GURIGUIDE

Din hjelper i TV 2 Play



Anine Hamre Jakobsen, Ellen Sofie Engen, Christina Maria Osborne, Julie Sofie Berntsen, Une Kristina Halvorsen

Guide til Guri Guide

Test prototypen her:

https://xd.adobe.com/view/15dc5411-beb4-4675-9332-1f500d03b224-408f/?fullscreen

For en fullverdig opplevelse må prototypen utforskes på datamaskin. Prototypen er utviklet i TV format, med WASD-tastene som piltaster og enter-knappen på tastaturet som ok-knapp på fjernkontroll. Prototypens funksjoner er begrenset og enkelte hendelser er stemmestyrt. Se tabell under for oversikt over stemmestyrte og fungerende funksjoner. Før man kan sette i gang $\mathbf{må}$ man trykke på høyre piltast én gang (\rightarrow), deretter venstre piltast (\leftarrow). For å kunne bruke talekommando, $\mathbf{må}$ du være logget inn med Adobe-bruker i nettleseren.

Navigering med taster (W,A,S,D,↔/enter)

Hvor	Objekt (taster)	Handling
Velkommen side	↔ for å sette i gang.	Omvisning starter
Omvisning	"Forrige" / "Neste" (A / D for å bytte, ↩ for å velge)	Guri viser rundt. Omvisningen avsluttes på startsiden.
Startsiden (nr. 1)	Sidemeny (A for å åpne, D for å lukke)	Velg mellom ulike elementer (W / S for opp/ned, ← for å velge). Kun "Guri" er aktiv)
Startsiden (nr. 1)	Sommerhytta (S, S, ↔, ↔,)	Sommerhytta sesong 1, episode 1 åpnes. Spilles ikke av pga nettverksfeil, Guri gir beskjed.
Nyheter (kategori) (nr. 2)	Siste nytt fra TV 2 (S, D, D, ↔)	18:30 nyhetene starter. (stemmestyring for å sette på tekst). "A" for å gå tilbake
Nyheter (kategori) (nr. 2)	Sidemeny (A for å åpne, D for å lukke)	Velg mellom ulike elementer (W / S for opp/ned, ← for å velge). Kun "Forside" er aktiv)
Guri innstillinger (nr. 4)		Velg mellom ulike elementer (W / S for opp/ned, ← for å velge). Kun "Slå av/på Guri" er tilgjengelig for valg). Tilbake til forside via sidemeny (A, W, ←)

Navigere med stemmen (hold inne mellomromstasten mens du snakker)

Hvor	Kommando	Handling
Startsiden (nr. 1)	Hey, Guri	Guri vinker. "Hei! Hva kan jeg hjelpe deg med?"
	1. Wrong input	Beklager, jeg forsto ikke. Prøv igjen
	2. Show me the news	"Nyheter finner du i kategorier. Jeg tar deg dit!".
Siste nytt fra TV 2 Nyhetskanalen (nr. 3)	Guri, i need subtitles	Guri setter på teksting. "A" for å gå tilbake



Nr. 1 Startsiden



Nr. 2 Nyheter (kategori)



Nr. 3 Siste nytt fra TV 2 Nyhetskanalen



Nr. 4 Guri innstillinger

Link til pitchvideo:

https://www.youtube.com/watch?v=FmV6tAqvwMk

Denne spesifikasjonen ble skrevet som en del av eksamen i MIX202 *Design for medieproduksjon* våren 2021. Kurset inngår i bachelorprogrammet Medie- og interaksjonsdesign ved Universitet i Bergen.

