

Malmö sorterar tillsammans

Emilia Lundqvist
2021-09-12

Kurs
Introduktion till UX-produktion
15 yhp
Kursdatum
2021-08-23 - 2021-08-10
Utbildning
UX design

Emilia Lundqvist
Grupp 1



**Malmö
sorterar
tillsammans!**

Problemställning

När vi spånade kring vilket problem vi skulle välja så täckte vi flera områden. Kvinnorförtryck? Kvinnors förtryck i Afghanistan? Människors rätt till bostad? Till slut så enades vi kring att vi skulle välja ett problem som var relaterat till miljön.

Klimathotet blir allt större samtidigt som människors klimatavtryck fortsätter att växa. Insatser för att få människor att leva mer miljövänligt är uppenbart nödvändiga.

Fokus ligger ofta på det stora.

Att människor måste flyga mindre och att världen måste bryta sitt beroende av fossila bränslen. Samtidigt måste vi även förändra våra beteenden i vardagen.



**Hur kan vi få
fler människor att
källsortera?**



Visioner

Vad är det bästa resultatet vi kan tänka oss?
Att alla inom Malmö kommun källsorterar.

Varför gör vi detta?
Det blir bättre för miljön om så många som möjligt källsorterar.

Vad kan det förbättra?
Det är ett steg i att förbättra miljön. Kunskapen om källsortering kan leda till ökad kunskap inom annan områden vad gäller att göra miljövänliga val. Det funkar som en vägvisare för nästkommande generationer.

Vad vill vi att detta ska vara om 6 månader, 1 år till 5 år från nu?
6 månader - Vi vill testa detta hos utvalda MKB-fastigheter.
1 år - Vi vill kunna utöka det till samtliga hushåll, företag, gator och torg.
5 år - Det är väletablerat inom Region Skåne. Drömscenariot är att andra kommuner ha valt att anamma Malmös satsning.

Vad är vårt mål?
Det ska bli en självklarhet för människor att källsortera, en del av Malmöbornas kultur.

Vilka målstolpar har vi?
Restavfall minskar och sorterat avfall ökar.

Facilitator

Elisabeth Theodoridou

Decider

Emilia Lundqvist

Målgrupp

Vi resonerade som så att vår målgrupp är stor och bred.

- Alla åldrar
- Alla kön
- Människor som har tillgång till ett miljöhus
- Personer som inte källsorterar

Antaganden

Vi antar

Att människor inte källsorterar i tillräckligt hög grad

Att källsortering har en stor positiv påverkan på miljön

Vad kan gå fel

Att vi inte når ut till vår målgrupp

Att vi skapar ännu ett steg i en rutin som människor redan tycker är tidskrävande

Research

Enligt en studie som svenska undersökningsföretaget Novus gjort på uppdrag av skönhetsföretaget Dove visar på att 98 procent av Sveriges befolkning källsorterar (Unilever, 2020). Men i vilken utsträckning källsorterar man?

Studien visar vidare på att sex av tio låter medvetet bli att källsortera vissa förpackningar.

Det har visat sig att människor som inte är nöjda med hur avfallssystemet fungerar snarare är osäkra än missnöjda (Naturvårdsverket, s. 3)

Källsortering innebär att man sorterar och separerar sitt avfall där det uppstår, det vill säga där källan till avfallet är. Ju bättre du sorterar desto lättare är det att återvinna och då sparar vi på jordens resurser (NSR)

Sveriges riksdag har satt som mål att lämna över ett samhälle till nästa generation där våra stora miljöproblem är lösta. En riktig avfallshantering som inte skadar vår hälsa och som sparar på jordens resurser är en del av det målet. Målet är att mängden avfall inte ska öka och att material och energi i avfallet ska tas till vara i så hög grad som möjligt. Tyvärr ökar mängden avfall för varje år. (SySav)

Vi är nog väldigt många som vet att källsortering är både bra och viktigt att upprätthålla i hemmet, men ändå är vi många som låter det falla mellan stolarna. Varför? Det beror givetvis på många olika anledningar. Vissa bor exempelvis långt ifrån en återvinningsstation och då är det lätt att bekvämligheten tar över. Sedan så finns det en del myter som cirkulerar som påverkar många attityd och vilja till källsortering.

”Jag har hört att allt ändå bara blandas ihop i slutändan!”

Visst faller ens intresse kring sortering om det skulle vara så, och det kan förvisso ha hänt någon gång. Men det är inget som entreprenörerna som hämtar avfallet vinner något på. De har i uppdrag att samla in avfall som förpackningar och tidningar för att sedan få sin ersättning när de väl lämnat ifrån sig det vid de platser som materialbolagen anvisat. Kravet för betalning är att avfallet är korrekt sorterat och håller en viss kvalitet. Skulle det vara ihopblandat tvingas de istället åka till soptippen, vilket är dyrt och ingen bra affär!

”Soporna sorteras ändå i efterhand, så varför ska jag lägga ner tid på nått som ändå blir gjort?”

Det stämmer inte. Allt du slänger i påsen bland hushållssoporna går direkt till förbränning. Förvisso så återvinns här energiutvinning, vilket är toppen!

Dock så återvinns inte sådant som kan återvinnas, vilket är synd. (Återvinning Stockholm, 2015)

Viktiga insikter från vår research

Vår research visar på att de flesta källsorterar, men någonstans på vägen så blir det trots det fel när sex av tio låter bli att källsortera vissa förpackningar. Varför blir det så? Vår research visar främst att det beror på:

- Okunskap kring hur saker ska sorteras.
- Smutsigt, otrevliga miljöhus
- Tråkigt, ointressant
- Otillgänglighet, närheten till Miljöhus.

Expertintervjuer

De experter som vi kontaktade var Ann Nerlund som är miljöpedagog på Sysav, Natalie Lindkvist som är miljöinformatör om avfall hos Västerås kommun och Josefin Lindh som är kommunikationsansvarig på Avfall Sverige. Josefin tipsade oss om appen Bower som är en app som gör det möjligt att panta förpackningar och samla poäng, en idé som var lik den idé vi redan börjat tänka på. Vi valde då att ta kontakt med Bower för att höra lite mer om deras app och deras idé.

