav att de ägde en Smartphone vid undersökningen på varuhuset i Sisjön. Det dementerades av Julas egna undersökning i Kalmar där något mindre än hälften ägde en Smartphone. De förslag på funktioner till en mobilapplikation som medlemmarna gav skilde sig inte från Julas önskemål.

### Fas 1

Den första fasen började med ett möte där Jula presenterade resultatet av en brainstorming-session som de genomfört. De funktioner som Jula presenterade var helt fokuserat på att endast JulaClub-medlemmar skall kunna använda mobilapplikationen. Det primära syftet med mobilapplikationen som Jula såg var att kunna nå ut med information till användaren som rörde dennes medlemskap. Här ser Jula på mobilapplikationen som ett komplement till de delar på hemsidan som hör till JulaClub. Ett synsätt som styrks av Kim och Sugai (2008) som anser att nya medier inte ersätter gamla utan kompletterar dem och att kommunikationen med kunder kräver flera kommunikationskanaler. Julas pågående utveckling av en mobilanpassad hemsida spelade in här och de ville inte konkurrera med den. Jula påpekade att det viktigaste med mobilapplikationens utformning var att den var enkel att förstå och navigera i. Vi tog hjälp av etablerade designprinciper för att uppnå det kravet (Rogers, Sharp & Preece, 2011).

### Fas 2

Den andra fasens förändringar handlade mestadels om estetiska förändringar men beslut fattades även kring den personliga informationen. Användaren skall inte kunna ändra någon information genom mobilapplikationen utan endast se den. De ikoner på kartan som representerar varuhus skall vara klickbara och visa grundläggande information om varuhuset. För mer information skall användaren länkas vidare eller hänvisas till Julas ännu ej existerande mobilanpassade hemsida. Det visade sig att det ej var genomförbart med streckoder i mobilapplikationen, på grund av att kassa scannern inte klarar av läsa på en LCD skärm. Ett alternativ till streckoder i mobilapplikationen - som diskuterades under mötet - var att ha med den sifferföljd som scannern tolkar streckoden till. Sifferföljden kan sedan personalen skriva in i kassasystemet som då hittar rätt bonuscheck. Det bedömdes som ett oeffektivt förfarande då det skulle ta för lång tid för personalen att slå in varje bonuscheck manuellt. Fler öppna kassor skulle då behövas för att undvika långa köer vilket kostar pengar. Kostnadseffektivisering är någonting som passar in på en försvarare och kostnadsledare (Miles m.fl., 2006; Papazoglou & Ribbers, 2010).

### Fas 3

Förändringen i den tredje fasen innehöll ett byte från "Erbjudanden" till "Cluberbjudanden" och det handlar inte bara om att förändra rubriksättningen av menyvalen. Mobilapplikationen skall nu vara öppen för alla användare och endast de funktioner som är medlemsanpassade skall kräva inloggning. Det betyder att det finns fler potentiella användare till mobilapplikationen samtidigt som det lockar till sig fler medlemmar då det skall gå att registrera sig som medlem genom mobilapplikationen.

### **Internstudie**

Alla organisationer är olika och har därför olika tillvägagångsätt vid utveckling av IT-baserade projekt. Ett ramverk för att klassificera olika organisationers medvetna eller omedvetna strategi vid IT/IS-projekt har presenterats i uppsatsen (Miles m.fl., 2006). Vilken klassificering som en organisation tillhör är av stor vikt för att kunna specificera vilka faktorer som mest påverkar dem. För att kunna klassificera Julia har vi ställt frågor till personer på flera olika avdelningar, det ger oss information om inställning och attityd för IT-projekt inom hela företaget.

### **IT**

Vi uppfattar svaren från IT-avdelningen som spretiga och utan en gemensam vision för mobilapplikationen. Det kan bero på att det är den avdelning som har flest svar och flera olika roller. Det vanligaste svaret är att Julia gör en mobilapplikation för att inte tappa mot konkurrenter, skapa en relation med kunderna och finnas där kunderna finns. De ser att konkurrenter har börjat släppa mobilapplikationer, det finns möjligheter för att skapa kundrelationer och öka försäljningen. De är inte sist och inte först utan har avvaktat och bedömt situationen som gynnsam för Julia att ge sin in i. Det är egenskaper som en analytisk organisation har (Miles m.fl., 2006).

