

Baristans användarbaserade försäljningsgränssnitt

Utvärdering av Espresso Houses kassaapparater

JOHN DESTER
och MATTIAS ÖSTER



**KTH Datavetenskap
och kommunikation**

Baristans användarbaserade försäljningsgränssnitt

Utvärdering av Espresso Houses kassaapparater

J O H N D E S T E R
o c h M A T T I A S Ö S T E R

DM229X, Examensarbete i medieteknik om 15 högskolepoäng
vid Programmet för medieteknik 300 högskolepoäng
Kungliga Tekniska Högskolan år 2012
Handledare på CSC var Leif Handberg
Examinator var Alex Jonsson

URL: [www.csc.kth.se/utbildning/kandidatexjobb/medieteknik/2012/
dester_john_OCH_oster_mattias_K12079.pdf](http://www.csc.kth.se/utbildning/kandidatexjobb/medieteknik/2012/dester_john_OCH_oster_mattias_K12079.pdf)

Kungliga tekniska högskolan
Skolan för datavetenskap och kommunikation

KTH CSC
100 44 Stockholm

URL: www.kth.se/csc

Baristans användarbaserade försäljningsgränssnitt

– Utvärdering av Espresso House kassaapparater

Sammanfattning

I Sverige dricker vi näst mest kaffe i världen. När det tidigare handlat om kokkaffe eller bryggkaffe i hemmet eller puttrandes i flera timmar på Rosas Konditori så är det idag Caffè Latte, gärna ”Take away”, som dominerar ute på kaféerna. Trenden att kaffet skall gå fort att få i handen ställer krav på att försäljningen vid kassaapparaten fungerar näst intill problemfritt.

Detta arbete kommer visa på hur användarna kan vara med och hjälpa till att strukturera upp gränssnittet på en kafékedjas kassaapparater.

Syftet med arbetet är att utvärdera och föreslå förbättringar av gränssnittet utifrån användarnas perspektiv.

User based cash register layout for the barista

– Evaluation of Espresso House’s Points of Sale

Abstract

Sweden is the second most coffee drinking country in the world. In the past the Swede’s mostly drank boiled or filtered coffee but nowadays Caffè Latte, preferably for take away, dominates the market. People want their coffee on-the-go fast and that puts a demand for quick transactions at the point of sale.

This study will show how the users can participate in improving the layout of a coffee chain’s cash registers.

The purpose with the study is to evaluate and suggest improvements of the layout based on user input.

Förord

Vi vill tacka våra deltagare i fokusgrupperna och workshopen som ställde upp på sin lediga tid lite extra mycket då mötena tenderade att bli lite längre än vad vi hade haft i åtanke från början. Vi vill också tacka våra handledare på Espresso House Maria Bergman och Charlotte Arvidsson som gav oss en bra grund att jobba på. Till sist vill vi tacka vår handledare Leif Handberg och handledargruppen för all den återkoppling vi har fått i med- och motgång.

Innehållsförteckning

Inledning	2
Syfte	3
Problemformuleringen	3
Avgränsningar	3
Bakgrund	4
Ordlista	4
Kravspecifikation	5
Om företaget	5
Gränssnittets utseende idag	6
Försäljningsstatistik	8
Felslagsstatistik	9
Teori	10
Avläsning av skärmar	10
Litteraturanknytning till MDI	11
Metod	13
Fokusgrupper	13
Workshop	14
Resultat	15
Fokusgrupper	15
Workshop	23
Diskussion	24
Fokusgrupper	24
Vårt designförslag	30
Figurer	33
Återkoppling från Espresso House	41
Brister i undersökningen	42
Slutsats	43
Litteraturlista	44
Bilaga: Frågor i fokusgrupperna	45

Inledning

Kassaapparater med touchgränssnitt blir vanligare och vanligare ute i samhället idag och teknikens lavinartade utveckling gör att det troligen kommer bli enklare och bekvämare både som säljare och konsument att hantera kassasystemen inom en snar framtid. Espresso House använder sig utav moderna kassaapparater med touchgränssnitt med utomordentliga möjligheter som tyvärr i dagsläget inte utnyttjas till fullo varken ur ett sälj- eller användarperspektiv. Vår uppgift är att komma fram med designförslag till dessa gränssnitt och göra de mer effektiva och användarvänliga samtidigt som vi uppfyller vissa krav som företaget ställer på layouten. Vi undrar även vilka fällor man kan stöta på när man utvecklar ett kassagränssnitt.

Idag är gränssnittet mindre bra ur många varierande aspekter. Inkonsekvent struktur på menyvalen, otydlig information hos respektive menyvals innehåll, ologisk uppbyggnad av menyerna, osorterat innehåll och redundant information är några vanliga problem som mer eller mindre dyker upp på layouten. Gränssnittet som heter Oscar POS43Nordic har några år på nacken (2006) men den ansvarige har aldrig givit personalen en chans att optimera varken användarvänligheten eller effektiviteten på företaget genom ett väl fungerande kassagränssnitt. Idag är det på tok för mycket felslag och detta leder till ytterligare arbete både för affären i sig, men även för kontoret där man gärna hade lagt ner tid och energi på annat för att förbättra och utveckla affärsverksamheten.

För att skapa en grundläggande förståelse för användarvänligheten har vi valt att relatera mycket till användarvänlighet och intressanta termer och tillvägagångssätt inom området. Vi kommer även gå in djupare inom det nuvarande gränssnittet och förklara nämnda problemområden och ge konkreta förslag på förbättringar i form av designförslag.

Genom att använda sig utav tre olika varianter av fokusgrupper får vi ett brett perspektiv på gränssnittet och större möjligheter att analysera användarvänligheten hos systemet genom en tydlig filtrering av urvalet. En erfaren urvalsgrupp bestående av platschefer, en annan bestående av erfarna baristor och den tredje och sista bestående av oerfarna baristor och nybörjare. Hypotetiskt så blir det en jämförelse mellan en strikt affärsmässig-, en rutinmässig- och en spontan oerfaren grupp användare och det blir intressant att se hur resultaten förhåller sig med varandra.

Fokusgrupperna vill vi komplettera med hjälp av en workshop, övningar i direkt design tillsammans med baristorna, där deltagarna får skissa på det gränssnitt de önskar sig. Detta för att ge oss ytterligare input om förslag till förbättringar på layouten. Vi tror att workshopen kommer ge fler idéer och nya tankar kring för- och nackdelar. Målet är att hitta den optimala lösningen för att skapa ett effektivt och användarvänligt kassagränssnitt för Espresso House.

Syfte

Vår idé handlar om att göra om layouten på Espresso House kassasystem. Vi vill utgå från användarna och deras behov och vanemönster. Tydligt, intuitivt, lättanvänt, övergripande. Vi har haft företagets kravspecifikation som utgångspunkt och tagit hänsyn till den samt användarnas syn på systemet men också att behöva implementera önskemål uppifrån marknads- och ekonomiavdelningarna då mycket av företagets framgång bygger på kontroll på statistiken.

Vi vet att behovet är stort hos baristorna att arbeta med ett mer användarvänligt system, på grund av att en av oss arbetar som barista på Espresso House och känner till incitamentet från företaget. Nedanstående citat stärker vårt syfte ytterligare:

“Having the right POS system can lift you up to a new level of control over your operations, increasing profits, efficiency as well as fine-tuning your business model. The wrong system, however, can be a source of ongoing frustration, not to mention the amount of time and money you waste on it.”¹

Problemformuleringen

Vi vill gärna kunna svara på några frågor längs vägen. Den huvudsakliga problemformuleringen är följande:

- Vad förbättrar kassasystemet Oscars touchgränssnitt POS43Nordic vid hjälp av baristor utifrån ett användarperspektiv?

För att kunna besvara vår frågeställning har vi en del ytterligare underfrågeställningar:

- Vilken övergripande syn har användarna på touchgränssnittet?
- Vilken syn har användarna på att utföra olika val, korrigeringar och betalningar på touchgränssnittet?
- Vilka fällor kan man gå i när man utvecklar touchgränssnitt på kassaapparater?
- Hur förhåller sig effektiviteten till användarvänligheten i gränssnittet?

Avgränsningar

Vi har valt att avgränsa oss till en målgrupp som dagligen använder sig utav touchgränssnittet Oscar POS43Nordic. Med andra ord, till så kallade baristor såväl erfarna som oerfarna som känner att de vill ställa upp i en undersökning med syfte i att förenkla deras arbetssituation. Det betyder att bara deltagare som aktivt behandlar systemet har närvarat i utvärderingen. Någon åldersspecifierad målgrupp är inte aktuell, men samtliga deltagare befinner sig i 18-25 årsåldern. Observera också att vi framförallt lagt fokus på användarvänligheten och inte tagit hänsyn till varken ekonomiska eller säkerhetsmässiga aspekter på grund av att vi helt enkelt inte har befogenheter till att genomföra korrigeringar inom dessa områden.

¹ www.articlesbase.com%2Fbusiness-ideas-articles%2Fincrease-your-profits-using-efficient-pos-systems-1208100.html&ei=m9PIT-rtlazP4QTi2O3rDw&usg=AFQjCNGMk6DSLv9v0whTXBqXI_0OIMi95w

Bakgrund

Ordlista

Nedan beskrivs en del vanliga ord som används dagligen inom Espresso House och som kommer att dyka upp vid tillfällen mer eller mindre i rapporten. Vi har valt att förklara följande ord i ett tidigt skede för att enklare ge läsaren en uppfattning om innehållet och vad som diskuteras i rapporten:

Coffee Shop (CS) – Espresso House enheter kallas för Coffee shops.

Platschef (PC) – Varje CS har en ansvarig, platschefen, som också är barista.

Barista – Utbildad personal i CS.

Coffeecard (CC) – Stamgästkort som ger rabatt vid varje köp. Laddas med pengar och används sedan för köpen.

Espressoshot/Dubbelshot – En extraktion av espressokaffe, alternativt dubbel mängd.

Klassikern – Kaffe, juice, scones och pålägg till ett paketpris.

Svinn – Osäljbara produkter registreras för att hålla koll på användandet och vad som slängs.

Point of Sale (POS) – Försäljningsytan, där försäljningen äger rum, vanligtvis en kassaapparat.

Prompt – Dialogruta som dyker upp när något är fel eller när en kortbetalning görs.

Lokalt – Den mest ostrukturerade menyn. Speciella försäljningsknappar läggs in som inte används av samtliga CS.

Bönan – Funktionsmeny som finns längst ner till höger på alla skärmar. Rapporter, svinn, incheckning med mera finns i menyn.

Omboka betalsätt – Funktionsknapp som finns för att ändra betalsätt mellan till exempel Coffeecard och Rikskuponger.

Blenders – Apparater som mixar några av företagets produkter, exempelvis Fruit boostern.

Speed of service – Ett effektivitetsmått och en tanke om att alltid vara snabb och effektiv.

Kravspecifikation

Här har vi skrivit i punktform de krav Espresso House ställt på touchgränssnittet. Förutom nedanstående punkter är det fritt fram för oss i stort sett att strukturera om menyer, gruppera, färgkoda, placera med mera för att uppnå optimal användarvänlighet och/eller effektivitet.

Ekonomiska krav:

- Kvitto, moms och varugruppsspecificerad struktur enligt lagen.
- Enhetlighet, det vill säga alla Espresso House kaféer ska ha samma touchgränssnitt.
- Ett måste att man ska skriva ut det korrigerade kvittot eller det felaktiga kvittot vid felinmatning.

Marknadskrav:

- Statistikkontroll och möjligheter för att hålla koll på försäljningen.
- Översikt över antalet knapptryckningar för att motverka exempelvis fusk.
- Alla priser inklusive coffeecard, "Take away" samt övriga sätt som förändrar priset, måste vara synliga för företaget.
- Inga öppna knappar, det vill säga knappar som saknar funktion.

Kombinationskrav:

- En viss kombination av knappar skall automatiskt ge rabatt (helst) per datum. Prisupplägget gör det svårt att genomföra men det ska finnas med.
- Klassikerns upplägg skall vara med. Med andra ord ska det vara möjligt att förenkla antalet knapptryck genom att packa ihop produkter i form av kampanjer.

Övrigt:

- Innehållsförteckning är under utveckling av Torex som ligger bakom Oscar.

Om företaget

Espresso House grundades av paret Elisabet och Charles Asker i Lund 1996². EH hämtade stora delar av sitt koncept från amerikanska kaffebarer med färskmalet kaffe, "Take away" och smaksättningar. Tillsammans med en marknadsföringskampanj av svensk mjölk, ursprungligen om café au lait och senare om caffè latte, har företaget växt till Sveriges största kafékedja (Wayne's Coffee har dock globalt sett fler antal kaféer). EH använder sig dessutom inte av franchisekoncept med fristående butiksägare utan befinner sig under samma tak med enheter, Coffee Shops.

² http://espressohouse.se/om_oss.aspx

Gränssnittets utseende idag

POS-systemet Oscar POS43Nordic är ett betalningssystem med touchgränssnitt skapat av företaget Torex³. Torex förser företaget, i vårt fall Espresso House, med fysisk terminal, betalningslösning och support. Systemet är ursprungligen från sent 90-tal men har utvecklats och används enligt EH fortfarande tack vare dess stabilitet. Oscar erbjuder individuell inloggning för personlig statistik och tidsloggning. Gränssnittet har två huvudsakliga zoner: display och sifferpanel som är fasta element samt en programmeringsbar yta där samtliga val görs (se fig.1). För mer detaljerade bilder, se avsnitt designförslag.



Fig. 1 Login

Sifferpanelen har ett par funktionsknappar.

Logga in:  - Skriv in ditt nummer och tryck på knappen för att logga in.

Subtotal:  - Knappen ST samlar ihop varorna till ett pris.

Korrigerig:  - När kvitton skall korrigeras så används denna knapp.

Omstart:  - Om systemet måste startas om så använder man denna knapp.

Ovanför sifferpanelen finns två rutor som hela tiden visar vad för läge som baristan befinner sig i. När produktval sedan görs så hamnar de i sin tur ovanför rutorna i en lista.

Den programmeringsbara ytan är uppbyggd med hjälp av koordinater för att positionera valbara knappar med funktioner kopplade till sig. Nuvarande struktur när baristan är inloggad har en startsida, så kallad storsäljare, som kan ses i fig. 2. Skärmen återgår till startsidan efter varje köp. De översta två knappraderna är menyknappar, nedersta raden är funktionsknappar medan övriga knappar är produktval. Produktvalen är i viss mån sorterade vertikalt och färgkodade. Vi upplever att startsidan är icke-användarvänlig utifrån många olika anledningar, exempelvis ologisk färg på texten, inkonsekvent struktur i förhållande till övriga sidor samt vissa produkter som förtjänar att ligga på startsidan och vice versa utifrån försäljningsstatistiken som vi återkommer till senare i rapporten.