Jag personligen intervjuade Natalie Lindkvist. Min intervju med henne var otroligt givande för vårt arbete och hon bidrog dels med ny kunskap för vårt arbete, samtidigt som hon förstärkte och gav mer tyngd till vad vi tog med oss vidare i vårt arbete från den research vi tidigare gjort. De frågor som vi främst diskuterade var dessa:

Hur får vi människor att inse vikten av källsortering?

Natalie tryckte på att människor vet, de är medvetna om vikten av att källsortera. Men de vill veta varför, varför är det bra att källsortera. Hon tycker att det är viktigt att lyfta fram exempel som människor kan relatera till och inte bara informera människor om att det är bra för miljön att källsortera. Till exempel, slänger man en matavfallspåse så kan det avfallet driva en biogasbil cirka fyra kilometer.

Varför tror du att vissa människor väljer att inte källsortera?

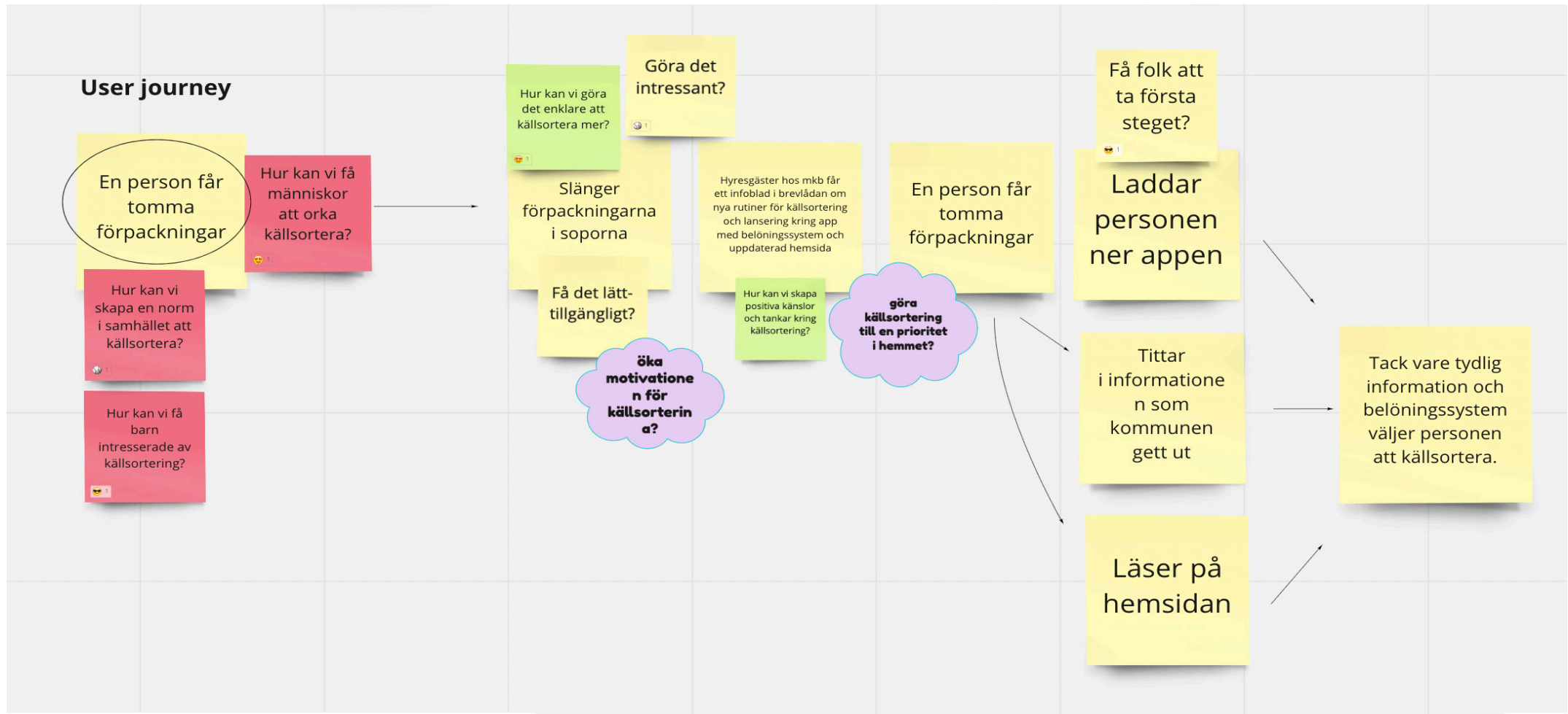
Enligt Natalie så handlar det främst om okunskap, språkförbistring och att människor tycker att det är kladdigt och äckligt.

Människor blir osäkra när de ska källsortera, hur platt ska den vara? Hur ren måste förpackningen vara? Denna osäkerheten leder till att människor istället väljer att slänga förpackningar rakt ned i restsoporna istället.

Hur får vi fler människor att källsortera?

Genom att berätta om den faktiska påverkan som källsortering faktiskt gör tycker Natalie. Att ge människor positiv feedback på den källsortering som de utför. Att få de att förstå att allt spelar roll, men att man måste ge människor verktygen för att veta hur de ska sortera sitt avfall.

User journey / How might we



1. Tomma förpackningar --> Slänger allt i samma kärl.
2. Problem --> Orken finns inte, det finns ingen norm att källsortera, ingen motivation.
3. Får infoblad om nya rutiner för källsortering samt info om lansering av app och hemsida
4. Laddar ner appen --> Tomma förpackningar --> Personen källsorterar!
5. Lösning --> Göra det roligt, motiverande, bonussystem, enklare, prioritet.

The logo for Sketch, featuring the word "sketch" in a bold, lowercase, sans-serif font, centered within a large orange circle.