### **Marknad**

Svaren från marknadsavdelningen är mer fokuserade än de från IT-avdelningen i den mån att de handlar om relationen till kunden och hur kunden uppfattar Julia. Effektivisering av kundens köppplevelse och beslutprocess är någonting som marknadsavdelningen ser som möjlighet med en mobilapplikation. Det är typiskt för försvarare som endast gör IT/IS-investeringar inom dess egen domän (Miles m.fl., 2006).

### **Kundservice**

Kundservice svar har också ett högt kundfokus. Mer fokus på funktioner och tjänster som en mobilapplikation kan innehålla än övriga avdelningar. Förslag på spel och tjänster för kunder att lägga upp videofilmer av sitt användande ges av kundservice. Svaren från kundservice var mestadels inriktade på möjliga funktioner och tjänster i en mobilapplikation och var inte begränsad i Julias nuvarande domän. Kundservice svar visar tecken på att vara en prospektör då de inte är begränsade av Julias domän och intresseområde i sina idéer (Miles m.fl., 2006).

### **Varuhus**

Varuhusavdelningen är den enda avdelningen som nämner internkommunikation som en möjlighet med en mobilapplikation. Att tänka utanför ramarna är någonting som kännetecknar en prospektör (Miles m.fl., 2006). Övriga förslag och möjligheter som varuhusavdelningen ger och ser är inte utanför ramarna. De andra svaren handlar om att Julia skall hänga med i utvecklingen, kunna nå ut till kunder med information och underlätta för personalen i varuhuset vilket är förslag inom Julias domän och är typiska för en försvarare (ibid).

### **Julia AB**

Att Julia har attribut som passar in på flera olika klassificeringar av IT-strategi var väntat. Även Segars, Grover och Kettinger (1994) fann i sin studie att de undersökta



organisationern hade egenskaper som passade in på varje klassificering. Julas affärsidé som är att erbjuda ett attraktivt sortiment till låga priser visar att deras generella strategi är att vara kostnadsledande (Jula hemsida, 2012; Papazoglou & Ribbers, 2010). Julas resonemang under utvecklingsprocessen och resultatet av internstudien ger intrycket av att Jula är en försvarare. Kombinerar man det med Julas generella strategi som är kostnadsledande förstärks det intrycket då kostnadsledare kan jämföras med försvarare (Lee, Koo & Nam, 2010; Segars, Grover & Kettinger, 1994).

## 6. Diskussion

Vi har i studien analyserat utvecklingen av en mobilapplikation som ett IT/IS-projekt. En mobilapplikation kan ha många olika syften och funktioner, i det här fallet var det en del av ett CRM men möjligheterna är bara begränsade av fantasin. Kärngruppen i utvecklingsprocessen bestod av två webmasters, JulaClub-ansvarige och oss. Något som kunde öka vår insyn i hur Jula resonerar som organisation är om den tekniska utvecklingen inte enbart genomförts av oss. Även om samarbetet var nära och samtliga i kärngruppen var insatta i utvecklingen. En fråga som vi vid flera tillfällen under studien ställde oss är om en mobilapplikation verkligen är en IT/IS-satsning. En mobilapplikation i sig är ett IT/IS-projekt men när en organisation sätter upp ett syfte som marknadsföring. Blir det inte då ett marknadsföringsprojekt som innehåller IT/IS-element precis som mycket annat i det moderna samhället. Kanske är våra funderingar färgade av att vi går en IT-utbildning och tror att allting i samhället är beroende och samverkar med IT.