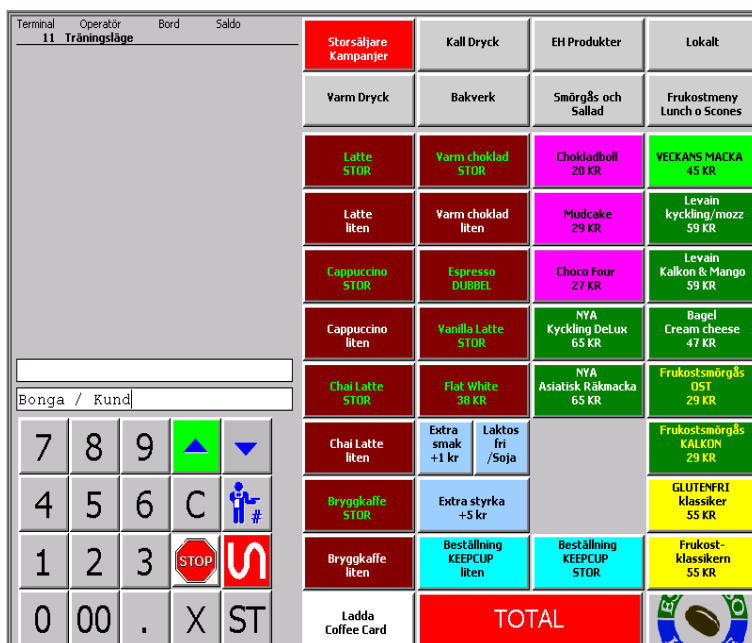


Fig. 2 Startsidan/storsäljare

³ <http://www.torex.com/global/retail/productsservices/solutions/oscarpos>

Går man sedan in i menyerna så finns det för närvarande flera olika strukturer av produktknapparna. Två av dessa kan ses i fig. 3 och fig. 4. Fig. 3 visar till vänster menyerna av varma drycker medan fig. 4, högerskärmen, visar hur smörgås- och salladsmenyn är upplagd.

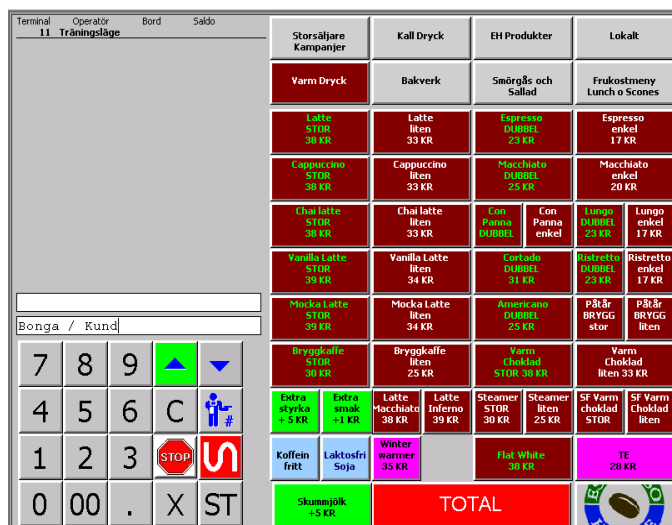


Fig. 3 Varmdrycksmeny

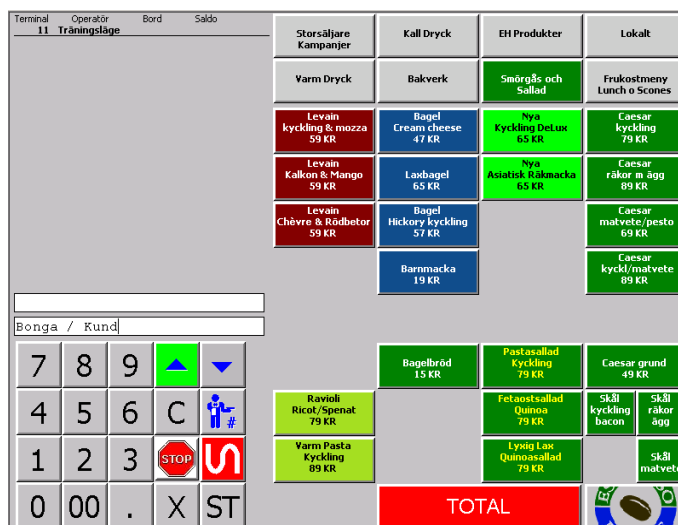


Fig. 4 Smörgåsmeny

När man gjort sina produktval för gästens beställning så trycker man på knappen TOTAL. Då kommer man till betalningsrutan vilken kan ses i fig 5.

Huvudzonerna i denna skärm är förvalda summor, "Take away"- och "Äta här"-knapparna, betalningssätt, spärta coffee card samt småval längst till vänster. När en betalning skall göras så måste ST tryckas in innan betalningssätt väljs. Alternativt kan antingen "Take away"/"Äta här" användas. De knapparna ger olika rabattsats för gäster som betalar med coffeecard eller studentrabatt, 10% om man äter på plats eller 20% om man tar med sig.

Längst ner på samtliga skärmar finns

Bönan . Det är en menyknapp som tar användaren till bakomliggande funktioner, se fig. 6. Exempel på funktioner är att registrera svinnade saker, att skriva ut dagsrapporter, att öppna kassalådan och att hitta information om våra produkter.

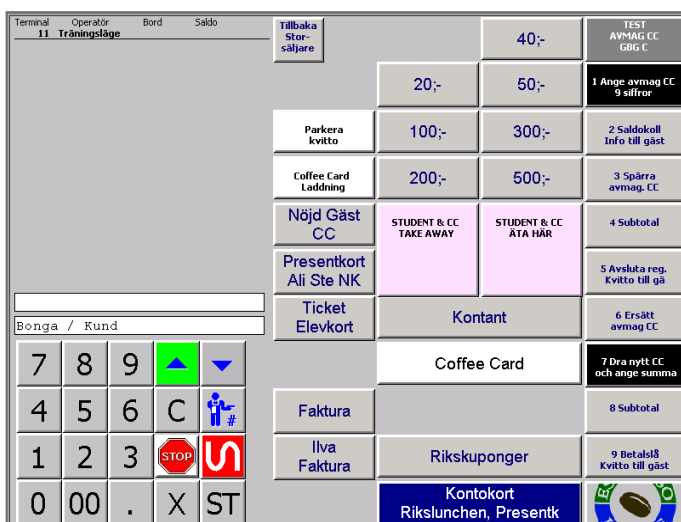


Fig. 5 Betalning

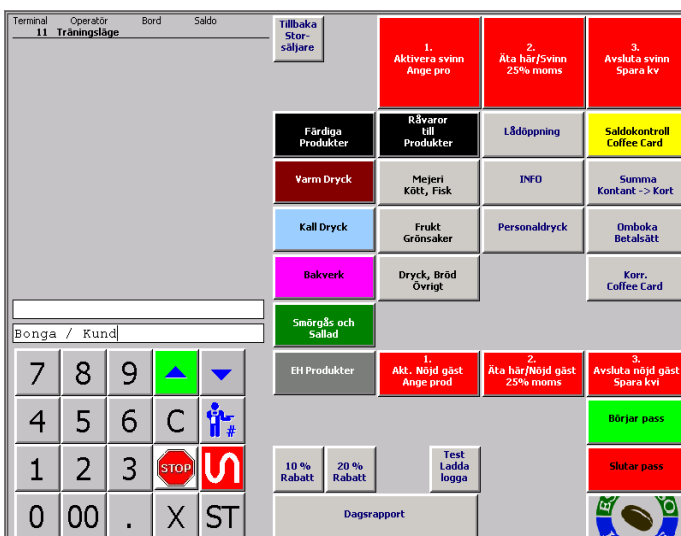


Fig. 6 Bönan

Försäljningsstatistik

Nedan visas statistik över försäljningen för alla Espresso House Coffee Shops över hela Sverige. Cirkeldiagrammet i fig. 7 visar försäljningen i procent från och med januari till och med april i år 2012. Med hjälp av informationen nedan kan vi exempelvis se att stor latte är populärast att beställa hos kunderna och förtjänar givetvis en plats på startsidan. Observera att perioden sträcker sig över en vintertid samt tidig vår vilket innebär att produkter som varm choklad säljer mer än vanligt i förhållande till övriga årstider. Men överlag är diagrammet ganska representativt över hela säsongen.

Tyvärr är startsidan/storsäljare idag dock inte tillräckligt representativ över vilka produkter som faktiskt säljer mest och tack vare det förtjänar en plats just på den sidan. Vilka produkter som berörs får vi reda på senare i rapporten.

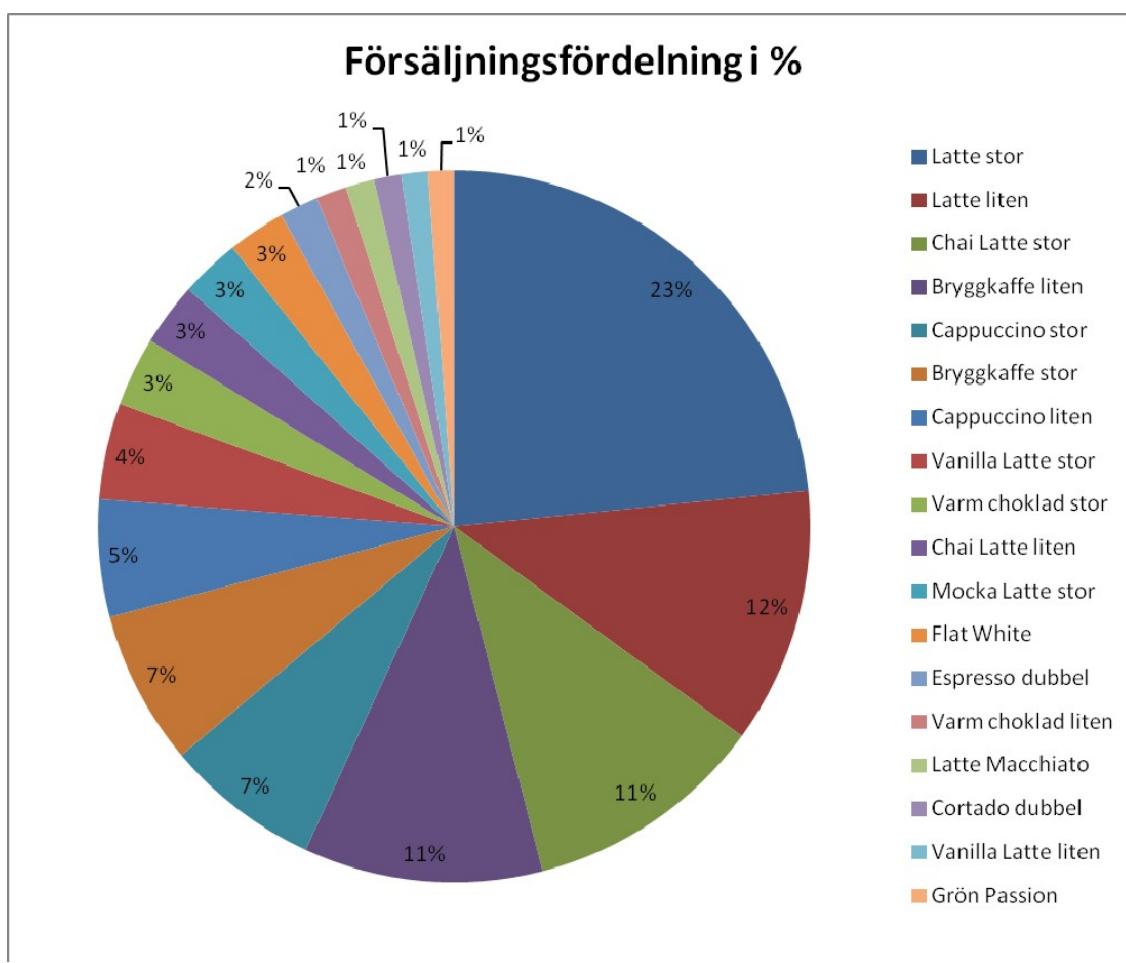


Fig. 7 Försäljningsfördelning i procent

Felslagsstatistik

Nedanstående tabell visar statistik över kvittokorrigeringar på EHs samtliga enheter i landet under perioden januari till april. Kvittokorrigeringar beror på felslag, det vill säga redundant arbete för samtliga baristor. Givetvis är felslag en mänsklig faktor och går därmed inte att åtgärdas helt och hållet men genom ett mer användarvänligt gränssnitt kan detta förhoppningsvis minimeras väsentligt.

Företaget är uppdelat i tre regioner: syd, väst och öst. Dessa omfattar vissa områden i Götaland och Svealand. Anmärkningsvärt är att EH inte har etablerat sig norr om Uppsala. "Kvitton" visar just samtliga kvitton som skrivits ut under perioden. "Gäster" visar på samma sätt antalet gäster som har besökt EH. "Kvitto-korr" anger antalet felaktiga kvitton där baristan av misstag slagit in fel produkt och i kolumnen intill ser vi att det motsvaras av 3,2 % av det totala antalet kvitton som skrivits ut. Låg procentsats kan tyckas men resultatet ger cirka 1052 kvittokorrigeringar per dag. På cirka 115 enheter spridda över halva Sverige motsvaras det alltså av 9 felslag per dag och enhet. Det är en siffra som kan och bör minimeras med hjälp av ett användarvänligare gränssnitt.

Region	Kvitton	Gäster	Kvitto-korr	%
	3 909 866	3 364 361	126 260	3,2%
Syd	1 020 973	855 816	32 365	3,2%
Väst	1 190 485	1 032 770	39 382	3,3%
Öst	1 698 408	1 475 775	54 513	3,2%

Fig. 8 Felslagsstatistik

Teori

Avläsning av skärmar

Att läsa av skärmar kan man tänka sig sker ostrukturerat och att blicken utgår från det man råkar lägga ögonen på först. Studier visar dock att avläsning sker enligt vissa mönster. I Jakob Nielsens studie av ögonmönster⁴ förklarar han att det blir enklare att scanna av text och snabbar upp läsprocessen att hålla sig till en strukturerad avläsningsmetod. Nielsens studie är en empirisk studie som visar att det faktiskt är den dominerande metod människor använder för att läsa av sidor på.

Förenklat kan man säga att det rör sig om tre delar i avläsning av en sida.

- Först läser man av en horisontell rad för att ta till sig information överst. Den avläsningsstrukturen är också intressant ur designsynpunkt då vertikal struktur kan hjälpa till att snabba upp processen att hitta relevant information ytterligare.
- Letar man vidare efter första avläsningen så går man ner en bit och läser av ytterligare en horisontell rad. Denna avläsning är generellt dock kortare än den första radens avläsning.
- Processen efter det är att gå vertikalt för att försöka hitta ledtrådar till den eftersökta informationen.

Tillsammans bildar dessa delar ett mönster som ser ut som ett F. I tredje steget så tenderar eftersökt information kunna skapa en bottenrad vilket då ger avläsningen formen av ett E.



Fig. 9 Karta över fixeringspunkter

⁴ www.useit.com/alertbox/reading_pattern.html

Litteraturanknytning till MDI

För att kunna besvara våra huvud- respektive underfrågeställningar är det nödvändigt att vi relaterar vår idé till specifika krav som ställs på ett användarcentrerat projekt. Med andra ord behöver vi material som stöd och belägg för uppsatsens påståenden. I Användarcentrerad systemdesign nämner Alan Dix vissa begrepp som ger oss en metodisk grund till planering för undersökningen (Dix et al., 1998). Begreppen hjälper oss att förklara användbarheten i konkreta termer relaterat till vårt projekt. Dix beskriver begreppen utifrån tre olika rubriker: *Lärbarhet*, *flexibilitet & stabilitet* där vardera i sin tur är uppbyggd med särskilda underrubriker.

Lärbarhet: Ger oss information och vägledningar på den lätthet som krävs för respektive fokusgrupp och dess användare att interagera med kassagränssnittet så effektivt som möjligt med syfte att uppnå en optimal prestation. En intressant aspekt är hur samtliga tre fokusgruppers olika inflytande och undersökning skiljer sig ifrån varandra?