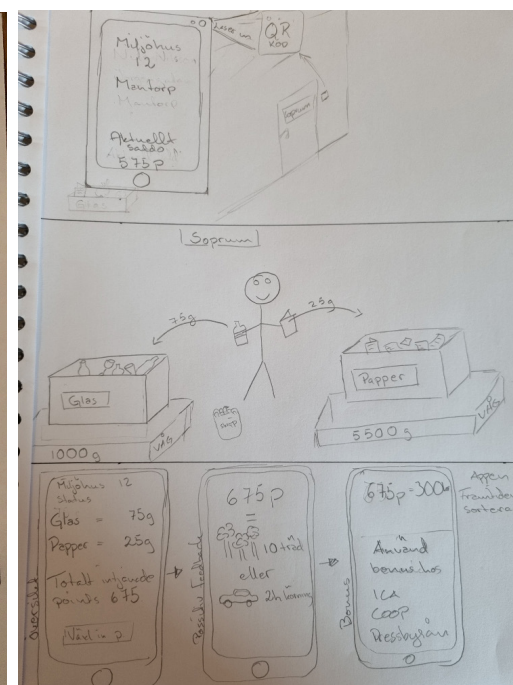
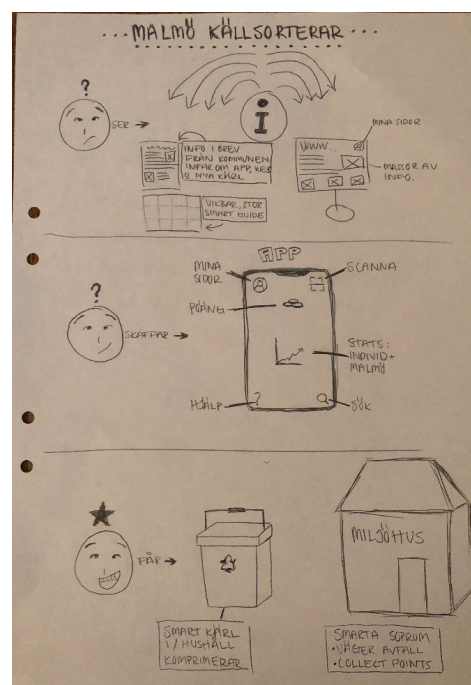
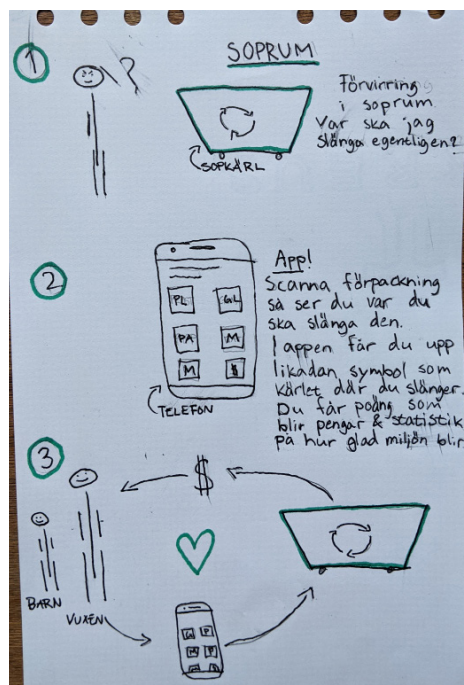
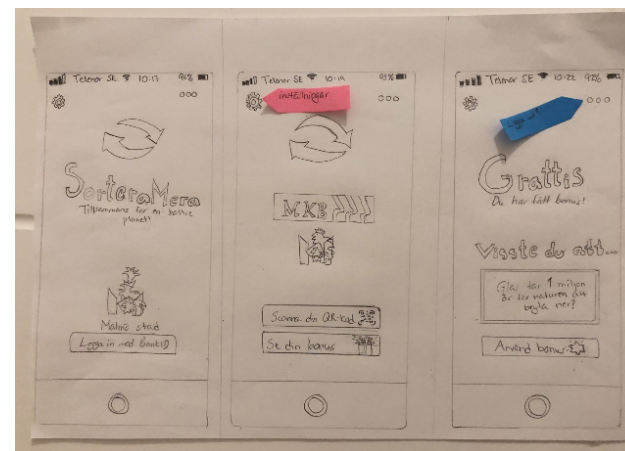
sketch

Solution sketch

När vi såg varandras solution sketches så upptäckte vi att vi alla tänkte i liknande banor.

Att lösningen på att folk ska källsortera mer ska involvera en app med poängsystem för ökad motivation i kombination med ett smart miljöhus.

Appen ska innehålla aktuell och positiv information för att kunna se vilken påverkan ens handling gör.



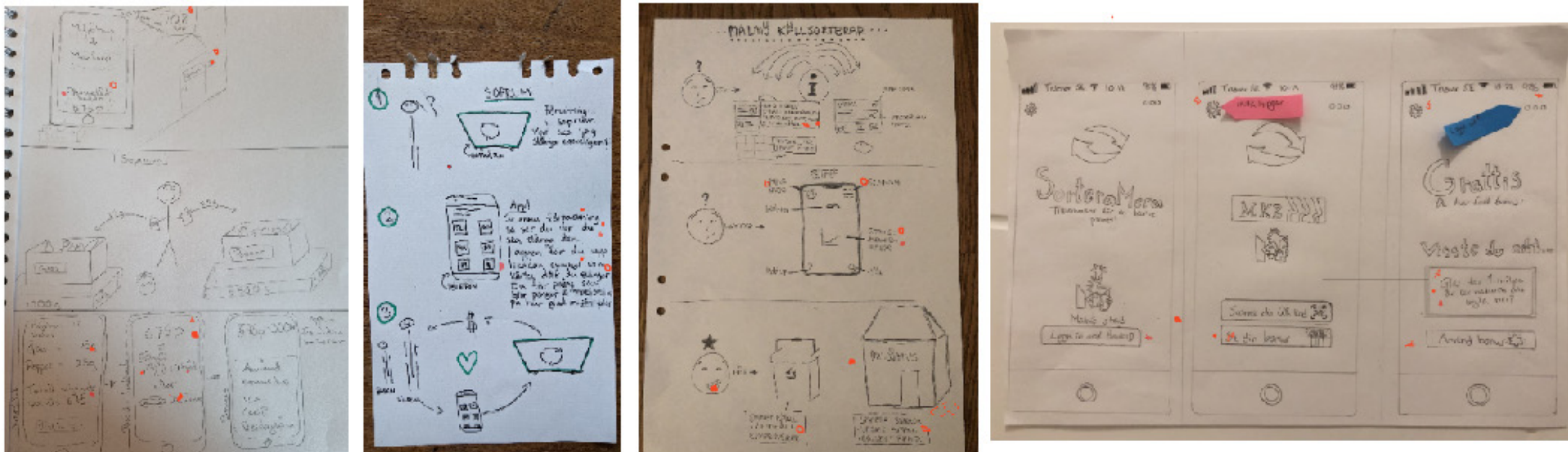
Heat map

För att ta våra solution sketches vidare till en storyboard så gjorde vi en heat map för att se vilken solution sketch, eller vilka olika delar, som vi gillade bäst. När vi gjort vår röstning så kunde vi se att en stor del av våra röster hade hamnat på den positiva feedbacken och på en idé om smarta miljöhus.