Något som inte besvarar frågeställningen men som vi under studien har fått insikt i, är att ett viktigt steg i sammansättningen av utvecklingsgruppen för en mobilapplikationsutveckling är att identifiera vilken kompetens man har inom företaget på de olika avdelningarna. Vår undersökning visar att det inte behöver gå hand i hand att man innehar ett stort tekniskt kunnande kring olika tekniker enbart för man har en arbetsroll inriktad på detta område. Att ha IT-personal med spetskompetens inom alla tekniska domäner som kan vara relevant för företaget är närmare en utopi än ett verkligt scenario. Därför bör man identifiera vilken kompetens hela personalstyrkan innehar och rekrytera utanför de normalt tänka utvecklingskandidaterna, i det här fallet IT-avdelningen. Något som styrker detta är att vi genom vår internstudie identifierade en person på kundavdelningen som hade mer än en generell kunskap kring mobilapplikationer. Att involvera flera personer från hela organisationen som en representant för sin avdelning har vi identifierat som en av de viktigare delarna i utvecklingsprocessen kring mobilapplikationen.

## 7. Slutsats

Frågeställningen sökte efter faktorer som påverkar utvecklingen av en mobilapplikation.

- Kunderna är en faktor som har påverkat utvecklingen, att finnas där kunderna finns och möjligheten att skapa en relation med kunderna har varit en av de främsta krafterna i utvecklingen. Att infria eller överträffa kunders förväntan av en mobilapplikation, ger en kundnöjdhet och gör att mobilapplikationen används och ej raderas ur Smartphonen.

- Konkurrenter är en faktor som påverkar, om en konkurrent bestämmer sig för att införskaffa en mobilapplikation ökar trycket att utveckla en egen mobilapplikation.
- Ytterligare en faktor som vi har identifierat är vilken inställning till IT/IS-satsningar som organisationen har, om organisationen är en prospektör kommer utvecklingen av mobilapplikationen vara mer innovativ och ske i ett tidigare skede. Det är också troligt att deras generella strategi är differentiering. En försvarare kommer endast utveckla en mobilapplikation om det ligger inom deras domän och effektiviserar någonting i verksamheten. Det är också troligt att deras generella strategi är kostnadsledarskap. En analytiker kommer att avvakta och se om det finns någonting av värde för dem att utveckla samt hur det går för konkurrenter. Reaktören är svår att förutsäga och kommer att agera efter de möjligheter som den ser utan ett väl formulerat syfte med mobilapplikationen. Genom att vara medveten om sambandet mellan sin egen organisations IT/IS-strategi och generella strategi kan utvecklingen av mobilapplikationen redan i ett tidigt skede få rätt fokus.
- Ytterligare en faktor som vi har identifierat är kostnaden, det är vanligtvis inte en dyr IT/IS-satsning för organisationer att utveckla en mobilapplikation. Därför sker det ganska lättvindigt och det finns en risk att mobilapplikationen inte är i linje med övrig IT/IS-strategi.
- Vi har identifierat olika faktorer som påverkar vilken avdelning man bör involvera i ett utvecklingsprojekt av en mobilapplikation. Beroende på företagsstruktur gällande hur företaget är uppbyggt bidrar det till vilket sätt man ska närma sig utvecklingsfasen och sammansättningen av utvecklingsgruppen. Beroende på vad det är för typ av mobilapplikation står det i relation till vilken avdelning man bör involvera mest. I vårt fall är mobilapplikationens direkta syfte att skapa en djupare relation med lojalitetskunder. Det i sin tur gör att det blir en förlängning av företagets CRM, vilket resulterar i att kundavdelningen bör ha en stor del i utvecklingsprocessen. Analysen av våra undersökningar visar på att det inte alltid är den som har det högsta IT-ansvaret som alltid är den som absolut bör involveras i en utvecklingsfas kring en mobilapplikation. Medvetenheten kring en teknik - i vårt fall - mobilapplikationer ökar inte enbart på grund av den roll personen innehar. Enligt vår undersökning och vår analys fanns det en person på kundavdelningen som var väl insatt i olika tekniker kring mobilapplikationer. Därför är det viktigt att man inte sammansätter gruppen efter de traditionella mönster och roller som man brukar. Utan istället letar gruppdeltagare utanför det vanliga domänet.