- *Förutsägbarhet* – Hur påverkas användaren av tidigare erfarenheter av systemet? Agerar användaren intuitivt och rutinmässigt baserat på gränssnittets struktur eller tidigare interaktion med kassagränssnittet?
- *Syntetiserbarhet* – Talar om vilken bidragande orsak olika användares kontakt och interaktion med kassagränssnittet påverkar systemets nuvarande och senare det slutgiltiga tillståndet. Färgteman, felhantering, menyval och redundant information är exempel på faktorer som varit problematiska för användare och kräver korrigerande åtgärder.
- *Igenkänningsbarhet* – Berör övriga erfarenheter från liknande system och hur användaren i sin tur kan tillämpa dessa kunskaper i kassagränssnittet. Har användaren möjligtvis arbetat med ett annat kassagränssnitt tidigare inom restaurangbranschen och hur har det påverkat prestationsgraden?
- *Generaliserbarhet* – Kan användaren generalisera kassagränssnittets uppbyggnad och positionering av menyval och liknande och relatera det till andra varianter av närbesläktade system? På vilket sätt skiljer sig kassagränssnittet samtidigt från mängden?
- *Konsekvens* – Innebär hantering av input respektive output hos kassagränssnittet och hur dessa sätts i relation till likartade system. Vad matas in och vad får användaren ut? Är något flöde redundant och i vilken utsträckning lönar det sig att digitalisera exempelvis kvittohanteringen istället för det mer traditionella papperssystemet?

Flexibilitet: Används som grund för att definiera olika alternativa sätt för användaren och kassagränssnittet att skifta information med varandra. Talar om i vilken utsträckning och med vilken kognitiv belastning användaren kan integrera med kassagränssnittet.

- *Dialoginitiativ* – Gör det enklare för användaren att styra kassasystemet genom att underlätta inmatningen. Ingen begränsning i form av en inmatningsdialog finns utan det är enkelt att integrera med systemet. Är någon form av inmatning krånglig och redundant i dagsläget hos kassagränssnittet som eventuellt kan förenklas?
- *Multitråding* – Är kassagränssnittet anpassat så att användaren kan utföra flera funktioner parallellt, samtidigt som användaren känner att denne har full kontroll på processen? Förhållandet mellan att vara effektiv och genomförbar i samma veva.
- *Uppgiftsmigrering* – Relationen mellan kassasystemet och användaren med avseende på granskning och genomförande. Det vill säga kan kassasystemet hjälpa användaren vid behov om denne matat in fel inmatning och exempelvis föreslå ett alternativ som möjligen påminner om det användaren skrev in? Det gäller att hitta en stabil kompromiss utifrån vilka befogenheter såväl användare som kassasystem har i förhållande till varandra.
- *Ersättningsbarhet* – Möjliggör alternativa inmatnings- och presentationssätt för användaren. Exempelvis finns det olika sätt att presentera olika kampanjer och rabatter som på varierande vis ändrar pris efter baristans val.
- *Anpassningsbarhet* – Fungerar kassagränssnittet i andra sammanhang eller är det lätt att anpassa det till att fungera i andra sammanhang? Hur begränsat är gränssnittet just till restaurangbranschen?

Stabilitet: Fungerar som ett underlag som användaren kan utnyttja för att utföra de olika uppgifterna som anges i metoddelen på kassagränssnittet. Omfattar såväl felhantering som kommunikation med systemet. Anger delvis med vilken prestationsgrad ändamålen har åstadkommit. Givetvis kommer detta skilja sig mycket från de olika fokusgrupperna och på respektive användares erfarenhet sedan tidigare.

- *Observerbarhet* – Är avgörande för att vara medveten om i vilket tillstånd t.ex. betalningsprocessen befinner sig i. Är detta trivialt och tydligt för användaren och hur enkelt är det att förflytta sig mellan de olika tillstånden?
- *Felavhjälpningsförmåga* – Kassagränssnittets möjlighet att fungera som stöd vid felinmatning av användaren. Är det enkelt att korrigera felet eller måste en omständlig eller repeterande process göras om och om igen?
- *Svarsförmåga* – Omfattar tolkningen av förbindelsen och kontakten som användaren uppfattar hos kassagränssnittet. Med andra ord, är det enkelt att med "samma språk" kommunicera med kassasystemet?
- *Uppgiftsöverensstämmelse* – Bygger på svarsförmågan och beskriver hur väl kassagränssnittet utför respektive uppgift som användaren hade för avsikt att genomföra. Är vederbörlig funktion och tjänst i systemet så pass tydlig att användaren uppfattar det på ett likartat sätt?

Metod

Vi har använt oss av följande metoder i vår undersökning: Fokusgrupper och workshop. I det här avsnittet sker en presentation av respektive metod och varför vi valt att använda oss av dem.

Fokusgrupper

Fokusgrupperna användes till att diskutera aktuella problem och eventuella synpunkter på förbättringar hos kassagränssnittets nuvarande tillstånd. Syftet med fokusgrupperna var att få ytterligare perspektiv och synpunkter från olika användare som dagligen arbetar med kassagränssnittet. Användarvänligheten sätts i fokus genom en undersökning av kassagränssnittets innehåll tillsammans med de egentliga användarna. Vi vill framförallt se hur användarna resonerar och diskuterar med varandra i områden som omfattar:

- En övergripande syn på kassagränssnittet. Hur det upplevs? Om det finns några fördelar respektive nackdelar? Om det finns några buggar? Redundant information? Hur sker navigeringen genom gränssnittet? Språkets representation och dess tydlighet? Samt beröring med andra kassagränssnitt?
- Hur lätt det är att genomföra val? Färgkodningar, grupperingar och storlek på knapparna? Meny och nivåstruktur? Samt hur inmatningen upplevs?
- Hur korrigeringar går till? Är det krångligt? Samt ger systemet ett tillräckligt stöd för att hjälpa användaren?
- Hur betalningsprocessen går till? Synpunkter på de olika betalsätten som finns? Hur man byter betalsätt? Medvetenhet om betalningens olika tillstånd?
- Hur innehållet om "Bönan" uppfattas? Användningen av knappar och uppbyggnaden av dessa? Ytterligare intressanta funktioner att lägga till?

Vi valde att använda oss av tre olika fokusgrupper, med noggrant utvalda representanter i varje grupp, för att genomföra en tydlig skildring mellan olika typer av användare relaterat till vår frågeställning.

Stickprov: Urvalet av användare var ganska begränsad, på grund av att det var ett krav att användarna har arbetat med gränssnittet sedan tidigare. Erfarenhetsgraden, d.v.s. hur länge respektive användare har varit i kontakt med gränssnittet påverkade i sin tur i vilken fokusgrupp denne placerades.

Fokusgrupp 1: Består av platschefer med hög erfarenhet av kassagränssnittet och har jobbat med det i minst 3 års tid. Denna grupp har stor kunnsighet av hur systemet fungerar och känner till kostnader för varorna såväl som siffror för försäljningen. De kan förväntas ha värdefulla synpunkter ur både ett affärsmässigt och ett användareffektivt perspektiv.

Fokusgrupp 2: Består av rutinmässiga användare som arbetar med systemet i stort sett varje dag. De erfarna baristornas agerande vid kassagränssnittet är invariant och rutinmässigt. Däremot kan inte dessa användare förväntas förstå och interagera med systemet utifrån kostnader av varor eller administration kring korrigeringar och försäljningsredovisning.

Fokusgrupp 3: Består av oerfarna användare som är relativt nyanställda och därmed kanske inte lärt sig mer ovanliga funktioner och sätt att agera med kassan. Vissa funktioner tar tid att genomföra insiktsfullt och deras syn på delar som de möjligen har lärt sig utantill men saknar förståelse för är av intresse i undersökningen. Som ny barista tänker man kanske en stund extra i vissa fall av interaktion.

Genomförande: Varje fokusgrupp skedde vid olika tidpunkter på olika dagar. I och med att urvalet av antalet användare var begränsad (tack vare att de aktivt ska jobba med och känna till kassagränssnittet) var det problematiskt att hitta passande tider för samtliga deltagare och därmed genomföra diskussionsgrupperna i planerad tid. Varje fokusgrupp berörde samma frågeställningar, tog ungefär lika lång tid och med lika många användare i varje grupp. Vi hade även en likvärdig rollfördelning över våra roller under proceduren. En av oss agerade moderator och tog upp intressanta frågeställningar inom de olika tidigare nämnda kategorierna som grupperna fick diskutera fritt kring. Den andra agerade sekreterare och skrev ner viktiga inslag och anteckningar för att kunna spara ner relevanta synpunkter. Varje användare hade utskrivna skisser, så kallade mock-ups, över samtliga relevanta menyer och gränssnitt som berörde kassalayouten och vår frågeställning. Skisserna fungerade som hjälpligt stöd och gav deltagarna ytterligare idéer och påminnelse över respektive knapp placering och funktion. För att göra det ytterligare enklare att senare analysera resultaten valde vi att spela in ljud från fokusgrupperna med hjälp av en mikrofon anpassad just för diskussion i grupp, en så kallad ambisonic. Inspelningen var mycket avgörande för kvaliteten på resultaten då sekreteraren inte hade möjlighet att anteckna allt under diskussionstiden.

Workshop

Som ett komplement till fokusgrupperna så anordnade vi en workshop i vilken minst en deltagare ur varje fokusgrupp deltog. Syftet med workshopen var att låta deltagarna själva fundera på möjliga layoutförändringar utifrån sin användarerfarenhet.

Genomförande: Deltagarna träffades vid ett tillfälle för workshopen. Med hjälp av tuschpennor, papper, post-its och tillgång till bilder på nuvarande layout fick varje deltagare först skissa individuellt på vilka förändringar hen ville se. Efter det fick deltagarna presentera sina förslag och tillsammans skapa sitt gemensamma förslag.

Resultat

Fokusgrupper

Här är en sammanställning över resultaten över samtliga tre fokusgrupper. Vi har valt att gå igenom fokusgrupp för fokusgrupp i varje kategori och samlat frågor som berör samma område. Anledningen till att vi gjorde så beror på att användarnas svar överlappade ofta med varandra och de kom förhållandevis ofta in på andra frågeställningar i samma kategori.

Vi har valt att dela upp fokusgruppsfrågeställningarna i fem olika kategorier för att enkelt skapa en bra struktur för resultatdelen. Kategorierna omfattar en övergripande syn på kassagränssnittet, olika val och alternativ som användaren kan göra, korrigeringar i systemet, betalningsprocessen samt ett specifikt avsnitt om bönan som är uppbyggd genom en speciell menystruktur. För att göra upplägget lite mer bekvämt att läsa har vi valt att korta ner de olika fokusgruppernas namn till enkla förkortningar för att så smidigt som möjligt kunna beskriva resultaten.

FG1 PC - Fokusgrupp 1: Platschefer

FG2 EB - Fokusgrupp 2: Erfarna baristor

FG3 OB - Fokusgrupp 3: Oerfarna baristor

Del 1: Övergripande

Hur är er spontana upplevelse av systemet? Vilken information upplevs redundant? Hur navigerar du genom systemet? Hur upplever du språket? Uppfyller det knapparnas funktioner? Har du arbetat med andra kassaapparater tidigare och känner du att du har användning av kunskaper från dessa i ditt nuvarande jobb?

FG1 PC: Tyckte generellt att kassagränssnittet inte hängde med i svängarna, d.v.s. responstiden hos systemet är ganska hög. En deltagare poängterade speciellt att sidbytena sker för långsamt vilket beror på hög latents. En annan tyckte att det finns för många olika moment och funktioner hos systemet för att kassan överhuvudtaget skall kunna arbeta på ett korrekt sätt. Denne nämnde ett konkret exempel:

”Ladda coffecard och ”fiska” upp det parkerade kvittot kräver att man måste vänta”.

Det som poängterades av samtliga var att startsidan dyker upp efter varje moment och alla var enliga om att det vore bättre att stanna kvar på de menyerna som man befann sig på.

Det diskuterades flitigt om prompten var relevant eller inte. En deltagare nämnde att en särskild prompt som används till kreditlimit kan vara bra för nybörjare. En annan höll inte riktigt med och syftade på att den enda prompten som denne tyckte var bra och som kändes relevant är den som dyker upp för kontokort, på grund av att dialogen syns där. Den tredje deltagaren resonerade såhär:

”Spontan, alla prompts som dyker upp, alltså alla rutor som berättar vad kassan gör är jag inte intresserad av. Kreditlimitprompten känns onödig. Under displayen, vid senast aktiva val, kan det stå kreditlimit istället.”

Vad gällde språk och navigation genom systemet så sade en deltagare att pilarna som förut har använts som ångraknappar och befinner sig på sifferpanelen nuförtiden saknar funktionalitet och syfte. Även stoppknappen i samma panel kändes konstig, då dess syfte är att starta om programmet. En annan var också inne på pilarna och att det t.ex. inte är möjligt att radkorrigera ur kvittot med hjälp av pilarna. Så här resonerade den tredje deltagaren angående ämnet i sig:

”Syftet med ångraknapparna d.v.s. pilarna har försvunnit och jag undrar varför? Finns tillfällen då jag saknar bakåtpilen, t.ex. vid inmatning av coffecardnummren. Om jag trycker

felaktigt på 3 istället för 4 måste jag trycka på C istället för att ändra senast inslagna val. Men jag vill ju ändra siffror inte produkter vilket C gör. Det är störande då det inte fungerar. Pilarna finns fortfarande kvar men går alltså inte att använda. Om de inte fanns skulle jag inte bry mig, men deras närvaro är störande.”

Endast en person bland platscheferna har arbetat med ett annat kassagränssnitt tidigare och det var dessutom ett fysiskt kassagränssnitt och ej touch.

FG2 EB: Två av de erfarna baristorna tycker att man skickas tillbaka till startsidan för ofta. En nämnde specifikt:

”Man tvingas göra mycket kvittorättelser bara för att man skickas tillbaka till startsidan. Ibland har man så bråttom så börjar man trycka och så tar det två sekunder, plopp kvittorättelse och tillbaka till startsidan.”

Annars så diskuteras det flitigt huruvida man använder startsidan eller inte. Alla säger sig gå in via menyerna istället men en deltagare nämner samtidigt att denne känner folk som bara använder sig utav startsidan. En annan deltagare beskrev utförligt dennes syn på startsidan:

”Använder aldrig startsidan. Alltid när jag ska trycka på latte, trycker jag bara på varmdryck och sedan går jag därifrån. Använder mig bara av menyer. Har ingen aning om vad som finns på startsidan. Jag är lite nojig för att jag ska lära mig hantera startsidan och plötsligt är det något annat som är mer populärt så byter man bara bort det. Därför kör jag bara menyer. Generellt, startsidan skulle kunna förbättras men jag vet inte riktigt hur inläringen är hos de nyanställda.”

En annan poängterade att denne inte visste om att exempelvis produkten ”Flat white” både ligger på startsidan och på menyerna. Deltagaren nämnde även att startsidan som också kallas för storsäljare inte får innehålla för mycket nya produkter och information vilket medför att man får leta onödigt mycket. En annan förtydligade med att startsidan skulle kunna vara en kampanjsida istället för att göra sidan mer betydelsefull.

Diskussionen om veckans macka fick en deltagare att tänka på information som kan upplevas som redundant, d.v.s. kompromissa mellan antalet knappar på samma sida och antalet knappslag som krävs för att hantera en beställning på ”Varma drycker”. Deltagaren syftade på att det är grötigt i dagsläget där det är mycket knappar som ligger huller om buller. Denne kom med ett förslag: Först skulle man kunna slå in vilken typ av dryck gästen efterfrågar och sedan ska man trycka på en ytterligare knapp om gästen vill ha en stor kopp. Liknande hur det är på frukostmenyn där det klart och tydligt står +5 kr för en stor. Hälften av knapparna skulle möjligen försvinna på varmdryckssidan om man byggde upp det på det sättet. Deltagaren nämnde även att man skulle kunna göra ännu tydligare grupperingar. En annan deltagare reagerade på det här med grupperingar om de är färgkodade vilket majoriteten av knapparna är, med motiveringen att det beror på vad var och en har som uppfattning som individ, vad man har att referera till helt enkelt.