Vad som är återkommande är att vi vill visualisera vad som händer när man källsorterar. Att det genererar förbättringar för miljön och att man får poäng och belöningar för att man gör en insats genom att källsortera.

Vi är överens om att användandet av en QR-kod då den är smidig att använda och kopplar individen till användaren som sorterar.

Dessa idéer tog vi med oss till vårt skapande av vår storyboard.





decide

Storyboard

Vi har lekt med tanken att vi är ett konsultbolag anställda av Malmö stad som vill öka motivationen för att källsortera.

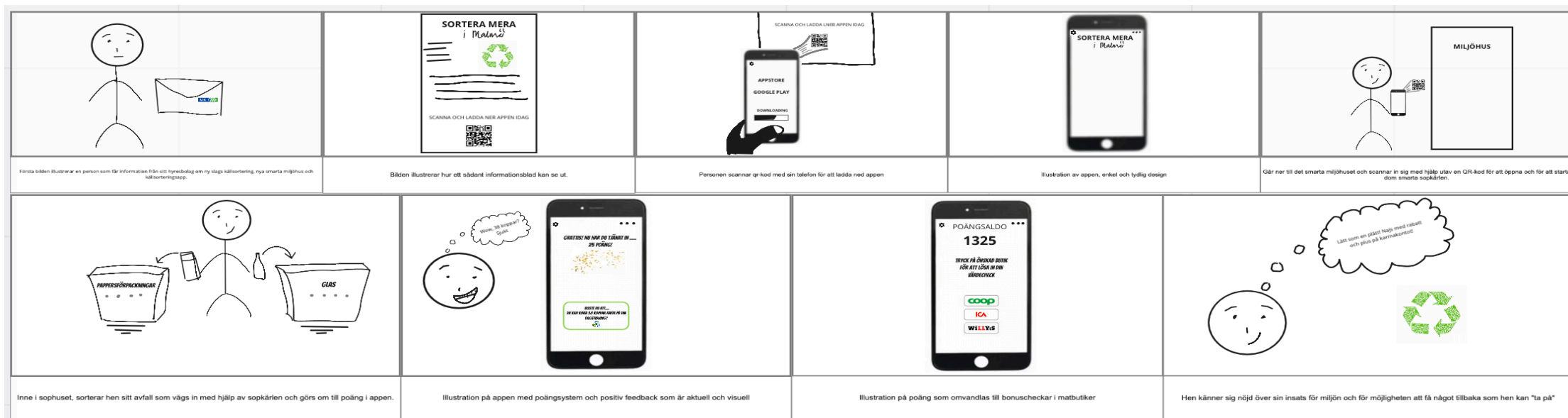
Vårt uppdrag är att komma på ett koncept för att få fler människor att källsortera och detta projekt ska sedan testas hos det MKB, Malmö kommunala bostäder, och deras fastigheter.

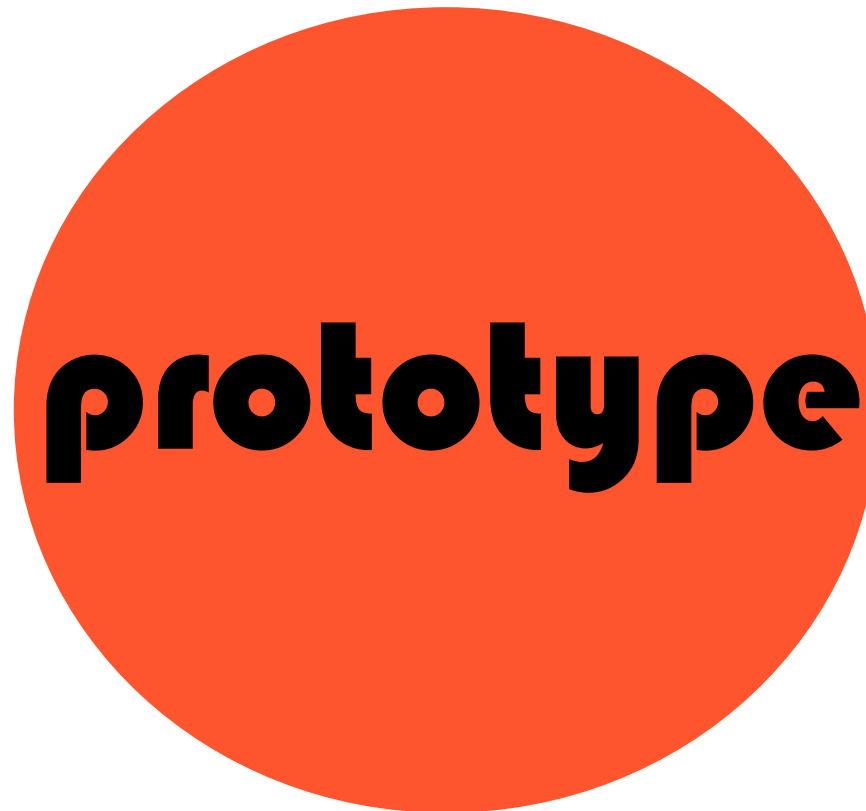
Artist

Emma Sandell

Personen får infoblad från sin hyresvärd MKB där hen ska ladda ner appen. Därefter går hen ner till miljöhuset och scannar in sig för att kunna komma in i det som vi valt att kallar det ”smarta miljöhuset”. När du scannar in dig i det smarta miljöhuset så synkar det och dess sopkärl automatiskt med appen i din telefon. Därefter sorterar du ditt avfall i de olika sopkärlen där det registreras i vikt vilket omvandlas till poäng i appen som kan användas hos våra samarbetspartners, vilket är olika matbutiker.