## 8. Framtida forskning

I och med att vi har genomfört en djupgående studie på ett företag så vore det intressant att undersöka om våra teorier och slutsatser även överensstämmer på andra företag. Det vore då även intressant att kolla på företag inom samma såväl som andra branscher än den Jula verkar inom. Även studera hur utvecklingsprocessen av en mobilapplikation ser ut när en extern part genomför utvecklingen på uppdrag av en organisation. Vidare önskar vi att framtida forskning undersöker om utvecklandet av en mobilapplikation verkligen är ett IT/IS-projekt eller om det är ett projekt med inslag av IT. Om det inte är ett IT/IS-projekt finns det förmodligen andra strategier och principer som kan hjälpa organisationer med att uppnå sitt syfte med mobilapplikationen.



## 9. Referenser

- Andersson Magnus. Lindgren, Rikard. Henfridsson Ola. Architectural knowledge in inter-organizational IT innovation. *Journal of Strategic Information Systems* 17 (2008) 19–38. Elsevier.
- Backman, Jarl. Rapporter och uppsatser. *Studentlitteratur* (2008). Lund.
- Bauer, Hans. Grether, Mark. Leach, Mark. Building customer relations over the Internet, *Industrial Marketing Management* (2002). Mannheim, Germany.
- Chalmeta, Ricardo. Methodology for customer relationship management, *The Journal of Systems and Software* 79 (2006) 1015-1024.
- Dehning, Bruce. Stratopoulos, Theophanis. Determinants of a sustainable competitive advantage due to an IT-enabled strategy. *Journal of Strategic Information Systems* vol 12 (2003) 7-28.
- Kim, Donghun. Sugai, Philip. Differences in consumer loyalty and willingness to pay for service attributes across digital channels: A study of the Japanese digital content market. *Telecommunications Policy* 32 (2008). International University of Japan.
- Kindon, Sara. Pain, Rachel. Kesby, Mike. Participatory Action Research. *Elsevier Ltd* (2009).
- Koshy, Valsa. Action Research For Improving Practice: A Practical Guide. *SAGE Publications Ltd* (2009). London
- Lee, Sang-Gun. Koo, Chulmo. Nam, Kichan. Cumulative strategic capability and performance of early movers and followers in the cyber market. *International Journal of Information Management* 30 (2010) 239–255.
- Miles, Raymond E. Snow, Charles C. Meyer, Alan D. Coleman Jr, Henry J. Organizational Strategy, Structure, and Process. *The Academy of Management* (2006).
- Ottosson, Stig. Participation action research – A key to improved knowledge of management. *Technovation* 23 (2003) 87-94. Norrköping
- Papazoglou, Michael P. Ribbers, Pieter M.A. e-Business: Organizational and technical foundations. John Wiley & Sons, Ltd, 2008.
- Rogers, Yvonne. Sharp, Helen. Preece, Jenny. Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction. *JOHN WILEY & SONS* (2011).
- Ryding, Daniella. The impact of new technologies on customer satisfaction and business to business customer relationships: Evidence from the soft drinks industry. *Journal of Retailing and Consumer Services* (2010). University of Central Lancashire.

Segars, Albert H. Grover, Varun. Kettinger, William J. Strategic users of information technology: a longitudinal analysis of organizational strategy and performance. *Journal of Strategic Information Systems* 1994 3(4) 261-288.

### **Internetreferenser**

Jula hemsida. Information om Jula AB. Tillgänglig: <<http://www.jula.se/om-jula/>> [2012-05-24]

Nielsen (2012). Smartphones Account for Half of all Mobile Phones, Dominate New Phone Purchases in the US. [Elektronisk] Tillgänglig: <[http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online\\_mobile/smartphones-account-for-half-of-all-mobile-phones-dominate-new-phone-purchases-in-the-us/](http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online_mobile/smartphones-account-for-half-of-all-mobile-phones-dominate-new-phone-purchases-in-the-us/)> [2012-05-17 kl 13.22]

Språkrådet. Definition Smartphone. Tillgänglig: <<http://www.sprakradet.se/8327>> [2012-04-18 kl 15.36]