De erfarna baristorna diskuterade flitigt om att även om inte allt är logiskt språkmässigt så lär man sig allt till slut utantill ändå. En deltagare nämnde att i början var det svårt att förstå hur man gjorde kvittorättelser samt hur man lade in pengar från ett kontokort till ett coffecard. Att det var en konstig väg att gå och man tvingades kika i pärmen hur man skulle gå tillväga. En annan medverkande var likt FG1 PC inne på stoppknappen och att den saknar innebörd och känns allmänt konstig. Generellt så tyckte de flesta att språket uppfyllde knapparnas funktioner.

Två deltagare har använt andra touchgränssnitt tidigare men kommer inte ihåg vad de hade för namn. Det diskuterades om det skulle kunna vara ett alternativ att kombinera touchgränssnitt med fysiska knappar men det upplevdes inte aktuellt då det senare kändes så ”Old school”. En person nämnde att det är bra med touchgränssnitt för att det är enkelt att strukturera om knappar och att göra övriga justeringar. Det debatterades även om det vore bra om man kompletterade touchgränssnittet med en streckodsläsare men samtliga var eniga om att det inte är en bra idé på grund av det bristande utrymmet och att det ger en känsla av en butik snarare än ett kafé.

FG3 OB: I den tredje fokusgruppen nämnde även här en deltagare att denne irriterar sig på att kassan reagerar långsamt.

Deltagarna var eniga om att menyn "Lokalt" generellt kunde upplevas som redundant då det finns många inaktuella knappar och flera knappar som dyker upp flera gånger. En deltagare föreslog att sidan borde slopas och istället användas som en slags kampanjsida där det är lätt att justera och utföra ändringar. Det diskuteras även i gruppen om det är bäst att ha en fast meny även under lokalt för att undvika antalet omvägar som man tvingas ta ibland.

Ett svar som de oerfarna baristorna relaterade till angående språket på knapparna var hur det var för bara ett litet tag sedan då det saknades priser på knapparna. Deltagarna hade upplevt en nämnvärd förbättring nyligen.

En person har arbetat med ett annat touchgränssnitt tidigare på en restaurang där upplägget var lite annorlunda. Antalet knappar var färre och det fanns inte lika många erbjudanden på speciella produkter som det finns hos Oscar. Personen tyckte att färre knappar vore att föredra men att det samtidigt är svårt att ändra eftersom majoriteten av knapparna används.

Del 2: Att göra olika val och alternativ

Hur tycker du att färgkodningen fungerar? Känner du att varje vals innehåll motsvarar det du förväntar dig? Hur upplever du menysystemet och antalet nivåer? Hur upplever du flerval, rabatter och kampanjer? Hur upplever du inmatningen/utmatningen?

FG1 PC: En deltagare nämnde att det är alldeles för många bruna kaffeknappar i "varma drycker" och poängterade att knapparna skulle kunna grupperas och färgkodas bättre för att förbättra effektiviteten. Personen nämnde även att det spontana intrycket av knapparna blir märkligt då textfärgen varierar av okänd anledning. Det diskuterades att en viss kategori borde ha en viss färg och att kategorierna tydligt ska grupperas i sina respektive färger. En person tyckte att vissa knappar lätt blandas ihop p.g.a. liknande textsträngar, t.ex. i fallet mellan Cappuccino och Chailatte. Hade det senare hetat enbart Chai istället hade det troligen uppfattas annorlunda. Personen är även inne på färgen på textsträngarna och tycker att alla knappar borde vara vita med svart text. Den tredje medverkande ifrågasätter storsäljare/startsidan som inte innehåller topp5-produkter, fast de är de produkterna som säljer bäst och nämner även att färgerna på menyvalen i längden är ganska obetydliga då alla förr eller senare lär sig oberoende av valet av färg på knapparna.

Det påpekades bland annat att färgen på alla mackor bör vara samma, för att spontant registrera att det är en mackprodukt. Personen intill ansåg att det bara har betydelse om man är inne på startsidan/storsäljare och förklarar med följande exempel:

"Det spelar ingen roll om alla kalldrycker är blåa om man är inne på kalldryckssidan. Däremot är det viktigt på startsidan för att tyda typen av produkt effektivt."

Det nämndes även bland deltagarna att det är bra att menyknapparna har samma färg just för att markera att de är menyknappar. En barista tog upp att färgkodningen inte är jätterelevant så länge som det är uppspaltat och tydligt grupperat. Man lär sig ändå allt till slut.

Generellt uppfattas menystrukturen som bra hos samtliga deltagare men deltagarna ifrågasatte menyvalet "Lokalt" vilket skiljer sig från shop till shop beroende på vad shopen säljer för lokala produkter. En deltagare upplevde att det som Espresso House säljer minst av har de som stor knapp och vice versa vilket är märkligt. Personen tyckte även att knapparna på hela sidan är alldeles för små. Baristan tyckte att man skulle kunna lägga till ytterligare genvägar för att göra det mindre plottrigt, alternativt spalta upp mat, erbjudanden och special o.s.v. i tydligare kolumner. En annan ansåg att man borde genomföra strikta prioriteringar om vad som verkligen behövs under "Lokalt". Knapparna "Kaffekväll" och "Uthyrning av lokal" används aldrig enligt deltagaren. För övrigt så gäller det att hitta balansen mellan en god överblick och ett litet antal knapptryckningar. En barista uttryckte sig så här om "Lokalt":

"Det är plottrigt när man väl ska göra någonting där, då man inte är van. Okej med ett extra knapptryck när man är inne i en viss matmeny så länge som man förstår. Tycker att "Bakverk-muffins" och "Bakverk-kaffe" är onödiga samt att lokalt endast ska innehålla det som berör respektive Espresso House. Kanske även ta bort de miniknappar som finns där? Sedan så ifrågasätter jag HM-menyens betydelse. Känns endast relevant för Stockholm, inte i t.ex. Skövde."

Angående rabattknappar är en av platscheferna förtjust i "Klassikerns" upplägg, att den har en egen knapp, vilket gör att man slipper slå in x antal pålägg samt kaffe och så vidare. Men "Frukostmacka" och "Kaffe" bör stå separat så att man inte ska tvingas ta omvägar via "Klassikern" hela tiden. Det sparar mycket tid. Det nämndes även att definitionen av en meny är konstig och oklar då det i nuläget går att enbart beställa två stycken Ramlösa i samma meny. En gräns över hur många knapptryckningar som krävs för att få ihop menyn efterfrågas också. En annan deltagare kom med förslaget att det skulle kunna vara två knappar för varje macka, en meny- och en valknapp för att förtydliga valhanteringen.

FG2 EB: Det diskuterades om hur färgkodningen ser ut på de olika menyerna. En deltagare berömde färgkodningen och grupperingarna i kalldrycksmenyn och syftade på att de varma dryckerna borde kunna struktureras upp på ett likadant sätt. Juicer bör ha en viss färg, Ramlösa en viss färg, iste en viss färg och så vidare. Dock diskuterades det att färgkodning är en privat referens till vad man själv bygger in i färgen och därför inte kan fungera generellt.

De erfarna baristorna diskuterade om innehållet på startsidan/storsäljarsidan. Någon tyckte att man bör skala ner antalet produkter och maximalt ha med 10 stycken produkter motsvarande en topp10-lista. Då kan även knapparna göras större vilket efterfrågas. Personen irriterades över att nyinlagda knappar som behövs, bara slängs in på startsidan nuförtiden oberoende av hur viktiga knapparna är. Övriga medverkande nämnde även "Lokalt" och att den känns synnerligen opersonlig där enbart ett fåtal knappar används. Även här slängs många knappar in bara för att de måste ligga någonstans. En tyckte att det är konstigt att produkten "Carlsberg" ligger under lokalt och inte under "Kalla drycker" och motiverade det med att det förmodligen beror på hur mycket den säljs. Det påpekades att "Lokalt" borde ha fler nivåer och steg för att skapa tydligare grupperingar. Någon uttryckte sig såhär:

"Finns mycket knappar under lokalt som skulle kunna vara på ett specifikt ställe. Många knappar under lokalt berör ju bara ett event t.ex. som kanske håller i en vecka. Det handlar lite om lathet. EH slänger in en knapp där så får de hitta själva. Frågan är vilka knappar som används? T.ex. knapparna "Köpcentrumrabatter". Sådana knappar skulle ju kunna ha en egen meny, där de knapparna är samlade på ett ställe."

Någon bland de erfarna baristorna tyckte att det är beklagligt att det inte går att programmera in tidssystem i Oscar. Det skulle exempelvis behövas till "Frukostmenypaketet" som ligger inne hela dagen hos systemet fast det bara går att beställa under en viss tid på morgonen. Alla rabatter ligger inte alltid inne så att säga och är tillgängliga vilket upplevdes som ett problem. Frukostsidan uppfattades också som rörig med mycket olika tillägg där tilläggen och vanliga varor har samma färg. "Klassikern" fick beröm av en deltagare då den underlättar arbetet. T.ex. beställer någon Bagel och Latte sker det en korrekt automatisk rabatt på det, så slipper man dra av för hand.

FG3 OB: En deltagare undrade över strukturen på knapparna och tyckte att det vore bättre om man bygger upp valen i ett mer kolumnaktigt kontinuerligt mönster där grupperingarna blir ännu tydligare. En annan tyckte det är viktigt att man är konsekvent i valet av färg på knapparna. Exempelvis en frukostmacka ska ha samma färg som frukostsidan för att tydligt relatera de båda till varandra.

Det poängteras att färgkodningen inte spelar så stor roll i längden då man i slutändan lär sig allt. En person tyckte det är viktigare att gruppera knapparna. Deltagare har synpunkter på smörgåsmenyns färger:

"Färgvalet på veckans macka-knappen skiljer sig mycket från övriga vilket resulterar i att det är den första knappen man ser. Problemet är att det kan skapa ett slags tunnelseende om färgen sticker ut. Färgkodningen är i regel svår att förstå så man måste lära sig var allt ligger. Man kopplar förhoppningsvis ihop själv vilka färger grupperna har eller i vilken kolumn de finns så länge som det är tydliga grupperingar. Det första jag ser när jag går in på mackmenyn är knappen "Kyckling deluxe". Det blir bara för mycket. Sedan så bör man ha lite mer bestämda skiftningar än vad de är i dagsläget för att separera knapparna. Jag gillar när man skiftar i blå färg, men samtidigt måste texten synas tydligt."

"Lokalt" och dess problem är något som även tas upp här. En deltagare nämner också innehållet på startsidan, att det finns på tok för mycket redundanta produkter där som aldrig används och bör nedprioriteras i systemet. Byta ut startsidan mot en kampanjsida är något som påpekas igen och frågan är då om man kan minska antalet knappar på något sätt?

De erfarna baristorna är inne på att det är märkligt att vissa rabatter som bara skall fungera en viss tid fungerar över hela dagen. Någon berömde frukostmackornas upplägg och kritiserade samtidigt "Flat white" som ligger under "Varma drycker". "Flat white" har nämligen en dubbelshot i vilket innebär att den borde kosta 55 kr men i nuläget kostar 50 kr.

Del 3: Att göra korrigeringar

Hur upplever du korrigeringar hos systemet? Upplever ni att kassagränssnittet fungerar som ett hjälpligt stöd vid felaktig inmatning?

FG1 PC: Samtliga tyckte att radkorrigeringar, att direkt i kvittot kunna ta bort enstaka produkter, är borttaget vilket ses som ett problem. Spontant ses radrättelser som något som bör åtgärdas. En platschef förklarade det hela med nedanstående motivering:

"Har du slagit in en produkt kan du först ta bort den då du slagit in en ny produkt, för då kan du inte skriva ut kvittot och ta pengarna själv. Det måste vara minst en produkt när du skriver ut kvittot. Har du tryckt en produkt är kassan låst tills du skriver ut. Om gästen vill ha en liten Cappuccino, och plötsligt ångrar sig och beställer en Latte istället, kräver det att man skriver ut, korrigerar kvittot och sedan skriver ut ett nytt korrekt kvitto."

En person var inne på samma spår angående om gästen skulle ångra sin beställning och syftade då framförallt på att det borde vara lättare att ändra från liten till stor och vice versa. Det nämndes att det känns onödigt att skriva ut ett redundant kvitto och sedan korrigera, lägga till de 5 kr (extra till en stor) och skriva ut kvittot på nytt. Det borde vara som det är på frukostmenyn överallt, d.v.s. att det enkelt går att uppgradera från liten till stor.

En deltagare var bestämd i att denne ser Oscar som ett verktyg och att man i sin tur inte får någon hjälp från systemet. Ett konkret exempel nämndes när man ska byta från ett visst coffecard till ett annat, där man alltså inte ska gå in på "Ladda coffecard" utan istället på "Total" för att utföra handlingen. Det är inte helt trivialt att förstå, utan det är något som man lär sig. Någon nämner också ett känt problem hos sifferpanelen där det inte går att slå in första siffran på kortnumret och man förstår inte varför?

FG2 EB: Här diskuterades det mer om att det lätt blir fel när man korrigerar tillbaka från coffecard till kontokort. Man tvingas då ladda coffecardet igen vilket resulterar i en bölig process och många kvittokorrigeringar. Någon var tydlig med att felslagningar kommer alltid att ske vilket gör det nödvändigt att förenkla korrigeringarna för samtliga baristor.

FG3 OB: De oerfarna baristorna diskuterade hjälpen som kan nås via infoknappen som ligger under "Bönan" vilket en deltagare starkt ifrågasätter. Denne tyckte även att knappen borde vara större och därmed synligare. Men det påpekades likaså att ingen orkar gå in på "Bönan" och sedan "Info". Felmeddelande dyker dessutom upp, "Inte tillåtet under försäljning", om man gjort något produktval innan man vill gå till informationen.

Del 4: Att genomföra betalningar

Hur ser du på de olika betalsätten som erhålls? Hur upplever ni proceduren byta betalsätt, tidsaspekter och övriga betalningsändringar?

FG1 PC: Det diskuterades inom gruppen varför det går att ändra från "Take Away" till "Sitta här" men inte tvärtom. Någon var tydlig med att det är en momsdebatt som gör att det strular. En platschef tar upp ST (subtotal) och nämnde att det är ett måste att trycka på den knappen om man ska kunna se summan och räkna ut rabatten i procentsatser exempelvis med ett studentkort. Två av de tre platscheferna rekommenderar inte ST alls. Såhär resonerar den ena:

"ST är ju bra för att det visar för kunden hur mycket denne skall betala på kundens display. Men när jag lär folk att använda kassan säger jag: Tryck aldrig på ST för saldot står längst upp till vänster på kassaapparaten. Enda gången du ska trycka på ST är när du jobbar på Gamla Stan med turister som kunder."

Någon nämnde att om man råkar slå in för många produkter så går det inte att skriva ut det så där bara, utan man måste skriva ut det på faktura för att överhuvudtaget kunna rätta till det. En platschef tog upp ett scenario där det händer att man får dricks och av misstag råkar trycka in det kontant i kassaapparaten. Då gör man ingen kvittorättelse fast det går att omboka betalsätt. Denne nämnde också att det låser sig när man tryckt kontokort och vill ändra betalsätt vilket tvingar en att parkera kvittot. Det diskuterades även inom gruppen varför man inte kan slå in stora summor kontant.

FG2 EB: Funktionen "Take Away" togs upp och en barista irriterade sig på att det inte går att ändra någonting när man har tryckt in knappen. Det låses och frågan ställdes om det verkligen är nödvändigt. Baristan hävdade att det är en miss i programmeringen. En annan sade att det berodde på coffecardet och betalar man med kontokort så måste man parkera kvittot, vilket resulterar i att man inte kan byta betalsätt.

FG3 OB: Det oerfarna baristorna frågade sig varför rikskuponger ligger ovanför kontokort när de mer sällan används. Det diskuteras även om betalningssidan borde kompletteras med en tillbakaknapp för att enklare genomföra korrigeringar. En deltagare håller absolut med motiveringen att det i slutändan blir ett knapptryck mindre.