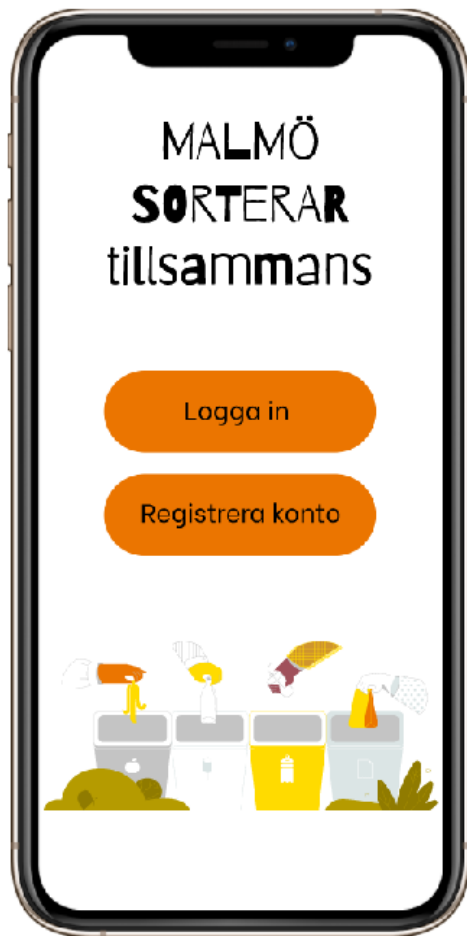
Hen blir motiverad och fortsätter källsortera.





Prototype

[länk till prototyp](#)



Startsida

Logga in / Registrera konto



QR-kod

Man använder en QR-läsare i appen för att scanna in sig via QR-koden som sitter på det smarta miljöhuset. Appen förstår då att man ska börja källsortera. När man slänger sitt avfall i de olika kärlen, registrerar kärlen vikten på avfallet som registreras i appen. När man har sorterat klart, trycker man på "klar med sorteringen" och då registreras poäng. Detta bygger på kärl som kan registrera vikt och är synkade med appen.



Bonus

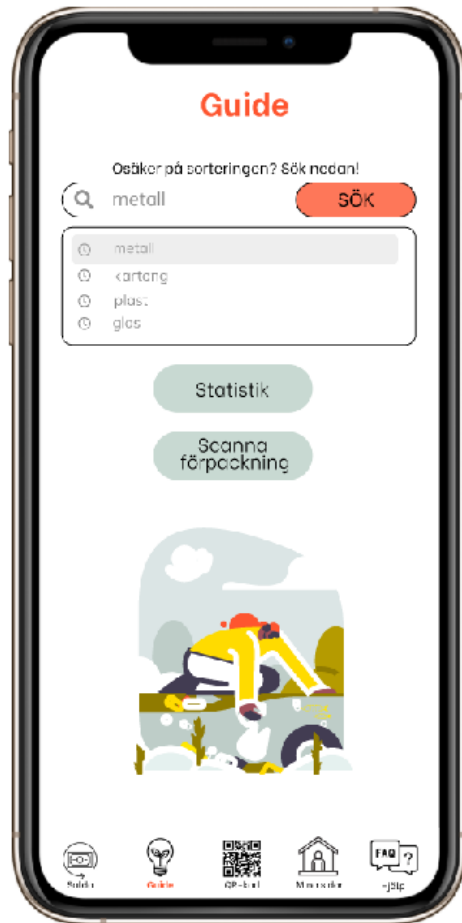
Efter att man har tryckt på "klar-knappen" så kommer man till en sida där man ser hur många poäng man har tjänat in, samt lite rolig och positiv information om hur man har bidragit till miljön.

Prototype fortsättning



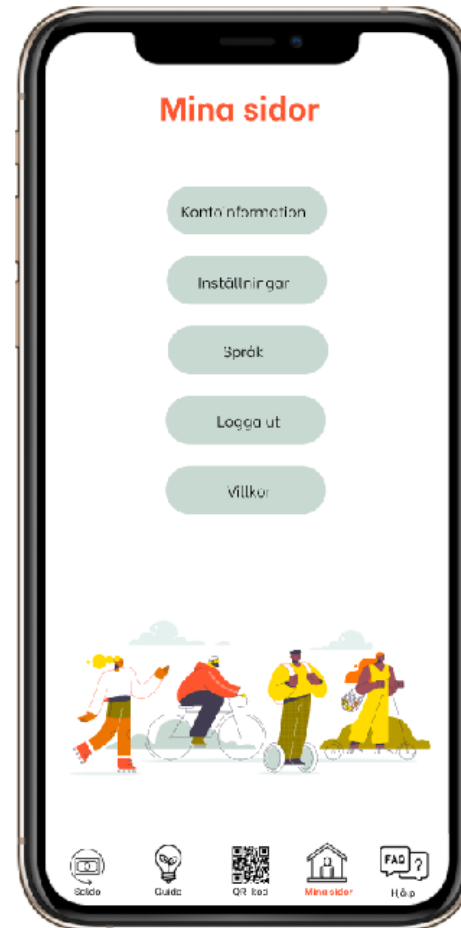
Saldo

Vi har i vår design valt att ha ett fast menyval längst ner för att användaren alltid ska kunna navigera sig någonstans. Här kan man se sina aktuella poäng samt lösa in dem i någon av butikerna som samarbetar med projektet.