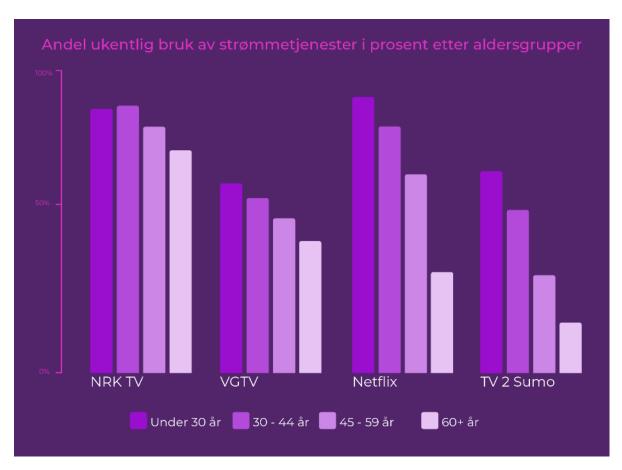
Innholdsfortegnelse

Guide til Guri Guide	2	
Test prototypen her:	2	
Link til pitchvideo:	3	
Innholdsfortegnelse	5	
Eldre kan bli trofaste kunder	6	
Bakgrunn og målgruppen	7	
Hvem er Guri?	8	
Fremtiden er stemmestyrt	g	
Prototypen	g	
Utseende er ikke alt, men	10	
Funksjonalitet og oppførsel	12	
Videre arbeid	13	
Kilder		



Eldre kan bli trofaste kunder

Norge er på toppen når det gjelder bruk av strømmetjenester i Norden (Olsen, 2020). Strømmetjenesten til TV 2 har i dag over en halv million brukere (TV 2, 2021), men blant brukere i alderen 60+ er det kun 17% som bruker TV 2 Play ukentlig (figur 1) (Medietilsynet, 2021, s. 36). Det er med andre ord et stort marked for å få inn flere brukere. Men hva skal til for å få eldre til å bli trofaste kunder hos TV 2 Play?



Figur 1: Eldre strømmer minst.

Det kan være vanskelig å navigere seg rundt i et hav av innhold på en strømmetjeneste man aldri har brukt før. Det kan særlig være en utfordring for de som ikke er oppvokst omringet av internett og digitale duppeditter. Med de riktige verktøyene tror vi likevel TV 2 Play kan bli mer tilgjengelig for alle brukere.

Vår løsning heter Guri; en vennlig robot som kan erstatte de lange frustrerende samtalene mellom besteforeldre og barnebarn, som trenger teknisk hjelp med alt fra A til Å, og hjelper nye brukere i gang med TV 2 Play. Guri kan på lengre sikt fungere som en stemmestyrt assistent for brukeren, et nyttig bindeledd mellom brukerne og kundeservice, og potensielt en kjent figur på tvers av flere av TV2s plattformer.

I denne spesifikasjonen skal vi presentere vår løsning på hvordan vi mener TV 2 kan få flere eldre til å oppleve verdi av strømmetjenesten TV 2 Play og bli trofaste abonnenter. Vi skal og fortelle om ulike designvalg gjort underveis, basert på innsikter om målgruppen og andre relevante designprinsipper.



Bakgrunn og målgruppen

I første del av prosjektet har vi utført evalueringer og innsiktsarbeid med ti deltakere i målgruppen eldre med barnebarn. Evalueringen besto av to kvalitative metoder, intervju og dagbokstudie, med fokus på målgruppens nyhetsvaner og forhold til strømmetjenester generelt.

Vi formulerte de viktigste innsiktene som:

- **T** Eldre opplever frustrasjon rundt kompliserte løsninger.
- 🛖 Eldre bruker kun løsninger de opplever som enkle, nyttige og tilgjengelige.
- fåtallet bruker TV 2 Play.
- Flere eldre trenger hjelp og veiledning fra familie og barnebarn for å ta i bruk nye løsninger.



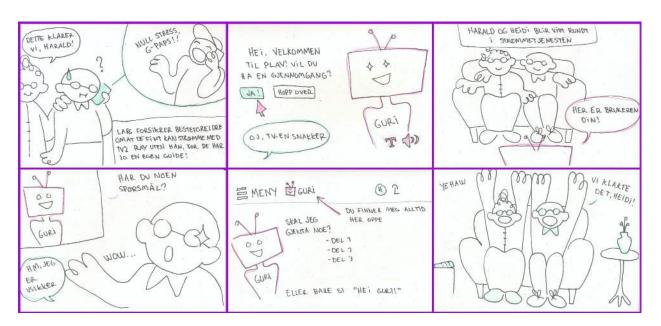
Det er jo komplisert, men jeg får god hjelp av barnebarn. (...) Jeg må jo ha hjelp

Figur 2: Sitat fra innsiktsarbeid.