Det diskuterades angående irritationen att det inte går att avbryta betalningen smidigt och enkelt utan att behöva skriva ut ett kvitto. "Omboka betalsätt" och metoden att spärra ett kort nämndes av en person:

"Jag har ingen aning om hur "Omboka betalsätt" går till. Har inte lärt mig det. Det är också jobbigt att spärra ett kort. "Ange summa" t.ex. tvingar en att lära sig alla knappar. Men alla kanske inte vill sätta sig med alla pärmar när det är rusning och mycket kö direkt. Den används inte speciellt ofta men när de sker, händer det att man slinter och råkar trycka kontant."

Del 5: Bönans innehåll

Hur upplever du menyn Bönan? Vad är intressant att ha med och vad känns onödigt?

FG1 PC: Knapparna "Börja/Sluta pass" som befinner sig under bönan togs upp av en platschef som kritiserade behovet av knapparna. En annan var tydlig med att knapparna ska användas varje dag, just för att folk inte ska fuska och gå hem tidigare än den tiden de är anställda för. Ett stort problem är att man alltför ofta måste justera manuellt i efterhand för att åtgärda situationer av felhantering.

"På Fridhemsplan är problemet att många glömmar att logga ut eller loggar ut för sent vilket resulterar i kaos. Försov hon sig? Nej hon larmade av i tid. Det blir i längden tidskrävande att justera allt manuellt när man istället kunde göra något vettigare."

Ett förslag kom upp:

"Det enda som behövs egentligen är knappen "Börja pass". Efter det skulle man kunna skriva in sitt ID-nummer hos Espresso House, så att man automatiskt loggar in. Sedan så kanske den kunde logga ut automatiskt på något sätt när ens arbetstid har gått ut?"

Någon hävdade att knappen "Svinna" har alldeles för stor plats och att den skulle kunna förminskas samtidigt som knappen "Info" kan göras större. "Svinna" kritiserar p.g.a. att det inte går att svinna halva varor. Det klagades på att alla råvaror och priser inte är med i databasen i Bönan. En platschef tyckte däremot att det är bra att Bönans menystruktur och val skiljer sig från det övriga kassagränssnittet för att hela dess innehåll är speciellt.

FG2 EB: Någon av de erfarna baristorna ansåg att det finns mycket som man inte känner till under Bönan och en hel del knappar som nästan aldrig används. Denne tyckte även att vissa nivåer aldrig tar slut på menyvalen. En tidslinje efterfrågas här för att man ska få betalt för rätt tid så att säga. Valet av namn på knappen "Nöjd gäst" ifrågasattes och en barista tyckte att den borde heta "Gästersättning" istället.

Det pratades om att det saknas en klocka i systemet som exempelvis kan påminna när frukosten är slut och när lunchen är slut. Men en barista frågade sig om det verkligen är möjligt att programmera in det? En annan gillade inte placeringen av knappen "Stänga ner bönan" som tvingar en att göra det med lillfingret om man vill arbeta effektivt.

FG3 OB: Det diskuterades att Bönan representerar fel innehåll. Som ny har man ingen aning om vad som finns där. En böna säger ingenting om vad den representerar. Ikonen bör bytas ut.

Fasta menyer är något som efterfrågas. En barista vill gärna ha en konsekvent uppbyggnad genom hela kassagränssnittet där ingenting skiljer sig från mängden.

Workshop

För att komplettera deltagarnas tankar vid fokusgrupperna anordnades även en workshop. Tyvärr gick skisserna på deltagarnas tankar förlorade men de huvudsakliga förändringarna som deltagarna ville se var följande:

- Fasta menyer – låt menyknapparna alltid vara på samma plats. Detta underlättar navigering i systemet.
- Tydligare grupperingar – gruppera vertikalt och håll underkategorier för sig.
- Konsekventa färgval – en kategori, en huvudfärg. Endast svart/vit textfärg.
- Ta bort redundanta och oanvända knappar – rensa upp och göra tydligare.
- Flytta funktionsknappar till ytor som inte ligger på samma skärmyta som produktval – undvika felslag.

Detta är direkta förändringar som vi vill ta vara på i vårt designförslag.

Diskussion

Fokusgrupper

I följande diskussionsavsnitt har vi valt att relaterade de olika fokusgruppernas svar till de kursiva orden (som vi tog upp i avsnittet om MDI-anknytningen) tillsammans givetvis med de nerskrivna frågeställningarna.

Del 1: Övergripande

Responstiden hos kassagränssnittet upplevs långsamt och irriterande hos samtliga deltagare och grupper. Detta är inget som berör kassagränssnittet i sig men är ändå en bidragande orsak till många andra problem som deltagarna har haft synpunkter på. *Syntetiserbarheten* blir lidande då användaren upplever en fördröjning hos systemet. Det kan exempelvis medföra att användaren trycker på en knapp flera gånger då denne inte tror att systemet uppfattar inmatningen. Genom just en fördröjning tolkar systemet det som flera knapptryck på kanske samma produkt, vilket i slutändan innebär en felslagning, kvittorättelse och börja om på nytt för användaren. Berör naturligtvis bl.a. även punkterna *konsekvens* och *observerbarhet*.

Att startsidan dyker upp efter varje moment anses onödigt bland många deltagare. Majoriteten vill att man stannar kvar på respektive sida som användaren behandlade efter varje val och vad det gäller användandet av startsidan så anser vissa att menyerna fungerar bättre och används mer frekvent, på tal om *ersättningsbarhet*. Det som är bra med att startsidan dyker upp hela tiden är att systemet beter sig konsekvent och inte förvirrar användaren med olika sidor som dyker upp beroende på val av alternativ.

Pilarna och stoppknappen på sifferpanelen har diskuterats flitigt av många med motiveringen att pilarna inte används längre och att stoppknappen saknar innebörd. Med andra ord blir *dialoginitiativet* lidande av knappar som upplevs onödiga och redundanta. Generellt är det pilarnas närvaro som förvirrar då framförallt nybörjare lockas av att klicka på dem och man kan fråga sig varför ingen tagit bort dem? Användaren uppfattar kanske att pilarna ska fungera på ett visst sätt och testar sig fram spontant tack vare det. Men systemet reagerar då annorlunda vilket resulterar i en felaktig *svarsförmåga*. Någon deltagare påpekade även att stoppknappen startade om hela systemet vilket också kan ifrågasättas. Varför ser symbolen ut som den gör då? *Uppgiftsöverensstämmelsen* upplevs generellt negativt på grund av det spontana intrycket av symbolen.

På tal om användande av andra kassagränssnitt sedan tidigare var det ett relativt klart mönster bland de olika fokusgrupperna. Ingen av platscheferna har arbetat med något annat tidigare, vilket man kanske har svårt att tro rent spontant, då exempelvis man kan tycka att den erfarenheten av andra kassagränssnitt varit en bidragande orsak till att de har fått positionen som just platschef. Utifrån det agera med hjälp av punkterna *igenkänningsbarhet* och *generaliserbarhet*. Några har behandlat såväl touch- som fysiska kassagränssnitt i de andra grupperna men kommer inte ihåg namnet på dem vilket gör det svårt att jämföra systemen med varandra. Fysiska knappar och streckkodsläsare var inget att rekommendera i vilket fall som helst vilket är förståeligt på grund av det bristande utrymmet som många baristor har. Exempelvis i en matbutik har du relativt gått om plats för att ha plats med dessa två saker vilket naturligtvis är en avgörande del i att alla inte har börjat använda sig utav touchgränssnitt ännu.

Del 2: Att göra val och alternativ

”Lokalt” ses som ett allmänt problem då samtliga grupper på något sätt kritiserat sidan. Det inkonsekventa upplägget då det skiljer sig från shop till shop är förvirrande men samtidigt förståeligt då det är definitionen av lokalt. Men det är naturligtvis svårt att agera utifrån en spontan, generell bedömning vilket resulterar i att användarna kontinuerligt får tänka en extra gång när de befinner sig på sidan. Men samtidigt kan man tycka att det är bra att samla alla lokala produkter på ett ställe och inte fördela ut de på alla sidor, som det skulle kunna vara i värsta tänkbara fall. Innehållet däremot kritiserar starkt. Storleken på knapparna, placeringar, nivåer, betydelse och plottrighet tas framförallt upp. Att det som används minst enligt statistiken har en stor knapp och viss nivåstruktur som innehåller knappar som inte alls används är något som vi särskilt kommer ha i åtanke i vår förbättring av sidan.

Sidan ”Kalla drycker” får beröm av många och dessa tycker också att ”Varma drycker” ska byggas upp på samma sätt. Man gillar färgkodningen och att det är tydligt att det är grupperat efter kategorier. Men visst är det märkligt att samma utvecklare har skapat två så pass olika sidor där den ena är så mycket bättre än den andra? *Förutsägbarheten* fungerar helt enkelt inte lika instinktivt, vid interagerandet mellan dessa två sidor. Naturligtvis ska så inte vara fallet. Systemet ska vara mer konsekvent för att göra det mer användarvänligt.

Textfärgen på knapparna är tyvärr inte heller konsekventa och även det påpekas i grupperna. I nuläget representeras grön färg av stor produkt och vit färg av liten på alla sidor men problemet är att grupperingen på startsidan upplevs förvirrande då det har skett någon slags kompromiss där, på grund av att man har grupperat både efter stor/liten, kategori åt höger, vänster, upp och ner. En tydligare gruppering, t.ex. kolumnvis är efterfrågat.

Antalet produkter på startsidan ifrågasätts av en av platscheferna och en av de erfarna baristorna. Förslaget som kommer fram är att minska dessa och endast visa fem alternativt tio av de mest populära och sålda produkterna. Då kan även knapparna göras större. Problemet med det förslaget är att det är många produkter nuförtiden som säljer mycket. Visserligen beror det t.ex. på var kaféet ligger, årstid eller rabatter och kampanjer, men att ta bort många efterfrågade produkter skulle samtidigt innebära att antalet knapptryckningar ökar för de varor man har tagit bort från startsidan, på grund av att användaren då tvingas gå igenom menyerna uppe i högra hörnet istället. Frågan är också om det inte blir svårare att hitta? Vissa använder trots allt nästan bara startsidan.

Övriga saker som tas upp är bl.a. den neongröna, skrikiga färgen som skapar ett icke önskvärt tunnelseende. Ur ett perspektiv är det bra att exempelvis ”Veckans macka” lyses upp extra mycket men det kan man göra i en viss nyans av den generella mackfärgen istället. Tidssystem och att vissa rabatter som skall fungera en viss tid, fungerar hela dagen tas också upp. Det är ett problem som inte berör kassagränssnittet i sig, men som ändå påverkar exempelvis *syntetiserbarheten* och *uppgiftsöverensstämmelsen* hos kassagränssnittet vilket är värt att poängtera.

Del 3: Att göra korrigeringar

Mycket av det som tas upp bland fokusgrupperna är även här inte jätteaktuellt just för gränssnittet. Kvittokorrigeringar och radrättelser på kvitton har ju i stor synnerhet med ekonomiska och säkerhetsaspekter att göra där användarvänligheten inte har största möjliga prioritet. Det lämnar vi helt enkelt åt sidan även om det bland annat berör aktuella punkter som *konsekvens*, *dialoginitiativ* och *uppgiftsmigrering*.

Däremot är det värt att diskutera scenariot där gästen ångrar sin beställning. Exempelvis då gästen vill ha en stor, istället för en liten kopp latte. Det krävs då att baristan skriver ut det felaktiga kvittot först, korrigerar och sedan skriver ut det korrekta kvittot, återigen på grund av nämnda aspekter i föregående stycke. Men som det nämns av en användare är det ju möjligt att korrigera från liten till stor på frukostmenyn och då kan man ju fråga sig varför inte det är möjligt överallt? Det är eventuellt så på grund av att många kunder ofta väljer att uppgradera sina mackor från liten till stor. Men visst kan man tycka att det borde vara minst lika vanligt att uppgradera en kaffe från liten till stor? Återigen, systemet är inte konsekvent vad det gäller enkla korrigeringar heller.

Oscar ger inget hjälpligt stöd enligt en av platscheferna. Det finns ingen logisk förklaring till varför vissa knappar ligger där de ligger, varför en specifik knapp har ett visst namn eller varför en knapp innehåller andra efterföljande knappar i en ny nivå? Exemplet som ges är väl befogat. Varför går man in på "Total" på betalningssidan då man vill byta coffecard? Det finns absolut ingenting som vägleder en dit, utan det är något precis som många kontinuerligt poängterar, som man måste lära sig. Även korrigering tillbaka från coffecard till kontokort tas upp som i sin tur kräver en laddning av coffecardet innan processen kan genomföras. Detta är också något som mycket väl kan visualiseras bättre. Exempelvis genom ytterligare knappar som tydligt markerar vad de står för så att *svarsförmågan* blir så påtaglig som möjligt.

Del 4: Att genomföra betalningar

Exemplet som tas upp av en platschef att det går att ändra från "Take away" till "Sitta här" men inte tvärtom. Precis som det nämns i fokusgruppen beror det på momshanteringen och det problemet kan vi varken påverka eller besvara med våra frågeställningar. Däremot bör det ju visualiseras på gränssnittet tydligare kan man tycka så att samtliga användare är medvetna om vilka vägar man kan gå. En erfaren barista nämner även att det inte går att ändra något när knappen "Take away" är intryckt. Detta verkar vara ett programmeringsfel.

"Rikskuponger" tar upp en stor plats på betalningsmenyn. En yta som verkligen inte representeras av dess användande och att den ligger in närheten av, samt att den är lika stor som "Total" är även det notabelt. Knapparnas storlek och placering skall givetvis spegla frekvensen av användandet vilket inte stämmer i detta fall. Detta gäller även andra knappar på betalningssidan och även vissa andra knappar på andra sidor.

"Omboka betalsätt" och "Summa kontant -> kort" anses vara krångliga och besvärande av en deltagare. Dessa knappar används sällan eller aldrig av baristorna men är fungerande funktioner.

Del 5: Bönan

Det som känns mest relevant hos "Bönan" är att den inte har de fasta menyerna uppe i högra hörnet som finns på samma ställe på samtliga andra sidor. De är istället helt ologiskt och oförklarligt placerade i en kolumn i mitten av skärmen i olika färger dessutom vilket gör att hela sidan ser ut som en färgpalett. *Syntetiserbarhet* och *förutsägbarhet* är relevanta punkter som berörs här och målet är att även här göra systemet mer konsekvent och likvärdigt över samtliga sidor, genom just en fast menystruktur i högra hörnet.

Infoknappen har nämnts tidigare (i resultatavsnittet om korrigeringar bland oerfarna baristas) och tas givetvis även upp här då den befinner sig i "Bönan". Knappen upplevs som en av de mest relevanta knapparna i bönan men detta visualiseras dåligt dels på grund av att storleken är lika stor som knapparna runt omkring men också beroende på att knappen inte utmärker sig genom varken färgkodning eller gruppering. Detta vill vi naturligtvis åtgärda. Ett annat problem som berör infoknappen men ur ett annat perspektiv, nämligen en säkerhetsynpunkt, är att det inte går att gå in på Infoknappen under försäljning då en produkt är vald. Det kan kritiseras då exempelvis användaren kanske vill veta vilka ingredienser produkten innehåller om nu kunden frågar efter det. Det måste alltså i nuläget ske innan beställningen påbörjas. Kan tyckas vara relevant ändå då det påverkar användarvänligheten.

Övriga saker som tas upp är bland annat knappen "Svinna" och dess storlek och placering. Skall grupperas bättre. "Nöjd gäst" representeras av ett ologiskt namn vilket kanske i värsta fall hindrar användare från att trycka på den knappen. En tidslinje som ska visa att var och en får betalt för utsatt tid efterfrågas hos någon men det kan vara problematiskt då systemet inte riktigt är anpassat för tidsstyrning överlag. Bönan symbol kritiserar också då den inte representerar dess innehåll. Men samtidigt så vet alla vad den innehåller så själva symbolen är egentligen bara relevant vid det första besöket på sidan.