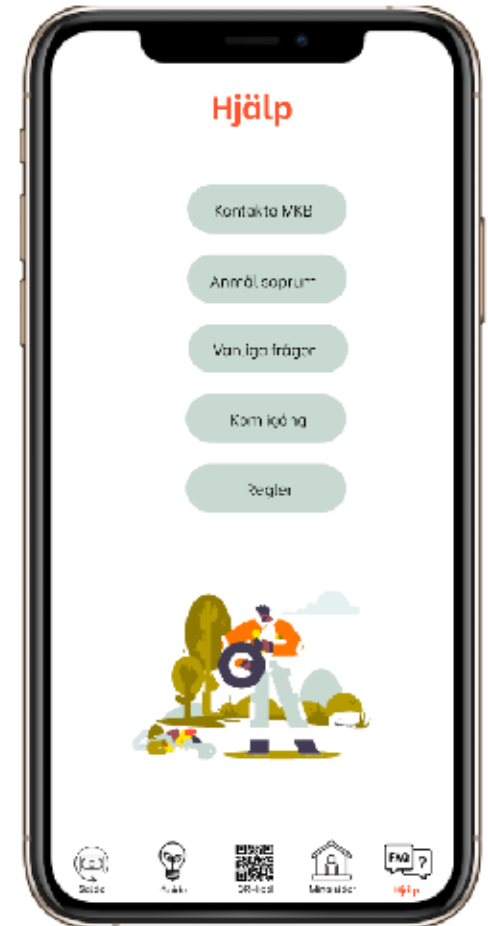
Guide

Här inne kan man söka på en produkt för att få mer information om hur den ska sorteras.



Mina sidor & Hjälp

Här finns samlad info där man kan nå till exempel kontoinformation, villkor för appen eller om man vill komma i kontakt med MKB.





test

Enkät

Recruiter

Samtliga

När vi skapat vår prototyp skickade vi ut en enkät för att hitta personer att testa prototypen på.
Enkäten genererade i 85 svar.

Enkäten visade på att majoriteten källsorterar och gör aktiva miljöval.

Utifrån enkäten valde vi ut 5 personer vars svar verkade intressanta.

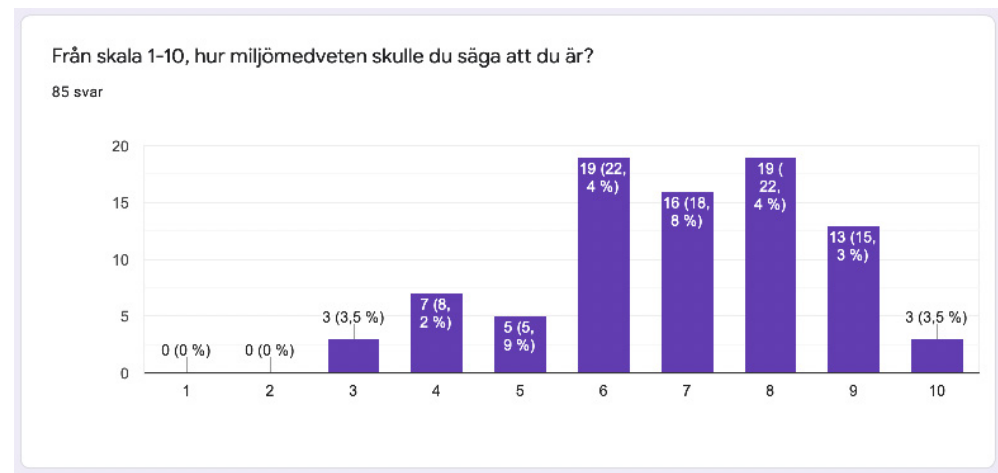
Samtliga frågor i vår enkät

- Hur gammal är du?
- Vad definierar du dig som? (fyra val)
- Vad har du för sysselsättning? (fyra val)
- Från 1 till 10, hur miljömedveten skulle du säga att du är? (skala)
- Vad gör du för miljövänliga val i din vardag? (kryssalternativ)
- Har du tillgång till ett miljöhus? (ja/nej)
- Om inte, skulle du vilja ha det? (ja/nej)
- För-och efternamn (frivilligt)
- Skulle du kunna tänka dig att eventuellt ställa upp på en intervju?

Vi försökte få ett brett åldersspann, samt tala med både män och kvinnor.

Vi hade problem med att fånga upp personer som inte källsorterar, då de flesta personer som svarade på enkäten faktiskt källsorterade. Det kan hänvisas tillbaka till vår research med att 98% faktiskt källsorterar men felsorterar. Detta fick oss att öppna upp för att även testa på personer som uppgav att de källsorterar.

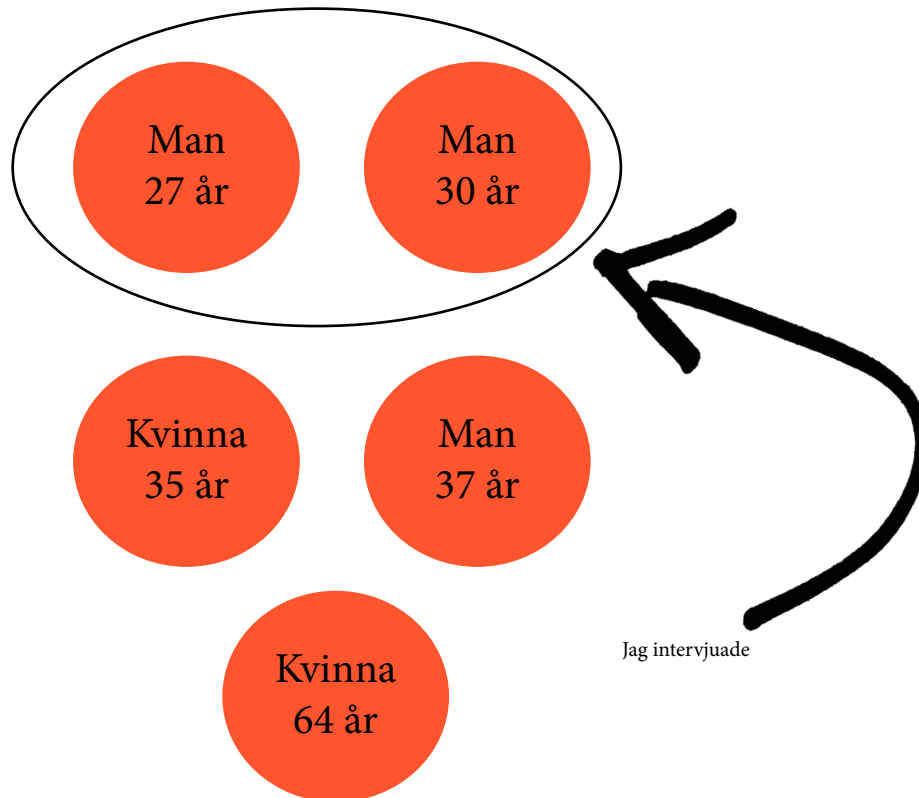
Samtliga intervjuer utfördes individuellt på grund av olika omständigheter. Alla intervjuer spelades dock in så att samtliga i gruppen kunde vara delaktiga



Exempel

Testintervjuer

Vilka intervjuade vi?



