

EXAMENSARBETE An investigative study of how to utilize a smart mirror with user focus.

STUDENT Astri Magnussen, Tintin Boghammar

HANDLEDARE oakim Eriksson (LTH), Carl-Johan Walleby (Jayway)

EXAMINATOR Mattias Wallergård (LTH)

Smartspeglern - organisatören för morgonens rutiner

POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING **Astri Magnussen, Tintin Boghammar**

Morgonens rutiner är för många en av dagens stressmoment, vilket kan påverka en persons hela dag. Målet med Smartspeglern är att med hjälp av en av de mest använda objekten i en människas morgon kunna påverka, effektivisera och organisera dessa rutiner. Detta projekt handlar om att utvärdera vilken information som är av störst vikt för att förbättra en människas morgon, hur man på bästa sätt kan visualisera denna information på en spegel, samt hur man som användare kan kommunicera med en spegel på smidigast sätt.

Att introducera teknik i olika objekt har blivit allt mer populärt under de senaste åren, vilket är precis vad Smartspeglern handlar om. Detta område är mer känt som Internet of Things, vilket baseras på att man introducerar teknik i vardagliga objekt och kopplar upp dem mot internet. Ett tydligt exempel är uppkopplandet av människors hem, där man kan styra sina lampor, utvärdera sitt innehåll i sin kyl, eller koppla upp sina högtalare. Att introducera teknik i en spegel är inget nytt koncept, utan det finns flera exempel att hitta på internet. Att fokusera på dess utformning ur ett användarperspektiv är dock inget som gjorts tidigare. I utförandet av detta projekt har en datorskärm tillsammans med en spegelfilm använts. Detta gör det möjligt att spegla sig samtidigt som man kan använda skärmen för att visualisera intressant information för personen framför spegeln. Det gör det möjligt att visa allt från underhållande videos till ett schema över dagens aktiviteter.

Målet med projektet var att ta fram en användarvänlig design för den information en person önskar ha på sin spegel, undersöka hur den vill ta emot denna information, samt utvärdera och titta på framtida möjligheter för en smart spegel. Under projektets gång utfördes en förstudie där information samlades in angående hur människors morgonrutiner ser ut, dess bekvämlighet kring olika sätt att kommunicera med en spegel, samt vilken information de hade önskat se. Intressant infor-

mation som framkom under denna del var att människor över lag inte kände sig bekväma med att ha en till kamera i sitt hem, vilket tvingade projektet att utforska andra sätt att kommunicera med spegelns gränssnitt, samt hur inloggning skulle ske. Det lades även stor vikt på att behålla en spegels grundfunktionalitet (att spegla sig), vilket ledde till en design där området i mitten enbart användes för att fånga en persons uppmärksamhet, men främst hållas tomt. För att kommunicera med spegeln används röststyrning, varav mycket fokus hamnade på hur man på ett tryggt sätt skall kunna hantera flera användares personliga inloggnings, men slippa en avancerad inloggning. Som resultat för Smartspeglern kan det snabbt konstateras att den design som tagits fram uppfyller de krav som var satta från början och att det finns mycket mer önskvärd funktionalitet för framtida utveckling. Denna produkt är endast en "proof of concept", men vad den kan användas för är att bevisa en smartspegels roll i teknikens framfart, speciellt när man börjar ta in data från resterande hemmet och kopplar upp spegeln till sin omgivning. Mycket av den feedback som samlades in under testning och utvärdering pekar på att det största ändamålet man ser för en spegel är att just koppla upp sitt resterande hem till dem, så man får ett gränssnitt att jobba emot utanför sin telefon eller dator. För att få en bild av den framtagna produkten, följ länken: <https://www.youtube.com/watch?v=OZjK46-KkPU>