Övrigt

Möjligheten att utföra *multitråding* är något som aldrig diskuterades i fokusgrupperna. Men eftersom att ordet förekommer i vår litteraturanknytning till MDI har vi valt att förklara varför det i större utsträckning inte går att genomföra det i touchgränssnittet Oscar. Systemet är som sagt strikt uppbyggt utifrån ett säkerhetsperspektiv och för att enkelt kunna kontrollera försäljning, statistik och fusk som tyvärr förekommer saknas möjligheter att hantera flera olika procedurer parallellt. Exempelvis så är det inte möjligt att lägga till ytterligare varor när man har tryckt på kortbetalningsknappen. Kundterminalen aktiveras men köpet borde ändå kunna byggas på och sedan avslutas genom ett godkännande av belopp. Så är inte fallet nu.

Även *Anpassningsbarhet* saknar ingående diskussion i fokusgrupperna. Systemet i sig är givetvis programmerbart i alla möjliga sammanhang men lämpar sig bäst som bekant i POS- samband. Systemet används bland annat i administrationsprojekt och övriga försäljningsavdelningar (Torex 2012). Oscar utnyttjas både bland små företagare och i stora globala kedjor över hela världen och touchgränssnittet är anpassat så att det anspråkslöst går att genomföra förbättringar och justeringar som vi behandlar i nästa avsnitt.

Vårt designförslag

Med utvärderingen i ryggen så presenterar vi här det designförslag som vi överlämnat till Espresso House.

Struktur

Ett av huvudproblemen med layouten var att produktknapparna upplevdes ostrukturerade. För att avhjälpa det problemet så var vårt första val att dela in den programmeringsbara ytan i zoner, se fig. 8.



Fig 10. Zoner

Utgångspunkten skulle hela tiden vara följande:

Zon 1 är menyer. Detta gäller samtliga skärmar.

Zon 2 är vanliga produktval.

Zon 3 är yta specifikt till för kampanjprodukter.

Zon 4 är tilläggsknappar. Extra kaffe, laktosfri mjölk och liknande.

Zon 5 är en semifast list med funktionsknappar.

Färgkodning

- Vad det gäller färger så vill vi att strukturen skall hållas tydlig men att kategorierna skall vara enhetliga. Varma drycker-menyn skall till exempel fortsätta använda brunt som huvudfärg men med tillägg av två andra nyanser.
- Samma produkt skall ha samma kategorifärg oavsett i vilken meny den ligger.
- Undvika för starka och iögonfallande färger.
- Vara medveten om färgval med avseende på färgblindhet. Exempelvis är antalet röda knappar få i våra designförslag och det är den färgen som mestadels blandas ihop med grön hos färgblinda.

Text

- Ändra namn på de knappar som är otydliga.
- Textfärgning kommer inte att användas för grupperingar. Svart text mot ljusa knappfärger, vit mot mörka.
- Sätt om möjligt priser på samtliga produkter.

Sortering

- Produkterna kommer att struktureras vertikalt på ett mer konkret sätt med tydligare grupperingar.
- Storsäljarsidan skall endast innehålla de produkter som säljs mest. Statistik kommer användas för val av knappar.

- Separera produktknapparna Cappuccino och Chai Latte tydligare då dessa vid snabb anblick kan misstas för varandra.
- Prioritera stora knappar för de produkter som säljer mest.
- Skapa kategorier i menyn Lokalt.
- Flytta knappar som ligger i fel kategorier.
- Ta bort dubbletter och inaktuella knappar.
- Flytta funktionsknappar till fysiska skärmytor som inte används av produkter. Detta för att undvika felslag av produkter.
- Strukturera om betalningssidan. Betalningssätt till vänster, fortfarande under TA/ÄH. Funktionsknappar i zon 5. Faktura/övriga små val till vänster om Spärra CC-menyn.
- Strukturera om Bönan. Svinn i första kolumnen, gästersättning i nästa, råvarugrupper i nästa och funktioner i sista.
- Lyfta skicka kontokortsbunt och dagsrapport en nivå.

Hur omstruktureringen ser ut direkt jämfört med nuvarande layout finns i fig. 13-29.

Förändringar i storsäljarmenyn är till exempel:

- Tillvalsknapparna har lagts nere till höger på fasta positioner.
- Tillvalsknapparna har utökats.
- Olika textfärg har tagits bort.
- Konsekvent färgval beroende på kategori.
- De produkter som säljer mest är de som faktiskt är på sidan.
- Produkterna är strukturerade vertikalt med tillhörande mindre enhet bredvid.
- Yta för kampanjknappar.
- Te finns nu på sidan för att minska antalet steg till produktval.

Observera att sidan "Lokalt" skiljer sig från övriga med ytterligare nivåsteg och undermenyer. I vårt designförslag har vi endast valt att ha med huvudmenyn för "Lokalt" där samtliga undermenyer är inbakade i respektive knapp. Exempelvis under funktionen "Event" är tanken att man skall finna samtliga event som befinner sig uppe i högra hörnet på fig. 19.

Reflektion kring teorin

Utgångspunkten i vårt designförslag har varit att följa invanda mönster för att kunna skapa ett så intuitivt, lätthanterligt och automatiserat system som möjligt. Till vår hjälp har vi använt oss av våra egna baristor men också av teori kopplad till hur man läser av skärmar.

I vårt arbete har vi därför utgått ifrån F-mönstret men håller kvar vid vertikala grupperingar av produkter. Inte bara är det en van struktur för användarna, det är också möjligt att gruppera fler varor vertikalt än horisontellt. Tanken är att avläsningen sker horisontellt till dess att rätt underkategori hittas och därefter sker en vertikal sökning efter rätt produkt. Färgval visar de olika underkategorierna tydligare och gör avläsningen snabbare. Ytterligare så placeras de mest säljande produkterna högt upp vilket också gör processen snabbare.

Exempel 1: slå in en cheesecake choklad.

1. hitta och välj meny bakverk.
2. läs av första raden underkategorier.
3. hitta kolumn med chokladbakverk, sök i kolumn.
4. välj cheesecake choklad.

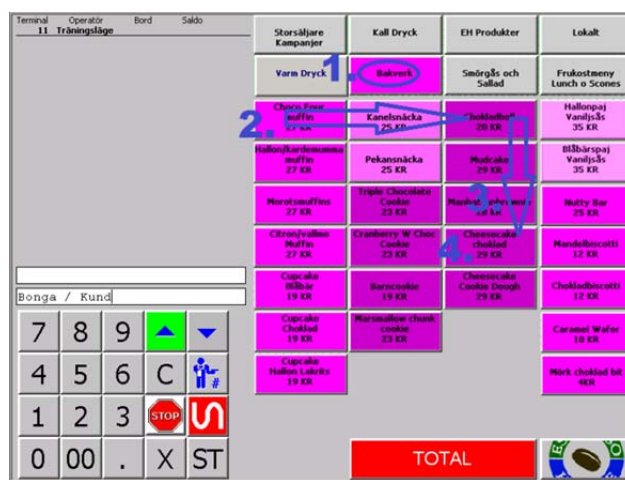


Fig. 11 Avläsningsfönster bakverk

1. hitta och välj meny smörgås och sallad.
2. läs av första raden underkategorier.
3. läs av andra raden underkategorier, sök i kolumn.
4. välj varm pasta kyckling.

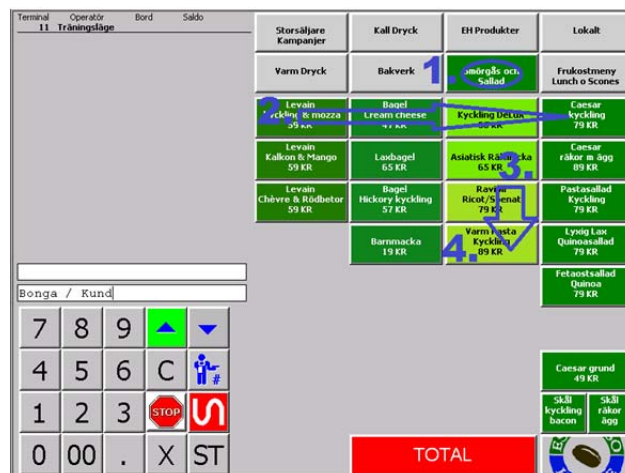


Fig. 12 Avläsningsfönster smörgåsmeny

Figurer

Terminal	Operatör	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Storsäljare Kampanjer				Kall Dryck	EH Produkter	Lokalt
Varm Dryck				Bakverk	Smörgås och Sallad	Frukostmeny Lunch o Scones
Latte STOR				Varm choklad STOR	Chokladboll 20 KR	VECKANS MACKA 45 KR
Latte liten				Varm choklad liten	Mudcake 29 KR	Levain kyckling/mozz 59 KR
Cappuccino STOR				Espresso DUBBEL	Choco Four 27 KR	Levain Kalkon & Mango 59 KR
Cappuccino liten				Vanilla Latte STOR	NYA Kyckling DeLux 65 KR	Bagel Cream cheese 47 KR
Chai Latte STOR				Flat White 38 KR	NYA Asiatisk Råkmacka 65 KR	Frukostsmörgås OST 29 KR
Chai Latte liten				Extra smak +1 kr	Laktos fri /Soja	Frukostsmörgås KALKON 29 KR
Bryggkaffe STOR				Extra styrka +5 kr		GLUTENFRI klassiker 55 KR
Bryggkaffe liten				Beställning KEEPCUP liten	Beställning KEEPCUP STOR	Frukost-klassikern 55 KR
Ladda Coffee Card				TOTAL		

7	8	9	▲	▼
4	5	6	C	☺
1	2	3	STOP	☺
0	00	.	X	ST

Bonga / Kund

Fig. 13 Startsidan/Storsäljare före

Terminal	Operatör	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Storsäljare Kampanjer				Kall Dryck	EH Produkter	Lokalt
Varm Dryck				Bakverk	Smörgås och Sallad	Frukost
Latte STOR				Latte liten	Chokladboll 20 KR	Frukost-klassikern 55 KR
Cappuccino STOR				Cappuccino liten	Mudcake 29 KR	Frukostsmörgås OST 29 KR
Bryggkaffe STOR				Bryggkaffe liten	Choco Four 27 KR	Frukostsmörgås KALKON 29 KR
Chai Latte STOR				Chai Latte liten	Bagel Cream cheese 47 KR	Best KEEPCUP STOR
Smaksatt Latte STOR				Smaksatt Latte liten	Levain kyckling/mozz 59 KR	Best KEEPCUP liten
Espresso DUBBEL				Flat White	Levain Kalkon & Mango 59 KR	Extra styrka +5 kr
Latte Macchiato				TE	VECKANS MACKA 45 KR	STOR Varmdryck +5 kr
Asiatisk Råkmacka 65 KR				Kyckling DeLux 65 KR		Skummad mjölk +5 kr
Ladda Coffee Card				TOTAL		Extra smak +1 kr

7	8	9	▲	▼
4	5	6	C	☺
1	2	3	STOP	☺
0	00	.	X	ST

Bonga / Kund

Fig. 14 Startsidan/Storsäljare efter

Terminal	Operator	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Storsäljare Kampanjer				Kall Dryck		EH Produkter		Lokalt	
Varm Dryck				Bakverk		Smörgås och Sallad		Frukostmeny Lunch o Scones	
Latte STOR 38 KR		Latte liten 33 KR		Espresso DUBBEL 23 KR		Espresso enkel 17 KR			
Cappuccino STOR 38 KR		Cappuccino liten 33 KR		Macchiato DUBBEL 25 KR		Macchiato enkel 20 KR			
Chai latte STOR 38 KR		Chai latte liten 33 KR		Con Panna DUBBEL		Con Panna enkel		Lungo DUBBEL 23 KR	
Vanilla Latte STOR 39 KR		Vanilla Latte liten 34 KR		Cortado DUBBEL 31 KR		Ristretto DUBBEL 23 KR		Ristretto enkel 17 KR	
Mocka Latte STOR 39 KR		Mocka Latte liten 34 KR		Americano DUBBEL 25 KR		Påtar BRYGG stor		Påtar BRYGG liten	
Bryggkaffe STOR 30 KR		Bryggkaffe liten 25 KR		Varm Choklad STOR 38 KR		Varm Choklad liten 33 KR			
Extra styrka +5 KR		Extra smak +1 KR		Latte Macchiato 38 KR		Latte Inferno 39 KR		Steamer STOR 30 KR	
Koffein fritt		Laktosfri Soja		Winter warmer 35 KR		Flat White 38 KR		TE 28 KR	
Skummjolk +5 KR		TOTAL							

Fig. 15 Varmdryck före

Terminal	Operator	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Storsäljare Kampanjer				Kall Dryck		EH Produkter		Lokalt	
Varm Dryck				Bakverk		Smörgås och Sallad		Frukostmeny Lunch o Scones	
Latte STOR		Latte liten		Espresso DUBBEL		Espresso enkel 17 KR			
Cappuccino STOR		Cappuccino liten		Macchiato DUBBEL 25 KR		Macchiato enkel 20 KR			
Bryggkaffe STOR		Bryggkaffe liten		Cortado DUBBEL 31 KR		Americano DUBBEL 25 KR			
Chai Latte STOR		Chai Latte liten		Ristretto DUBBEL 23 KR		Ristretto enkel 17 KR		Påtar BRYGG stor	
Snaksatt Latte STOR		Snaksatt Latte liten		Lungo DUBBEL 23 KR		Lungo enkel 17 KR		Extra styrka +5 kr	
Varm Choklad STOR 38 KR		Varm Choklad liten 33 KR		Con Panna DUBBEL		Con Panna enkel		STOR Varmdryck +5 kr	
Latte Macchiato		Flat White		Latte Inferno 39 KR				Skummad mjölk +5 kr	
TE		Steamer STOR 30 KR		Steamer liten 25 KR		Winter warmer 35 KR		Laktosfri /Soja	
								Koffein fritt	
		TOTAL							

Fig. 16 Varmdryck efter

Terminal	Operatör	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Storsäljare Kampanjer	Kall Dryck	EH Produkter	Lokalt
Varm Dryck	Bakverk	Smörgås och Sallad	Frukostmeny Lunch o Scones
Islatte STOR 38 KR	Islatte liten 33 KR	Pepsi mfl PET 29 KR	Juice apelsin 28KR
Ischai STOR 38 KR	Ischai liten 33 KR	Ramlösa 50cl PET 26 KR	Juice Jordgubb Apelsin
	Isbrygg Nytt recept 30 KR	Vitamin Well 29 KR	Smoothie bägare 33KR
FRAPINO vanilj STOR 40 KR	FRAPINO vanilj liten 35 KR	Aloe Vera 35 KR	Lemonader 29 KR
FRAPINO smaksatt STOR 40 KR	FRAPINO smaksatt liten 35 KR	Pepsi mfl glas 24 KR	Ramlösa 33cl 24 KR
	Espressoshake 38 KR	Festis tetra 14 KR	Feel Good 32 KR
Fruit Booster Röd/Ingefär 38KR	Fruit Booster Mango/Mynta 38KR	Juicy Water 32 KR	Firefly 32 KR
ISTE Grön Passion 35 KR	ISTE Rooibos citron 35 KR	Carslb non-alco 29 KR	Somersby päron 29 KR
			Kall mjölk liten 17 KR
TOTAL			

