

MCI-Vorgehen

Für die Entwicklung und Implementierung ist es wichtig die Gebrauchstauglichkeit für die Benutzer gewährleisten zu können, daher werden im folgenden die Mensch-Computer-Interaktion Vorgehensmodelle vorgestellt. Durch Beschäftigung der benutzergerechten Gestaltung von Systemen werden Erkenntnisse zur Abwägung des Vorgehensmodells gewonnen. Anschließend können Stakeholder identifiziert und klassifiziert werden.

User Centered Design (UCD)

Darunter versteht man die benutzerorientierte Gestaltung eines Produktes mit der Absicht eine hohe Usability und User Experience zu erreichen. Sie werden in drei Kernphasen eingeteilt, in Analyse, Design und Evaluation. Bei diesem Prozess ist es nicht notwendig sie nach der Reihe abzuarbeiten. Der Kerngedanke bei UCD-Prozess ist vielmehr ein zielorientiertes, iteratives Wechseln zwischen Analyse-, Design- und Evaluationprozessen. Hierbei können während der Designphase Fragen zu relevanten Szenarios, Attributen von Personas auftreten, die zu einer Analysephase führen. Bei der Evaluationsphase werden empirische Usabilitytests durchgeführt und Interaktionsbarrieren identifiziert. Diese finden ihren Ursprung in situativen Faktoren, die nicht in der Analysephase erkannt wurden.

DIN EN ISO 9241 TEIL 110/210

Die App HealthyDog muss der Norm die gewisse Grundsätze der Dialoggestaltung erfüllen, entsprechen. Diese beinhaltet keine Einschränkung bezüglich Arbeitsituation, Anwendungen etc. Es wird nur eine allgemeingültige Dialoggestaltung interaktiver Systeme gefordert. Basierend auf der Norm Teil 110 bezieht die Norm 210 die menschliche beziehungsweise die Gebrauchstaugliche Komponente hinzu. Dies bedeutet, dass nun Arbeitstechniken der Mensch-Computer-Interaktion benutzt werden um die APP menschenfreundlich zu gestalten.

Discount Usability Engineering

http://www-cg-hci.informatik.uni-oldenburg.de/~airweb/Seminarphase/PalleKlante/html/Evaluation_Discount.html

Damit Fehler bei "HealthyDog" vermieden werden können, dient das Discount Usability Engineering, da es eine kostengünstige Variante ist, die einen schnellen Einsatz in der Entwicklung gewährleistet. Sie ist effizienter im Bezug auf Kosten und Anwendbarkeit als eine hochstrukturierte und aufwendige Evaluation. Sie ist in drei Techniken eingeteilt. Zu

einem wäre da die "Heuristic evaluation". Das bedeutet, es werden Fehler von Usability-Problemen in dem Entwicklungsprozess gefunden. Sie dienen zur Überprüfung der Gebrauchstauglichkeit und dazu gibt es 10 Heuristiken, auch Richtlinien oder Faustregeln genannt, die bei der Überprüfung der Software Anwendung zu finden sind. Diese Methode hängt allein von den Fähigkeiten der Experten ab, die die Richtlinien interpretieren und auf ihre Einhaltung in der Software achten müssen. Die zweite Technik wäre "Scenarios". Sie sollen helfen die Komplexität des System zu reduzieren, um einen bestimmten Ausschnitt betrachten zu können. Die dritte Technik wäre "Simplified thinking aloud". Während der Entwicklung bedienen potentielle Benutzer das System und geben ihre Gedanken bei der Bearbeitung einer Aufgabe laut weiter. Dabei sind die Entwickler anwesend und können die Gedankengänge so verfolgen und das Design den Benutzerinteressen entsprechend anpassen.

Scenario Based Usability Engineering

Das zentrale Element hier ist die narrative Erzählung über Nutzer und deren Aktivitäten. Diese Szenarien dienen als Werkzeug für die Gestaltung und Entwicklung von nutzerfreundlichen Produkten. Zuerst wird ein "Problem Srenario" erstellt basierend auf der Nutzungskontextanalyse. Es beschreibt, wie mit dem bestehenden System aktuell gearbeitet wird. Dieses Szenario wird in den Schritten "Activity Design", "Information Design" und "Interaction Design" weiter entwickelt. Da bei diesem Projekt ein Zeitrahmen besteht, ist es nicht möglich in solch einer kurzen Zeit durchführung und überprüfung solcher Szenarien durchzuführen und umzusetzen.

Usability Engineering Lifecycle

Bei diesem Modell wird viel mit Style Guides, welche sehr zeitintensiv sind, gearbeitet. Diese Tatsache führt dazu, dass wir in unserem Projekt aufgrund unseres vorgegebenem Zeitrahmens auf dieses verzichten müssen.

<http://www.cheval-lab.ch/was-ist-usability/usability-grundlagen/ue-lifecycle/>

Fazit

Die nächsten Schritte beziehen sich darauf, dass der Benutzer in erster Linie im Fokus steht. Das bedeutet, dass wir die Wünsche, Anforderungen und die erlangten Erkenntnisse der Benutzer in unserem Projekt mit berücksichtigen und einfließen lassen wollen. Damit Fehlertoleranz vermieden werden kann, ist es wichtig diese benutzerfreundlich zu gewinnen. Daher wird eine Kombination aus der DIN EN 9241 und dem Discount Usability Engineering Modell gewählt. Beim Discount Usability Engineering sind Szenarien vorgesehen, aber diese

sind für dieses Projekt nicht realisierbar. Deshalb wird auf eine Nutzungskontextanalyse zugegriffen. Es wird folglich die ISO DIN EN 9241 Teil 110 verwendet. Diese werden durch das Vorgehensmodell der Dialoggestaltung ergänzt. Es werden nur Teile der Dialoggestaltung verwendet. In der Evaluationsphase soll der "Simplified think aloud" als eine Hilfestellung zur Ermittlung der Benutzerbedürfnisse dienen.