Det viste seg at flere eldre fikk hjelp av barn og barnebarn til å bli trygg på nye løsninger, og vi ønsket dermed å implementere dette personlige aspektet. Guri ble utarbeidet for å unngå frustrasjon ved å benytte Play for første gang og for å hjelpe brukeren på lengre sikt.

Hvem er Guri?

Basert på Følstad, Skjuve og Brandtzaegs chatbot-typologi (2019) ligner Guri på en personlig assistent. Guri skal være enkel og tilgjengelig for alle brukere av TV 2 Play. Hun skal kunne gi en kort gjennomgang av hvordan man bruker strømmetjenesten, samt svare på ulike spørsmål brukeren ellers lurer på. Interaksjon og dialog vil i hovedsak være drevet av brukerne, så Guri må være responsiv til variasjoner i brukernes input. Vi ser for oss en mulighet for å etablere en langvarig relasjon mellom brukeren og Guri, særlig dersom Guri er i stand til å fange opp bruksmønstre og optimalisere løsningen deretter.



Figur 3: Storyboard fra en tidligere fase i utvikling av Guri.

I tillegg til å potensielt forbedre brukeropplevelsen, vil Guri kunne være et bindeledd mellom brukerne og TV 2's kundeservice. Hun vil kunne svare på



spørsmål som mange ellers ville henvendt seg til kundeservice for og dermed lette kostnader og belastning. Dersom hun samtidig fanger opp problemer som viser seg å være gjentakende hos flere brukere, vil dette kunne rapporteres til TV 2 fortløpende. Det vil kunne gi både implikasjoner på hvordan løsningen kan forbedres og informere om eventuelle tekniske problemer i strømmetjenesten.

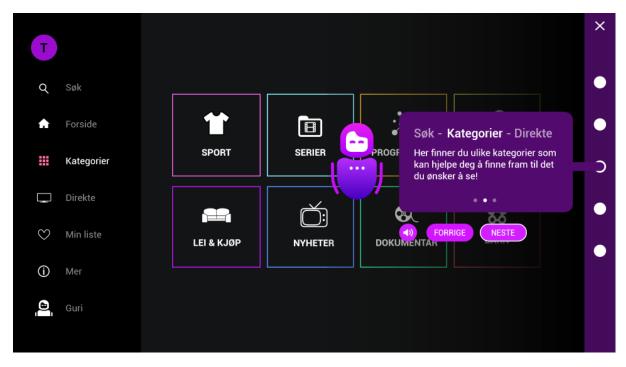
Fremtiden er stemmestyrt

Stemmestyring kan legge til rette for en mer naturlig interaksjon for eldre brukere som ikke har vokst opp med nettbrett, smarttelefoner og andre touch-enheter (Hunold, 2018). Stemmestyring kan i tillegg være en fordel for eldre, med tanke på fysiske begrensninger. Samtidig er det likevel viktig å gi brukerne mulighet til å velge bort stemmestyring, da mange fortsatt foretrekker å bruke tastatur (Walsh & Ziman, 2018). Derfor ser vi for oss at brukeren kan velge å benytte tekst og tastatur til å navigere manuelt med Guri og i tjenesten.

Prototypen

Prototypen er laget i verktøyet Adobe Xd og er en visuell modell av hvordan løsningen kunne fungert. Under innsiktsarbeidet så vi at de eldre i hovedsak bruker TV for underholdning og nyheter. Prototypen er derfor laget med tanke på den skal brukes på TV-skjerm og at man skal kunne navigere seg rundt med fjernkontroll.

