HCI Wahlmodul Alex Höfler

Teamprojekt: App Design

Als 2–4-köpfiges Team erfüllt die folgenden Meilensteine. In jedem Meilenstein muss die Rollenverteilung angegeben werden, wer welche Arbeitsschritte erledigt hat:

M1 Problemanalyse

- Analyse vorhandener Literatur
 - Recherchiert passende Literatur, die sich mit dem Thema befasst. Es können wissenschaftliche Quellen sein, müssen aber nicht.
 - Wissenschaftliche Quellen: <u>IEEE Xplore</u>, <u>ACM Digital Library</u>, <u>Google Scholar</u>
 - Nicht wissenschaftliche Quellen: <u>UX Planet</u>, <u>Interaction Design</u>
 Foundation
 - Fasst dazu ca. eine ¾ Seite der Literatur zusammen und diskutiert die Folgen für euer Projekt, nutzt mindestens zwei verschiedene Quellen.
- Analyse von Konkurrenzprodukten & der bisherigen Applikation (falls zutreffend):
 - Recherchiert, ob es ähnliche Apps gibt und analysiert sie. Wie sind diese Systeme mit eurer Idee verwandt? Worin seht ihr die wesentlichen Vor- und Nachteile der Konkurrenzprodukte? Identifiziert potentielle Usability-Probleme dieser Systeme, sowie Usability Aspekte, die bereits gut abgedeckt sind.
- Nutzer:innenanalyse und Kontextanalyse:
 - o Führt eine Nutzer:innenanalyse durch.
 - Fokussiert euch dabei auf Aufgaben und Ziele der Nutzer:innen, sowie potentielle Probleme mit dem System.
 - o Führt eine Kontextanalyse durch und dokumentiert das Ergebnis.
- Erstellt Personas, die die wichtigsten Nutzer:innenszenarien abdecken: 2 primäre 1 sekundäre, 1 negative Persona
- Aufgabenanalyse (task analysis):
 - Führt eine Aufgabenanalyse in Form von Use-Cases (für die primären Personas)
 durch und bewerten/schätzen Sie die Wichtigkeit der Aufgaben.
- Abgabeformat:
 - o Die Abgabe erfolgt über **Moodle als PDF** (Maximale Dateigröße 20 MB)
 - Folgende Inhalte:
 - Angabe des Themas + Gruppenmitglieder
 - Diskussion relevanter Literatur (ca. 1 Seite)
 - Analyse & Diskussion von Konkurrenzprodukten (Screenshots + ca. halbe Seite Text)
 - Übersicht und Beschreibung von Benutzergruppen (ca. 1 Seite)
 - Kontextanalyse (kurz genügt, ca. 1/2 Seite)
 - Persona z.b. mit Canva, Word etc.
 - Aufgabenanalyse: Tabelle zu Tasks/Use-Cases und Wichtigkeit/Häufigkeit

HCI Wahlmodul Alex Höfler

M2 Low-fidelity Prototypen

- Ideensammlung:
 - Generiert, skizziert und diskutiert ein breites Spektrum an Lösungsideen für euer Projekt.
 - Benutzt dazu mindestens eine dedizierte Kreativitätstechnik, basierend auf Eigenrecherche, ein guter Startpunkt ist zum Beispiel folgender <u>Wikipedia-Artikel</u>.

- Prototypen:

- Basierend darauf, erstellt zwei unterschiedliche und voneinander unabhängige Low-fidelity Prototypen, die Ihre Lösungsideen widerspiegeln (als Inspiration: Apple 60-Second Prototyping). Das Tool, mit dem die Prototypen erstellt werden, ist nicht vorgegeben – vom Papierprototypen bis zu dezidierten Prototyping-Tools (z.B. Pencil) ist alles erlaubt. Konzentriert euch auf den Inhalt des Prototyps, nicht auf das Tool.
- Anpassung des Prototypen an der Zielgruppe (vgl. M1):
 - Anpassung der Prototypen basierend auf der Nutzer:innenanalyse und den Persona aus M1. Dokumentiert, welche und ob Anpassungen für die jeweilige Zielgruppe durchgeführt werden müssen.

- Abgabeformat:

- o Die Abgabe erfolgt über **Moodle als PDF** (Maximale Dateigröße 50 MB)
- Folgende Inhalte:
 - Skizzen/Fotos/... + Beschreibung der Ideensammlung (ca.1/2 Seite Text + Fotos)
 - Bilder + Beschreibung der Low-Fi-Prototypen, so dass auch die Interaktion nachvollziehbar ist (ca.1/2 Seite Text exklusive Bilder)
 - Kurzbeschreibung der Anpassungen der Low-Fi Prototypen im Hinblick auf die definierten Zielgruppen.
 - Kurzbeschreibung der Interviews hinsichtlich Vorgehensweise und der Ergebnisse (ca. 1 Seite)

HCI Wahlmodul Alex Höfler

M3 App Entwicklung

- Leitet aus der Ideensammlung und den low-fidelity Prototypen ein stimmiges Konzept für eure App ab.

- Implementiert die App mit dem geplanten Spektrum an Aufgaben und Funktionen (highfidelity Prototyp). Das kann beispielsweise mit <u>Thunkable</u> oder <u>Figma</u> umgesetzt werden.
 - Stellt sicher, dass das Interface die Komplexität des zugrundeliegenden Problems realistisch widerspiegelt.
 - Anmerkung: technische Details des Backends dürfen prototypisch realisiert werden (high-fidelity Prototyp der App).
- Begründet eure Designentscheidungen und nehmt insbesondere Bezug auf die Aufgaben- und Nutzeranalyse aus M1!
- Abgabeformat:
 - o Die Abgabe erfolgt über **Moodle**
 - o Abgabe des High-Fidelity-Prototypen als Link (abhängig der Tool-Wahl)
 - Kurzbeschreibung des Prototypen, inklusive Designentscheidungen und der noch fehlenden Funktionen. (ca.3/4 Seite)

M4 Usability Test und Präsentation

- Usability Test:
 - Erstellen Sie Usability-Test- Aufgaben für die App, die typische Nutzerszenarien darstellen (Beispiele findet ihr auf Moodle). Des Weiteren erstellt einen Fragenkatalog bzw. einen Interviewleitfaden, oder adaptieren Sie bestehende Fragebögen. Dieser soll jene Fragen beinhalten, die Sie die Testpersonen nach jeder Aufgabe fragen.
 - Führt die Usability Tests an 3-4 Testpersonen aus (optimal wären Primary + Secondary Personas)
 - Leitet Lösungsvorschläge ab, wie das Design entsprechend verbessert werden kann. Die Verbesserungsvorschläge - müssen nicht - aber können noch implementiert werden. Argumentiert, warum nicht-implementierte Verbesserungsvorschläge über den Projektrahmen hinausgehen würden.
- Die Abgabe erfolgt über Moodle als PDF:
 - o Abgabe der Usability-Tests samt Test-Aufgaben und Fragebogen
 - Beschreibung der finalen App, sowie der Usability Test-Ergebnisse und wie sie implementiert werden könnten bzw. warum nicht. (ca. 3/4 Seite)
 - Reflexion über eure Erkenntnisse im Wahlmodul, Schwierigkeiten, theoretische nächste Schritte in eurem Projekt (ca. 3/4 Seite)