

Semester Report for Jeppe Hjersing Knudsen
Engineering Psychology

Academic Internship
Music Tribe Brands DK A/S

November 8, 2018

Contents

I	First Part	5
1	Introduction	7
II	The Morris Board	9
2	About The Morris Board	11
3	Create/Delete Functionality User Study	13
4	The Cognitive Walkthrough	15
III	Third Part	17

Part I

First Part

Chapter 1

Introduction

Part II

The Morris Board

Chapter 2

About The Morris Board

Morris is a multi-effect board consisting of 5 TonePrints pedals in 1 box....

Chapter 3

Create/Delete Functionality User Study

- Formål
 - TC's ønske samt egen motivation
 - På sigt ønskes det integreret i toneprint app
 - Research question
- Fra "Formål" til "Cases"
 - Nuværende designforslag i forhold til Create/Delete
 - analyse af dette ud fra teori om psykologi og interaction design
 - Revurderede designforslag med hjælp fra Jess
 - Forskellen på de to cases (Beskriv dem hver især og sammenlign så)
 - Test af disse to med fokus på, at finde usability problemstillinger
- Low-fidelity test med en fysisk kasse og papirstykker ovenpå
 - Lo-fi fordi kun den ene case eksisterer som funktionel prototype
 - Kontrol variablerne skal holdes konstant
 - Dog har den LEDer med lys i for at få den lidt tættere på virkeligheden
 - Rops anbefaling at gøre det på denne måde, fordi Jeg kan ikke papirteste fysiske knapper (Her skal der inddrages teori om Lo-Fi tests)
- Test design
 - Målet er at belyse gode og dårlige usability aspekter for dem begge
 - Det foregår kvalitativt, da jeg gerne vil have dem selv til at sætte ord på det
 - Within Subject Design - Hvorfor?
 - Retrospective Think aloud (RTA) - Optagelserne gennemgås med dem selv

- Video- og lydoptagelse af hver session
 - Rop foreslår at blande interviews med spørgeskemaformatet.
 - Forsøgspersoner - Lo-Fi => De skal være trænet i brugen af produkttypen
 - De må ikke kende produktet i forvejen (Bias, duh)
 - For lethedens skyld anvendes folk fra firmaet
 - Samtykkeerklæring samt fremgangsmåde
- Databehandling
 - Motivationen - Hvad slags data vil jeg gerne have ud af testen
 - Mind læseren om, at det foregår kvalitativt => En bestemt slags data
 - En slags Card Sorting?
 - Først noteres præcist hvad de gør - Hver eneste handling efter hinanden
 - Herefter kategoriseres de, så dem der er ens også er formuleret ens
 - Som en ekstra runde kigges der også på rækkefølgen for deres gæt
 - Resultater
 - Diskussion
 - Validation test - Coming soon!

Chapter 4

The Cognitive Walkthrough

- Formål efterfulgt af psykologisk baggrund
 - Motivationen fra TC's side?
 - Lavpraktisk og på ingen måde emnetungt at undersøge
 - Kræver ikke nødvendigvis musikere som forsøgspersoner
 - Man vil hellere bare begynde at bruge et apparat i stedet for at læse en manual
 - Hvad er den psykologiske baggrund for problemløsning med nye produkter?
 - Human Factors Engineering?
- Byg bro til at snakke om konceptuelle modeller (Research question)
 - Er det tydeligt nok, at drejeknapperne også kan trykkes ned?
 - Forstår man rækkefølgen for valg af effekter?
- Hvad er en cognitive walkthrough?
 - En metode til undersøgelse af learnability
 - Passer perfekt til "hellere bare prøve sig frem"
 - Cost effective og nem at udføre
 - Kan udføres uden at have egentlig brugere med
 - Kilder siger, man typisk bruger usability experts og developers
 - Denne test udføres dog med novices
 - * Ønske fra TC's side, fordi det er nemt at skaffe deltagere
 - * Forskellen på novices og experts i usability testing
 - * Jeg ender derfor med at bruge studerende i Aalborg
- Fremgangsmåde for Cognitive Walkthrough
 - Først defineres target users

- herefter defineres den konceptuelle model for fokus (at tilskrive effekt til plads)
- Den konceptuelle model splittes herefter ud i de interaktioner, den består af
- Action Sequence (interaktionstrinene)
- Overvejelser om, drej og tryk skal være én eller to actions
- De fire spørgsmål, der skal stilles til hvert trin i action sequence
 - * Definer, hvad hvert spørgsmål fokuserer på: visibility, signifiers, feedback
 - * Hvordan vil jeg besvare disse spørgsmål? Observation, Dialog, video osv.
- Kategorisering og identificering af fejl
 - I stedet for bare at finde fejl, bruges dette til at se på deres grad af vigtighed
 - Foreslået af Jesper - Materiale fra Jan Stage (få styr på kildebetegnelse)
 - Det skal tydeligt defineres, hvad der menes med kosmetisk, alvorlig, og kritisk
 - Hvordan jeg implementerer det i testen (0, 1, 2, 3)
- Selve udførelsen af testen
 - Hvor findes der deltagere, og hvem er de
 - Rækkefølgen i en session
 - videooptagelse for en sikkerhedsskyld af deres hænder
- Databehandlingen?
 - Smart at anvende en metode, hvor databehandling er en del af opskriften
 - Kategoriseringen af fejl - Der tages gennemsnit osv.
- Resultater
- diskussion/konklusion
- Validation test - Coming soon!
 - Måske ikke lige det re-design, jeg havde forestillet mig
 - Jeg er i et design team, hvor vi er et sted i en tidsprocess, hvor det måske ikke er muligt at foretage store ændringer
 - Mit resultat fortæller ikke, hvordan det skal se ud, men hvordan det IKKE skal se ud
 - Jeg skal undersøge, om deres nye designforslag fungerer
 - Hypotese: Der kan vise sig at være forskel fra novicer til potentielle eksperter

Part III

Third Part