Flyten i prototypen viser først og fremst hvordan vi ser for oss at start-guiden skal se ut. Her er særlig progresjons-baren på siden viktig for å tydeliggjøre hvor brukeren befinner seg underveis i omvisningen (figur 4). Videre illustrerer prototypen hvordan Guri vil fungere i ulike scenarioer og viser hvordan stemmestyring kan brukes som del av interaksjonen. Talekommando på norsk er ikke mulig i Adobe Xd, og kommandoene er derfor på engelsk (se tabell).



Figur 4: Ett av punktene fra gjennomgangen.

Utseende er ikke alt, men...

Hvordan kan vi gi brukerne et inntrykk av Guri som vennlig, hjelpsom og tilgjengelig, uten å havne i fallgruven hvor hun blir et irritasjonsmoment?

Først og fremst har nivået av menneskelighet i Guris figur vært et sentralt spørsmål under prosjektet. Norman peker på at for mye menneskelighet hos en robot kan bli en fallgruve (2004, s. 176). Dersom Guri oppfattes som for menneskelig, både gjennom utseende og oppførsel, kan det øke brukernes forventninger. I tillegg kan en robot som oppfattes som for menneskelig virke skremmende eller ubehagelig (Ciechanowski et al, 2018). Vi har derfor gått for et ganske enkelt og robot-aktig design. Den enkle formen gjør henne også gjenkjennbar i ulike størrelser, for eksempel som et ikon i sidemenyen (figur 5), uten å fjerne for mange detaljer.



Figur 5: Sidemeny.



På den andre siden er personlighet, emosjonelle uttrykk, antropomorfisme og nivå av menneskelighet viktige faktorer i design av chatbots og andre samtale-agenter (Smestad 2018, s. 7). Detaljer som en liten lugg, smilende øyne og armer som kan peke i forskjellige retninger er elementer vi har inkludert for å gjøre Guri mer livlig, uten at hun blir for menneskelig. Siden Guri skal være en figur i en strømmetjeneste, synes vi også det er viktig å gjøre Guri litt leken og underholdende, noe vi har gjort ved bruk av små animasjoner og ulike antrekk antrekk (figur 6).

Figur 6: Guri sine antrekk.

En mulighet kan også være å gi Guri små tilbehør basert på hvilke programmer brukeren ser mest på, noe som kanskje vil øke følelsen av personlig tilknytning og lekenhet ytterligere.



Figur 7 : Guri har på seg en befal hatt når brukeren ser på Kompani Lauritzen.

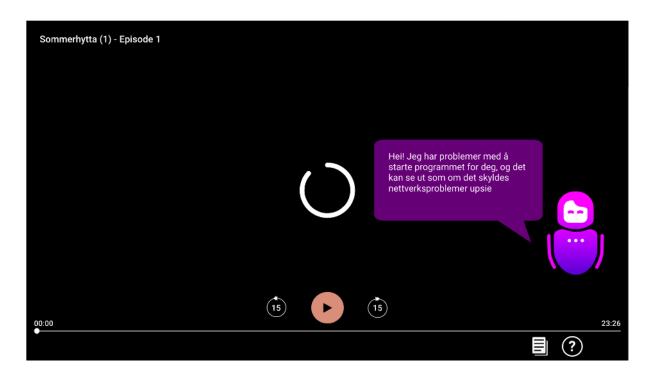
Funksjonalitet og oppførsel

Elementer som viser personlighet og emosjonelle uttrykk er ikke bare viktig for å diktere brukerens oppfatning av Guri. De er også viktige for de to første av Nielsens heuristikker (Nielsen, 2020); synlighet av systemstatus og sammenheng mellom den virkelige verden. Når vi interagerer med andre mennesker, kan vi ut ifra ansiktsuttrykk og kroppsspråk se om de forstår oss, er enige eller uenige, eller om de er forvirret. Norman argumenterer for at slik ikke-verbal feedback bør være til stede også hos roboter for å forbedre interaksjonen (Norman, 2004, s. 163). Vi har derfor inkludert små visuelle hint, som at de tre prikkene på Guri blir til en buffering-animasjon når hun prosesserer input (figur 8) og ulike reaksjoner som skal synliggjøre suksess eller error.