7	8	9	▲	▼
4	5	6	C	☺
1	2	3	STOP	☺
0	00	.	X	ST

Bonga / Kund

Fig. 17 Kalldryck före

Terminal	Operatör	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Storsäljare Kampanjer	Kall Dryck	EH Produkter	Lokalt
Varm Dryck	Bakverk	Smörgås och Sallad	Frukostmeny Lunch o Scones
Islatte STOR 38 KR	Islatte liten 33 KR	Pepsi mfl PET 29 KR	Juice apelsin 28KR
Ischai STOR 38 KR	Ischai liten 33 KR	Ramlösa 50cl PET 26 KR	Juice Jordgubb Apelsin
FRAPINO vanilj STOR 40 KR	FRAPINO vanilj liten 35 KR	Aloe Vera 35 KR	Smoothie bägare 33KR
FRAPINO smaksatt STOR 40 KR	FRAPINO smaksatt liten 35 KR	Vitamin Well 29 KR	Lemonader 29 KR
Isbrygg 30 KR	Espressoshake 38 KR	Festis tetra 14 KR	Äppel must 29 KR
Fruit Booster Röd/Ingefär 38KR	Fruit Booster Mango/Mynta 38KR	Feel Good 32 KR	PourTe 35 KR
ISTE Grön Passion 35 KR	ISTE Rooibos citron 35 KR	Juicy Water 32 KR	Firefly 32 KR
Kall mjölk liten 17 KR	Carslb non-alco 29 KR	Somersby päron 29 KR	Pepsi mfl glas 24 KR
			Ramlösa 33cl 24 KR
			Laktos fri /Soja
			Koffein fritt
TOTAL			

7	8	9	▲	▼
4	5	6	C	☺
1	2	3	STOP	☺
0	00	.	X	ST

Bonga / Kund

Fig. 18 Kalldryck efter

Terminal	Operatör	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Storsäljare Kampanjer	Kall Dryck	EH Produkter	Lokalt
Varm Dryck	Bakverk	Smörgås och Sallad	Frukostmeny Lunch o Scones
Choco Four muffin 27 KR	Kanelnäcka 25 KR	Manhattanbrownie 28 KR	Mudcake 29 KR
Morotsmuffins 27 KR	Pekansnäcka 25 KR	Chokladboll 20 KR	Cheesecake Cookie Dough 29 KR
Hallon/kardemumma muffin 27 KR		Triple Chocolate Cookie 23 KR	Cheesecake choklad 29 KR
Citron/vallmo Muffin 27 KR	Cupcake Blåbär 19 KR	Cranberry W Choc Cookie 23 KR	Blåbärspaj Vaniljsås 35 KR
	Cupcake Choklad 19 KR	Barncookie 19 KR	Hallonpaj Vaniljsås 35 KR
Cupcake 4 för 60 KR	Cupcake Hallon Lakrits 19 KR	Marshmallow chunk cookie 23 KR	Caramel Wafer 10 KR
Müsli påse 500g 49 KR	Nutty Bar 25 KR	Chokladbiscotti 12 KR	Mörk choklad bit 4KR
		Mandelbiscotti 12 KR	
Autom. rabatt om 5 biscotti	TOTAL		

7	8	9		
4	5	6	C	
1	2	3	STOP	
0	00	.	X	ST

Bonga / Kund

Fig. 19 Bakverk före

Terminal	Operatör	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Storsäljare Kampanjer	Kall Dryck	EH Produkter	Lokalt
Varm Dryck	Bakverk	Smörgås och Sallad	Frukostmeny Lunch o Scones
Choco Four muffin 27 KR	Kanelnäcka 25 KR	Chokladboll 20 KR	Hallonpaj Vaniljsås 35 KR
Hallon/kardemumma muffin 27 KR	Pekansnäcka 25 KR	Mudcake 29 KR	Blåbärspaj Vaniljsås 35 KR
Morotsmuffins 27 KR	Triple Chocolate Cookie 23 KR	Manhattanbrownie 28 KR	Nutty Bar 25 KR
Citron/vallmo Muffin 27 KR	Cranberry W Choc Cookie 23 KR	Cheesecake choklad 29 KR	Mandelbiscotti 12 KR
Cupcake Blåbär 19 KR	Barncookie 19 KR	Cheesecake Cookie Dough 29 KR	Chokladbiscotti 12 KR
Cupcake Choklad 19 KR	Marshmallow chunk cookie 23 KR		Caramel Wafer 10 KR
Cupcake Hallon Lakrits 19 KR			Mörk choklad bit 4KR
		TOTAL	

7	8	9		
4	5	6	C	
1	2	3	STOP	
0	00	.	X	ST

Bonga / Kund

Fig. 20 Bakverk efter

Terminal	Operatör	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Storsäljare Kampanjer	Kall Dryck	EH Produkter	Lokalt
Varm Dryck	Bakverk	Smörgåsar Sallad	Frukostmeny Lunch o Scones
Levain kyckling & mozza 59 KR	Bagel Cream cheese 47 KR	Nya Kyckling DeLux 65 KR	Caesar kyckling 79 KR
Levain Kalkon & Mango 59 KR	Laxbagel 65 KR	Nya Asiatisk Räkmacka 65 KR	Caesar räkor m ägg 89 KR
Levain Chèvre & Rödbetor 59 KR	Bagel Hickory kyckling 57 KR		Caesar matvete/pesto 69 KR
	Barnmacka 19 KR		Caesar kyckl/matvete 89 KR
Bonga / Kund			
7	8	9	▲ ▼
4	5	6	C #
1	2	3	STOP
0	00	.	X ST

	Bagelbröd 15 KR	Pastasallad Kyckling 79 KR	Caesar grund 49 KR
Ravioli Ricot/Spenat 79 KR		Fetaostsallad Quinoa 79 KR	Skål kyckling bacon
Varm Pasta Kyckling 89 KR		Lyxig Lax Quinoasallad 79 KR	Skål räkor ägg
TOTAL			

Fig. 21 Smörgåsmeny före

Terminal	Operatör	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Storsäljare Kampanjer	Kall Dryck	EH Produkter	Lokalt
Varm Dryck	Bakverk	Smörgåsar Sallad	Frukostmeny Lunch o Scones
Levain kyckling & mozza 59 KR	Bagel Cream cheese 47 KR	Kyckling DeLux 65 KR	Caesar kyckling 79 KR
Levain Kalkon & Mango 59 KR	Laxbagel 65 KR	Asiatisk Räkmacka 65 KR	Caesar räkor m ägg 89 KR
Levain Chèvre & Rödbetor 59 KR	Bagel Hickory kyckling 57 KR	Ravioli Ricot/Spenat 79 KR	Pastasallad Kyckling 79 KR
	Barnmacka 19 KR	Varm Pasta Kyckling 89 KR	Lyxig Lax Quinoasallad 79 KR
Bonga / Kund			
7	8	9	▲ ▼
4	5	6	C #
1	2	3	STOP
0	00	.	X ST

		Fetaostsallad Quinoa 79 KR	
		Caesar grund 49 KR	
		Skål kyckling bacon	Skål räkor ägg
TOTAL			

Fig. 22 Smörgåsmeny efter

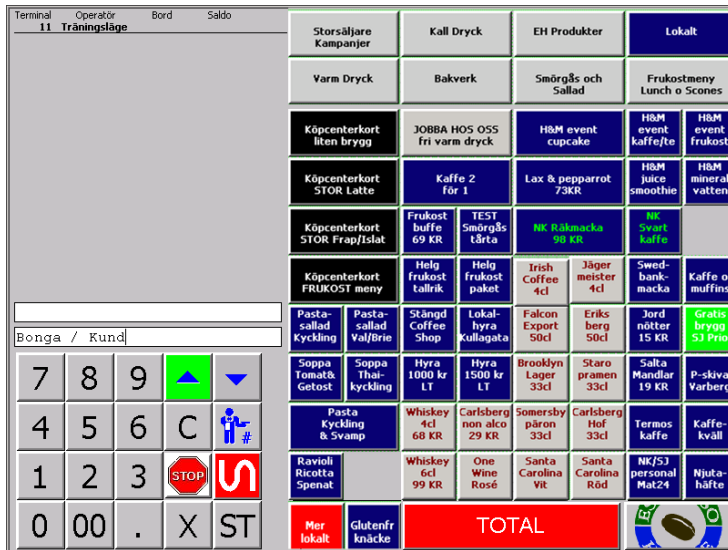


Fig. 23 Lokalt före del 1

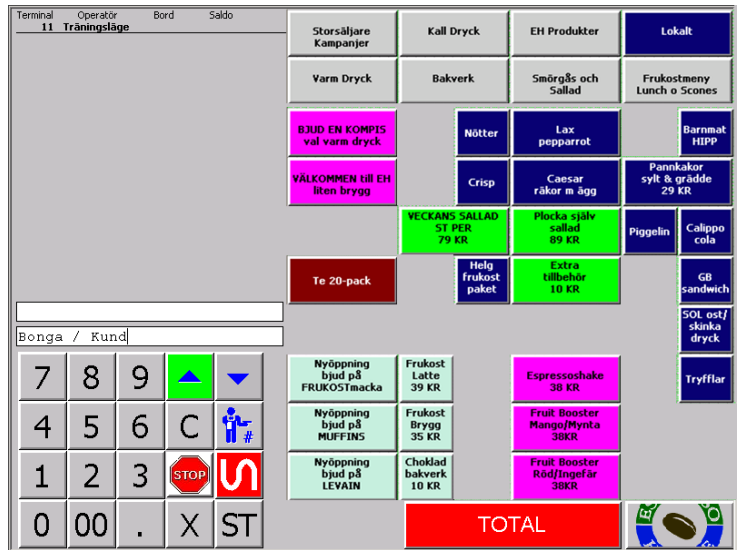


Fig. 24 Lokalt före del 2

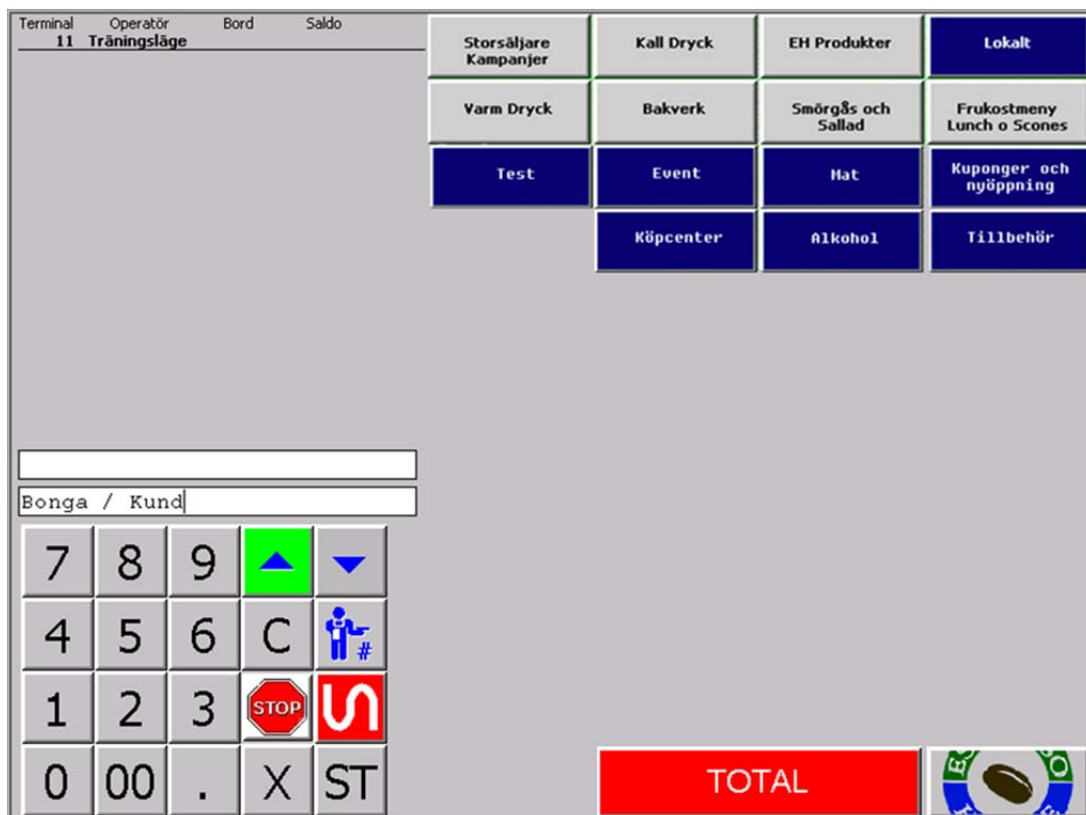


Fig. 25 Lokalt undermeny efter

Terminal	Operatör	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Bonga / Kund

7	8	9	▲	▼
4	5	6	C	☺
1	2	3	STOP	☺
0	00	.	X	ST

Tillbaka Stor-säljare	40;-	20;-	50;-	TEST AVMAG CC GBG C
				1 Ange avmag CC 9 siffror
Parkera kvitto	100;-	300;-		2 Saldokoll Info till gäst
Coffee Card Laddning	200;-	500;-		3 Spärra avmag. CC
Nöjd Gäst CC	STUDENT & CC TAKE AWAY	STUDENT & CC ÄTA HÄR		4 Subtotal
Presentkort Ali Ste NK			5 Avsluta reg. Kvitto till gä	
Ticket Elevkort	Kontant			6 Ersätt avmag CC
	Coffee Card			7 Dra nytt CC och ange summa
Faktura				8 Subtotal
Ilva Faktura	Rikskuponger			9 Betalslå Kvitto till gäst
	Kontokort Rikslunchen, Presentk			

Fig. 26 Betalning före

Terminal	Operatör	Bord	Saldo
11	Träningsläge		

Bonga / Kund

7	8	9	▲	▼
4	5	6	C	☺
1	2	3	STOP	☺
0	00	.	X	ST

Storsäljare Kampanjer	Kall Dryck	EH Produkter	Lokalt
Varm Dryck	Bakverk	Smörgås och Sallad	Frukost
40;-	150;-	Nöjd Gäst CC	1 ange ccnr (9 siffror) Saldokoll
100;-	300;-	Presentkort Ali Ste NK	2 Spärra avmag. CC
200;-	500;-	Ticket Elevkort	3 Subtotal
ST ÄTA HÄR	ST TAKE AWAY		4 Avsluta reg. Kvitto till gä
Coffee Card			5 Ersätt avmag CC
Rikskuponger			6 Dra nytt CC och ange summa
Kontant			7 Subtotal
Kontokort Rikslunchen, Presentk			8 Betalslå Kvitto till gäst
Coffee Card Laddning	Kont. Coffee Card	Parkera kvitto	