Intervjufrågor

Vi presenterar oss kort och förklarar syftet med intervjun och syftet med appen.

Är det okej om vi spelar in intervjun? Den kommer enbart användas u utbildningssyfte.

Vårt mål är att se så att vi fångar upp önskemål, känslan av appen och åsikter.

Start

1.Skulle du säga att du är en van app-användare?

Hur ofta använder du appar? Dagligen eller mer sällan?

Vad är ditt huvudsakliga syfte när du använder appar?

2.Du har fått en länk till en prototyp, klicka på den och berätta om ditt första intryck.

3.Kan du vid första anblick förstå vad den ska användas till?

4.Ger dig den några förväntningar?

5.Om du klickar runt lite, leder den dig dit du ska? Hur känns meny och knappval?

6.Om du trycker på ett menyval, leder den dig till en sida som du tror du ska hitta via valet?

7.Hur känns appen? Klicka dig runt och känn efter.

8.Hur känns färgvalen?

9.Saknar du något?

10.Annan feedback

Feedback från intervjuerna

Positivt

Poängsystem - får en att vilja kolla hemma vad man kan sortera mer.

Clean design. Kul animationer.
Fina färger.

Enkelt att förstå vad appen ska användas till.

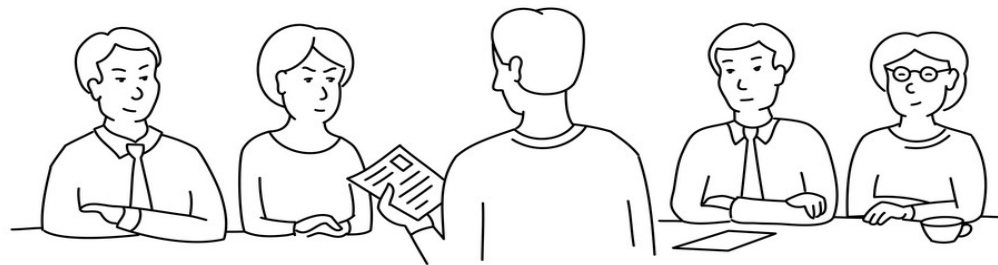
Negativt

Guide – missvisande ord.

Ser ej text till QR-kod.
Vad gör egentligen QR-koden?

Hjälp & Mina Sidor - texten är liten
och knapparna sitter för tätt.

Smarta miljöhus, stora frågetecken
kring det.



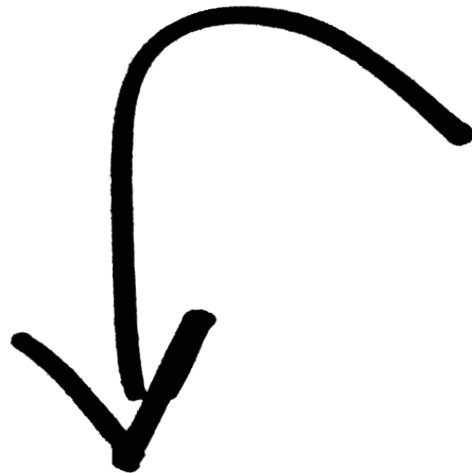
Förändring med prototyp

Då vi hade okej om tid valde vi att ta den feedback vi fick och göra ändringar i vår prototyp.

Den feedback som vi framförallt tog med oss från våra testpersoner var deras förvirring kring QR-koden och det smarta miljöhuset.

Vi valde att byta inriktning på appen. De förändringar vi valde att göra var att skifta fokus. I vår första prototyp, prototyp 1, låg huvudfokuset på belöningssystemet och genom att källsortera kunna samla poäng som omvandlas till värdekuponger hos samarbetspartners. Genom menyraden kunde man komma till kategorin "guide" där man kunde söka på produkter för att se hur förpackningen skulle sorteras.

I vår andra prototyp, prototyp 2, uteslöt vi kopplingen till ett smart miljöhus som kan kopplas till appen och automatiskt registrera ditt avfall. Vårt huvudfokus i prototyp 2 låg istället på att kunna scanna streckkoden en produkt för att se vilket material förpackningen består av för att veta hur man ska sortera förpackningen. Genom att scanna förpackningar kan man fortsatt samla poäng som omvandlas till värdekuponger, detta är dock inte huvudfokuset med appen.



Prototyp 2



Prototyp 2 [länk till prototyp](#)



Scanna

Här kan du scanna streckkoden för att se vilket material den består av och i vilken sopkärl som den ska slängas i



Bonus

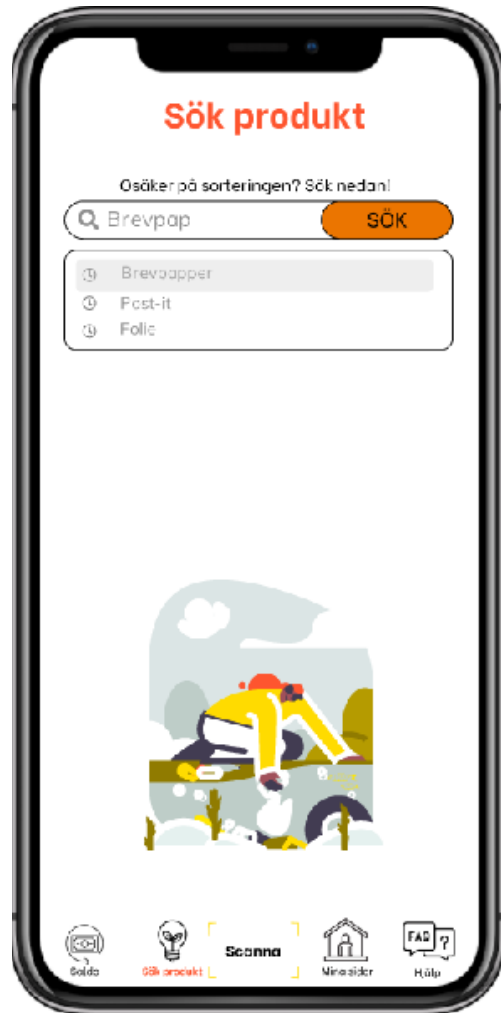
Samma steg som tidigare. Viktigt att man får positiv feedback på det man scannat