Figur 8: Guri prosesserer voice input.

Videre ønsket vi at Guri skal kunne fange opp feil og tilby hjelp når det trengs, selv om brukeren ikke har bedt om det. Et eksempel på dette fra prototypen er ved forsøk på videoavspilling, der Guri dukker opp etter at videoen har prøvd å laste og informerer brukeren om feil med nettverkstilkoblingen (figur 9).



Figur 9: Guri informerer brukeren om feil.

Videre arbeid

Som nevnt, er prototypen vår begrenset når det gjelder stemmestyring på norsk. I praksis vil også implementering av Guri som del av TV 2 Play være et langsiktig prosjekt, med tanke på at det gjenstår arbeid i å utvikle og optimalisere stemmestyringsteknologien.

Hvordan Guri vil bli mottatt av brukerne vil også være sentralt, men vanskelig å forutse. Derfor vil brukertesting være viktig i dette prosjektet. Videre arbeid kan også rettes mot å implementere Guri som en konsistent karakter på tvers av flere av TV 2s plattformer. Hvis dette hadde lykkes kunne en slik "maskot" vært til fordel for TV 2, da den kan tiltrekke seg oppmerksomhet og lage fellesskap.



Kilder

Ciechanowski, L., Przegalinska, A., Magnuski, M., Gloor, P. (2019) In the shades of the uncanny valley: An experimental study of human–chatbot interaction, *Future Generation Computer Systems*, 92(mars), s. 539-548.

https://doi.org/10.1016/j.future.2018.01.055

Følstad, A., Skjuve, M., Brandtzaeg, P. (2019) Different Chatbots for Different Purposes: Towards a Typology of Chatbots to Understand Interaction Design, i Bodrunova S. et al. (red) *Internet Science*. Springer: St. Petersburg, s. 145-156. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-17705-8 13

Hunold, S. (2018) *Usability of Voice User Interfaces for Senior Citizens*. Tilgjengelig fra:

https://medium.com/@sebastian.hunold/usability-of-voice-user-interfaces-for-senior-citizens-83c9bfd6cac2 (Hentet: 04.06.21).

Medietilsynet (2021) *Mediemangfold i et brukerperspektiv*. Tilgjengelig fra: https://www.medietilsynet.no/globalassets/publikasjoner/2020/mediemangfoldsregnskapet-2020/210129-mediemangfold_bruksperspektiv_2021.pdf?fbclid=lwAR24Y00kunqjp68KuYjtE6dokOjt8l6QZ9qXGk2yqYxWzpGvltXPaazFc7A (Hentet: 24.02.2021)

Nielsen, J (2020) *10 Usability Heuristics for User Interface Design*. Tilgjengelig fra: https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/ (Hentet 02.06.2021)

Norman, D. (2004) Emotional Design. New York: Basic Books

Olsen, S (2020) *Nordmenn strømmer mest av alle i Norden*. Tilgjengelig fra: https://www.tek.no/nyheter/nyhet/i/vQabVX/nordmenn-stroemmer-mest-av-alle-i-norden (Hentet 08.06.2020)

Smestad, T. (2018) *Personality Matters! Improving The User Experience of Chatbot Interfaces*. Masteroppgave. Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Tilgjengelig fra:

https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2502575 (Hentet: 04.06.21)

TV 2 (2021) TV 2 Sumo blir til nye TV 2 Play. Tilgjengelig fra:

https://kommunikasjon.ntb.no/pressemelding/tv-2-sumo-blir-til-nye-tv-2-play?publisherId=13318709&releaseId=17901201 (Hentet 08.06.2020).

Walsh, G. & Ziman, R. (2018) Factors Affecting Seniors' Perceptions of Voice-enabled User Interfaces, *Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2018 (No.: LBW591), s. 1-6. http://dx.doi.org/10.1145/3170427.3188575