Fig. 27 Betalning efter

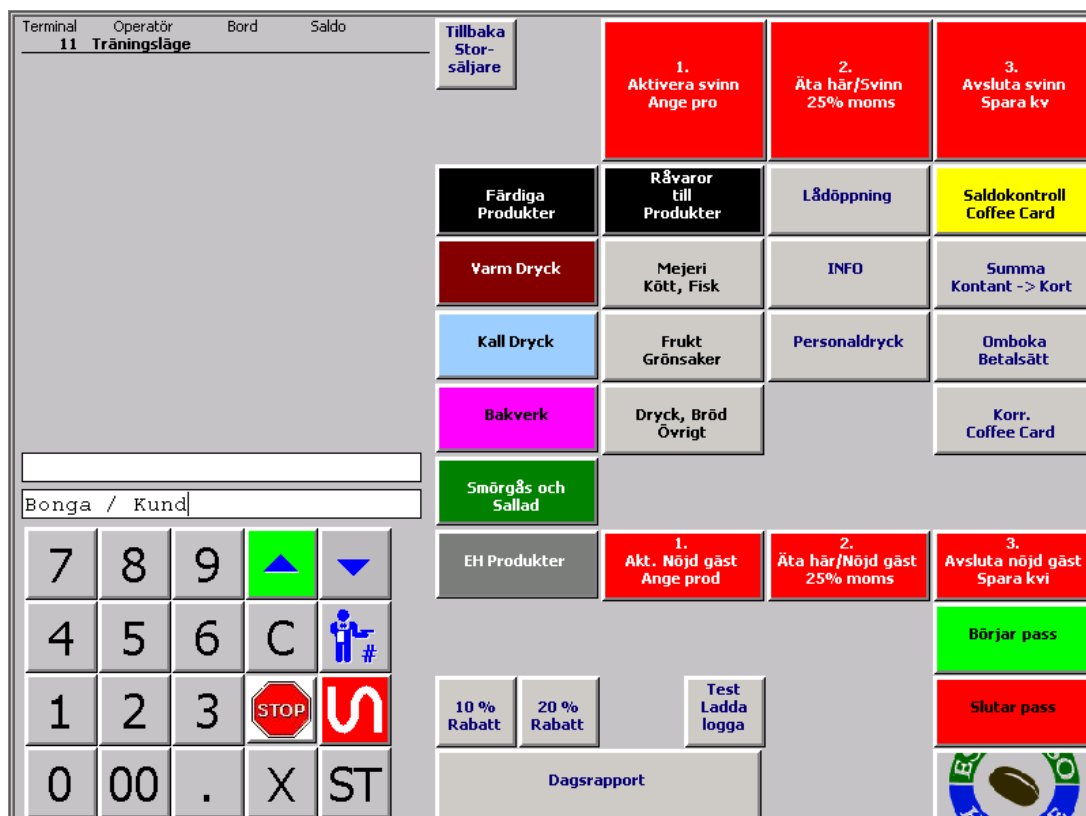


Fig. 28 Bönan före

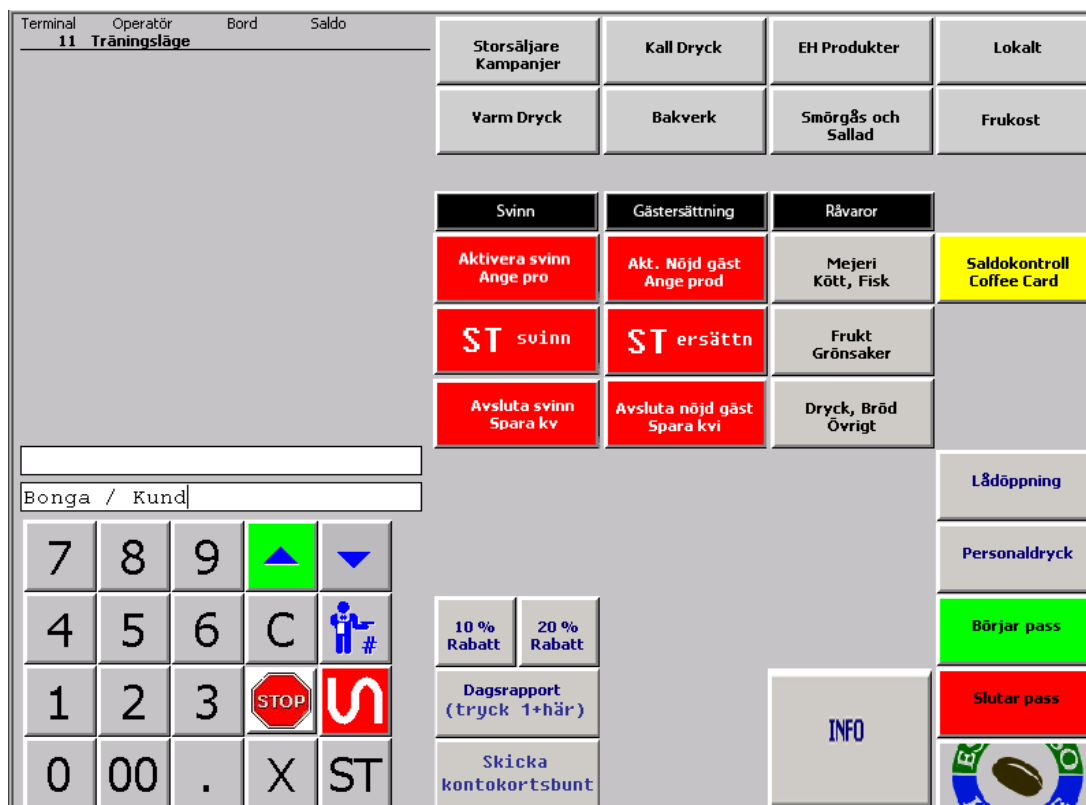


Fig. 29 Bönan efter

Återkoppling från Espresso House

Designförslaget presenterades för produktchef och för systemansvarig.

Vi gick först igenom grundläggande problem med layouten och varför vi valt att jobba med projektet. Flera saker var okända problem för kontoret medan andra saker var kända men inte möjliga att korrigera. Företaget har en stor vilja att förbättra gränssnittet för att effektivisera och för att göra baristornas vardag enklare. Zonindelningen uppskattades:

"Det känns mycket rimligt att inte placera funktionsknappar på samma fysiska skärmyta som produktknappar i möjligaste mån."

Att samtliga sidor har menyknapparna överst var också ett förslag som nämndes flertalet gånger som en stor förbättring. Både genom enklare navigering mellan sidor och genom slopandet av tillbaka-knappar. Mer kontroll till baristan.

Vad gäller strukturen på produktvalsknapparna så kände inte företaget till avläsning i f-mönstret:

"Jag trodde att avläsningen skedde mer i form av en diamant"

Vidare var det förståelse när vi pratade om färger. Uppbyggnaden skall syfta till igenkänning och om sidorna har för många olika färger så blir gränssnittet rörigt. Tydliga kategorier med nyanser för underkategorier och förenklande av textfärgning var nyheter men rimliga sådana.

Den del som diskuterades mest var dock sidan lokalt. Att göra underkategorier vilket medför en nivå till för att göra produktval upplevdes krångligt men samtidigt förståeligt för att strukturera upp alla knappar under den menyn. Tanken att kunna ha en undermeny bara för testknappar möttes med stor optimism. Produkttester, loggotester med mera i sin egen del skulle underlätta mycket för produktchefen.

Överlag kände sig representanterna mycket nöjda med vårt designförslag och satte sig direkt med att planera upp när och hur de kunde bygga nya layouten. Pilottestning är planerad till sommaren 2012.

Brister i undersökningen

- Ledande frågor i fokusgrupperna.

Ett problem som möjligen påverkade utfallet av svaren bland fokusgrupperna var att det stundtals kan ha ställts ledande frågor till deltagarna. Med ledande i det här fallet menar vi att moderatorn vid tillfällena tvingades ta upp relevanta problem hos gränssnittet och relaterade det till frågorna som finns under avsnittet bilaga. Med andra ord fick de medverkande lite hjälp att få igång en diskussion i fokusgrupperna. Många deltagare hade helt enkelt svårt att själva komma på konkreta exempel om kassagränssnittet utan behövde hjälp på traven med t.ex. ett vanligt scenario eller en specifik situation som många baristor ofta stöter på. Dessa situationer som togs upp av oss (moderatorn) kan också ha varierat från fokusgrupp till fokusgrupp vilket i sin tur kan ha inneburit att svaren varit någorlunda inkonsekventa och berört olika ämnen. Det kan i längden skapa ett problem då man vill relatera fokusgrupperna till varandra och jämföra deras svar.

- Barista som moderator

Anledningen till att moderatorn bitvis var styrande beror framförallt på att denne ligger bakom projektets idé och själv arbetar som barista på EH och därmed kanske mer eller mindre tagit upp egna personliga konkreta exempel och scenarion som han har stött på genom sitt arbete. Sekreteraren har dock så gått det går försökt ignorera allt som moderatorn sagt i fokusgrupperna under ljudinspelningen och skapandet av resultatdelen som skrevs av just sekreteraren för att uppnå en så neutral bild av resultatet som möjligt. Sekreteraren har ingen koppling till EH sedan tidigare.

- Historik om gränssnittet och Oscar POS43Nordic. Lite om förändringen genom åren.

Det vore intressant att även ta upp lite historiska förändringar hos kassagränssnittet. Vad var bättre förr och vad är bättre nu? Varför förändrades strukturen på ett visst sätt? Borde man ha kvar några fysiska knappar för att underlätta kassahanteringen? Har det funnits en version av kassagränssnittet som var mer användarvänlig förut? Varför gjordes då eventuella förändringar? Ekonomiska skäl? Säkerhetsskäl? Dessa frågor och säkerligen många andra hade varit intressant att få svar på och utan tvivel varit en angelägen del i arbetet.

- Intervju med någon ansvarig skapare bakom gränssnittet.

En intervju skulle ge oss ett ytterligare perspektiv på varför man valde att bygga upp gränssnittet på ett opedagogiskt och icke-användarvänligt sätt. Det måste givetvis ha funnits en tydlig motivering kring alla knappar, placeringar, menystrukturer o.s.v. Vem som helst hade troligen kritiserat utseendet så som det ser ut idag framförallt ur ett användarperspektiv. Frågan är som sagt hur stort inflytande ekonomiska- och säkerhetsaspekter har i det nuvarande touchgränssnittets struktur?

Slutsats

För att kunna dra slutsatser kring vårt arbete så får vi återgå till vår problemformulering och fundera kring om vi kunnat svara på frågeställningarna.

Vad förbättrar kassasystemet Oscars touchgränssnitt POS43Nordic vid hjälp av baristor ur ett användarperspektiv?

Vi har haft möjligheten att jobba med ett system vars gränssnitt inte tidigare varit särskilt omhändertaget ur användarsynpunkt. Baristorna har inte haft någon möjlighet tidigare att vara delaktiga i hur gränssnittet ser ut. De har haft väldigt många synpunkter och förbättringsönskemål, önskemål som vi kunnat anknyta till modeller för hur man designar användbara gränssnitt.

Med hjälp av fokusgrupper som täcker in olika erfarenhetsgrader hos baristorna och workshop som sammanfogar deras perspektiv tror vi att vi fått tillräckligt rättvisande utvärderingsmaterial för att kunna lämna ett designförslag till företaget som är representativt för användarna. Vi har tagit hänsyn till färgkodningar, kolumnvisa grupperingar, konsekvent menystruktur med mera för att förbättra kassagränssnittets användarvänlighet. Samtidigt har vi varit noga med att följa företagets kravspecifikation så att vi förhåller oss enligt deras principer och inte kommer fram till något som praktiskt är omöjligt att genomföra.

Vilken övergripande syn har användarna på touchgränssnittet?

Överlag är användarna nöjda med grundprinciperna av systemet, touchgränssnitt och dess tydliga färger. De flesta menar att kassagränssnittet fungerar som det verktyg det är menat att vara. Problemen är dock både funktionella så väl som strukturella och det finns mycket som kan bli bättre. Huvudönskemålet är att få en intuitivare användning snarare än mer hjälp vid felslag. Helt enkelt önskas mindre tanke på kassaapparaten i försäljningsprocessen.

Användarnas syn på att utföra olika val, korrigeringar och betalningar på touchgränssnittet?

En vanlig åsikt är att det kan vara svårt att hitta produkter som används mer sällan. Dessutom i surfplattornas tidevarv så upplevs träffsäkerheten av ens val inte vara helt bra. Det upplevs att det förekommer alldeles för mycket felslag överlag. Kortbetalningar tar lång tid men det är bra att få hjälp att se samma sak som gästen ser i sin kortterminal via prompt.

Vilka fällor kan man gå i när man utvecklar touchgränssnitt på kassaapparater?

Ett problem som de flesta baristorna upplever är att gränssnittet ibland inte riktigt hinner med dess inmatningar. Om det då ligger funktionsknappar på samma fysiska yta som någon produkt så kan det bli så att baristan råkar slå in produkten, alltså ett felslag, med korrigering som följd.

Hur förhåller sig effektiviteten till användarvänligheten?

Tröskeln för att mästra användningen kan anses vara hyfsat anpassad till erfarna användare för att kunna erbjuda det mått av effektivitet som baristorna förväntas ge vid kassaapparaterna. Dock får inte gränssnittet vara för krångligt och oförståeligt för en ovan användare. Åter handlar det om en avvägning för att öka effektiviteten. Detta givet att layouten måste se likadan ut för alla användare. Ett för användarvänligt system upplevs inte effektivt bland de erfarna användarna.

Underfrågorna har fungerat som en bra grund till att besvara vår huvudfrågeställning. Deltagarna i fokusgrupperna har varit aktiva och engagerade och bidragit till mycket kvalitativ data som varit oerhört betydelsefull för oss. Tillräckligt mycket information som gör det möjligt att även inkludera ekonomi- och säkerhetsfrågor i en eventuell fortsättning och fördjupning av arbetet.

Litteraturlista

Böcker:

- GULLIKSEN, J. OCH GÖRANSSON, B. 2010. *Användarcentrerad systemdesign*, Upplaga 1:7, 2010, s. 67-69.

Hemsidor och rapporter:

- *Articlesbase 2009*
www.articlesbase.com/business-ideas-articles/increase-your-profits-using-efficient-pos-systems-1208100.html&ei=m9PIT-rtIazP4QTi2O3rDw&usg=AFQjCNGMk6DSLv9v0whTXBqXl_0OlMi95w
- *Torex 2012*
<http://www.torex.com/global/retail/productsservices/solutions/oscarpos>
- *Espresso House 2012*
http://espressohouse.se/om_oss.aspx
- *Jakob Nielsen 2006*
www.useit.com/alertbox/reading_pattern.html

Bilder:

- Samtliga bilder över designförslagen är bildfotograferade på Oscars touchkassagränssnitt och dessa har vi fått via Espresso House. De nya bilderna är behandlade i Photoshop.

Litteraturtips:

- RIENECKER, L OCH STRAY JØRGENSEN, P. 2008. *Att skriva en bra uppsats*, Upplaga 2, 2011

Bilaga: Frågor i fokusgrupperna

- Introduktion
 - o Vilka är vi?
 - o Varför gör vi det här?
 - o Vad kommer hända?
- Genomförande
 - o del 1: Övergripande
 - Hur upplevs systemet?
 - Vilka fördelar/nackdelar upplevs?
 - Finns det luckor/fällor/buggar?
 - Vad är spontant viktigt att ha med?
 - Vilken information upplevs redundant?
 - Hur navigerar du genom systemet?
 - Hur upplever du språket? Uppfyller det knapparnas funktioner?
 - Känner du att du har användning av kunskaper från andra konkurrerande kassagränssnitt?
 - Vilka andra kassagränssnitt har du arbetat med tidigare?
 - Vilka är de största skillnaderna? Fördelar respektive nackdelar?
 - o del 2: Val
 - Hur lätt är det att göra val?
 - Är strukturen förståelig?
 - Hur tycker du att färgkodningen fungerar? Varför?
 - Känner du att varje vals innehåll motsvarar det du förväntar dig?
 - Menyér? Nivåer?
 - Flerval? Rabatter? Kampanjer?
 - Hur upplever du inmatningen/utmatningen?
 - o del 3: Korrigering
 - Hur korrigerar man?
 - Radkorrigering?
 - Krångligt? Måste processen repeteras om och om igen?
 - Upplever du att kassagränssnittet fungerar som ett hjälpligt stöd vid felaktig inmatning?
 - o del 4: Betalning
 - Betalsätt?
 - Byta betalsätt?
 - Lägga till fler varor?
 - Finns det möjligtvis flera redundanta sätt att genomföra en betalning?
 - Känner du att du hela tiden är medveten om betalningens tillstånd under hela processen?
 - Upplever du att det är enkelt att förflytta sig mellan de olika tillstånden? Om inte, varför?
 - o del 5: Bönan
 - Hur används bönan?
 - Vad är intressant att ha med?
 - Nöjd gäst?
 - Grupperingar?
 - o del 6: Övrigt
 - Saker som inte tagits upp
- Avslutning