Saldo

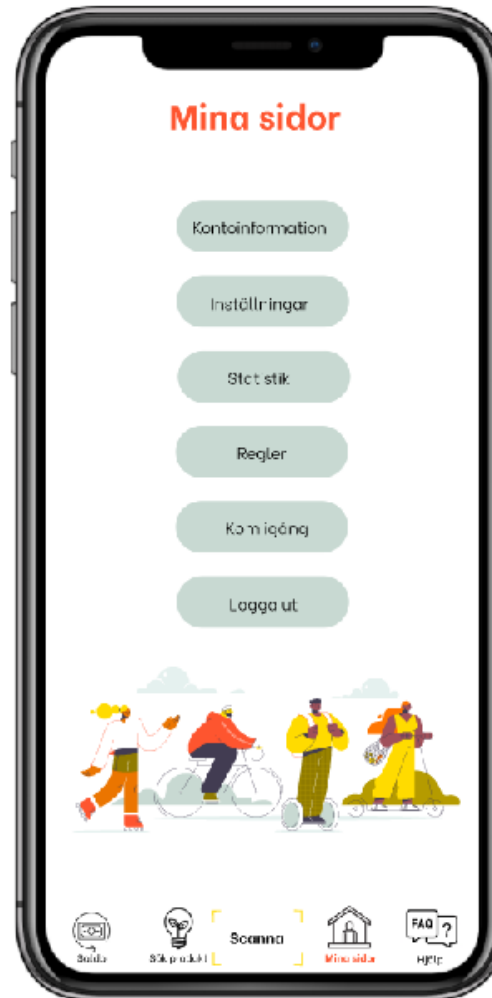
Samma steg som tidigare då poängsystemet fortfarande finns kvar

Prototyp 2 fortsättning



Sök produkt

“Guide” har bytts ut mot “sök produkt”. Ordet “guide” ansåg flera var missvisande. Funktionen är dock fortfarande viktig då inte alla förpackningar har en streckkod som man kan scanna



Mina sidor & Hjälp

Dessa kategorier finns fortfarande kvar med mindre ändringar. I ett vidare steg bör eventuellt dessa slås samman till en sida



Analys

Vad tar jag med mig i framtiden?

Det har varit en otroligt lärorik process som har gjorts mer konkret för mig i och med denna rapporten. Det var nödvändigt då det fick mig att se brister i vår design sprint som jag inte hade upptäckt under dess gång. Den allra största bristen i vårt arbete enligt mig, är att själva konceptet är alldeles för krångligt. Det blev direkt tydligt för mig under de testintervjuer som jag gjorde. Tidigare var både idén och prototypen så tydliga för mig. Men när jag kunde se det genom någon annans ögon, någon som inte hade suttit med under alla våra dagar som ledde fram till prototypen, så blev det tydligt för mig att vi hade slagit knut på oss själva. Grundidén är bra, att få fler att källsortera. Men går man tillbaka och kollar på vår research och på de expertintervjuer vi gjorde så ser jag det glasklart nu. Problemet är inte att för få källsorterar. Som jag skrivit tidigare så källsorterar hela 98 procent av Sveriges befolkning. Det bör alltså inte vara som syfte att få fler att källsortera då så pass många redan gör det. Problemet är att 60 procent felsorterar. Är det då rimligt att skapa en app där man genom ett poängsystem vill få fler att källsortera, när 98 procent redan gör just det? Vi borde ha koncentrerat oss på de 60 procent som felsorterar. Varför gör de det? Som vår research visar oss så beror det bland annat på en okunskap och en osäkerhet. Bör vi inte då skapat ett verktyg för att underlätta detta så människor kan undvika att felsortera. Vad vi skapade med vår första prototyp, prototyp 1, var ett koncept som var för omständigt. Att skapa ett poängsystem för att locka människor till att källsortera är onödigt när så pass många redan gör det. Och att koppla samman det med ett “smart miljöhus” ger människor huvudvärk, det är ett koncept som är alldeles för invecklat. Istället för att så pass tidigt i vår design sprint ha varit inställda på ett poängsystem så borde vi tydligare ha granskat vår research. Vad vi skapade i vår prototyp 2 borde vi ha insett innan dess. Att skapa en app för att kunna scanna produkter och kunna se vilket material de består av för att snabbt och enkelt kunna veta hur jag ska källsortera de. Det kändes i ett tidigt skede som en alldeles för simpel idé till en app. Men ibland är det de mest enkla idéer som är de mest genialiska. Även om man känner starkt för något så kan det bästa vara att döda idén. Det är en insikt som jag tar med mig till mina framtida arbeten.



**kill
your
darlings**

Källor

Naturvårdsverket. (2012). Hållbar Avfallshantering Populärvetenskaplig sammanfattning av Naturvårdsverkets forskningsprogram. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6523-2.pdf>

Nordvästra Skånes Renhållnings AB. Hämtad från <https://nsr.se/privat/allt-om-din-sophamtning/kallsortering-och-avfall/hur-fungerar-kallsortering/>

Sysav. (13 juli 2013). Hämtad från <https://www.sysav.se/om-oss/pressrum/blogginlagg/4-argument-varfor-du-bor-sopsortera-74114/>

Unilever. (27 juli, 2020) 2 av 3 svenskar hoppar medvetet över källsorteringen. Hämtad från <https://www.unilever.se/news/press-releases/2020/ny-undersokning-nara-tva-av-tre-svenskar-later-medvetet-bli-att-kallsortera-mot-bättre-vetande.html>

Återvinning Stockholm. (18 juli 2018). Hämtad från <https://www.atervinningstockholm.se/sortering/bli-bättre-på-kallsortering/>