

Mensch-Maschine-Interaktion 2 (Mobile Interaktion) WS 2011/2012

Übungsblatt 8

Aufgabe 1: Mobile Evaluation [Einzelabgabe]

- Beschreiben Sie die wesentlichen Unterschiede zwischen heuristischer Evaluation und der Think-Aloud-Methode.
- Welche Aspekte machen die Evaluation mobiler Benutzungsschnittstellen zu einer besonderen Herausforderung? Geben Sie ein Beispiel.
- In der Vorlesung wurden verschiedene Kategorien von Regeln beschrieben, die einerseits den Design-Prozess unterstützen sollen und andererseits bei der Evaluation herangezogen werden können. Welche Kategorien lassen sich unterscheiden? Für wie hilfreich halten Sie solche Regeln (i) als Unterstützung beim Entwurf und (ii) bei der Evaluation einer mobilen Benutzungsschnittstelle?

Aufgabe 2: Evaluation eines standortbezogenen Dienstes [Einzelabgabe]

Diese Übungsaufgabe soll Sie mit der Durchführung einer Benutzerstudie außerhalb des Labors in einer mobilen Nutzungssituation vertraut machen. Konkret geht es um die Evaluation von typischen Interaktionen mit „Foursquare“ (<https://foursquare.com>). Foursquare ist ein standortbezogener Dienst für verschiedene mobile Plattformen (Android, iOS, Blackberry, etc.) mit dem Benutzer an verschiedenen Orten „einchecken“ können. Dafür erhalten sie Punkte und ggf. Abzeichen („Badges“) oder einen bestimmten Status (z.B. „Bürgermeister“ = Benutzer mit den meisten Check-ins an einem Standort). Foursquare ist auch ein sozialer Dienst, da der eigene Standort und Kommentare zu Orten Freunden mitgeteilt werden können – dies auch angebunden an Twitter und Facebook. Weitere Funktionen sind das Anlegen von To-Do-Listen sowie der Austausch von Tipps zu bestimmten Standorten mit anderen Benutzern.

Führen Sie eine Think-Aloud-Studie in einer von Ihnen gewählten mobilen Umgebung mit einem Testbenutzer durch. Der Testbenutzer sollte Foursquare zuvor noch nicht verwendet haben. Der Benutzer soll mit Foursquare (idealerweise mit dem eigenen Mobiltelefon) die folgenden Aufgaben durchführen:

- Registrieren eines Benutzerkontos (evtl. Pseudonym für Name)
- Ändern der Einstellungen, so dass Name nicht in öffentlicher Liste der an einem Ort eingeklickten Personen erscheint
- Einchecken in einem Restaurant oder Café in der Nähe, dabei einen kurzen Tipp schreiben und ein Foto machen
- Finden empfohlener Kultur-Events in der Nähe (weniger als 3km Entfernung)
- Erstellen einer To-Do-Liste mit 2 Orten in der Nähe, die der Benutzer in Zukunft noch besuchen möchte

Bringen Sie das Mobiltelefon in einen definierten Grundzustand, z.B. durch Aufruf des Grundbildschirms der App. Erklären Sie dem Benutzer, dass er/sie die Gedankengänge wäh-

rend des Bearbeitens der jeweiligen Aufgabe laut aussprechen soll und fragen Sie nach, falls der Benutzer nichts mehr sagt. Teilen Sie zu Beginn jeder Aufgabe dem Benutzer die Aufgabe mit. Beobachten Sie die Aktionen des Benutzers, idealerweise per Video- und Audio-Aufnahme mit einem weiteren Mobiltelefon. Notieren Sie sich Besonderheiten, Fehler, Zögern, sowie positives und negatives Verhalten des Benutzers und an welcher Stelle der Benutzungsschnittstelle die Beobachtung gemacht wurde. Beachten Sie den Einfluss der Umgebung. Wie oft und wie lange war die Aufmerksamkeit des Benutzers nicht auf die Applikation gerichtet? Welche Ablenkungen traten auf? Messen Sie die Zeit für die Bearbeitung jeder Aufgabe und notieren Sie sich, ob die Aufgabe erfolgreich bearbeitet wurde. Führen Sie am Ende eine SUS-Umfrage durch.

Die Bestandteile der Abgabe für Aufgabe 2 sind:

- a) Demographische Angaben zum Benutzer (Alter, Geschlecht, Erfahrung mit standortbezogenen Diensten, Erfahrung mit sozialen Diensten)
- b) Ort/Orte, an dem/denen der Versuch durchgeführt wurde, Beschreibung der wesentlichen Kontext-Variablen
- c) Angabe der wichtigsten gefundenen Usability-Probleme
- d) Beschreibung der wichtigsten Beobachtungen des Benutzerverhaltens
- e) Beschreibung des Einflusses der Umgebung (Ablenkungen, Aufmerksamkeit)
- f) Dauer der Bearbeitung je Aufgabe und Ergebnis (Erfolg/Misserfolg) je Aufgabe
- g) Bewertung der Erfahrung mit der Think-Aloud-Methode insgesamt; welche Schwierigkeiten traten bei der Versuchsdurchführung auf; wie wurden die Daten notiert/aufgezeichnet?
- h) Resultat der SUS-Umfrage (Nutzer-Bewertungen der einzelnen Items und Gesamtscore), Fazit

Hinweis 1: Das Hinzufügen einiger Screenshots bzw. von Fotos des Benutzers während der Interaktion kann die Beschreibung der Beobachtungen bzw. des Einflusses der Umgebung vereinfachen. Falls es Ihnen sinnvoll erscheint, können Sie also Ihrer Abgabe entsprechende Fotos hinzufügen. Falls der Benutzer erkennbar ist, benötigen Sie dessen Einverständnis.

Hinweis 2: Der aktuelle Benutzer kann über den untersten Eintrag im „Einstellungen“-Screen abgemeldet werden.

Mobiletelefone

Falls Sie nicht über ein Android-Mobiltelefon oder ein iPhone verfügen, können Sie sich bei uns ein Gerät zur Durchführung des Versuchs für zwei Stunden ausleihen. Das Verfahren ist wie folgt: Wir halten zwei Android-Geräte für Sie bereit, auf denen der Foursquare-Client bereits installiert ist. Tragen Sie sich zur Ausleihe bitte in einen der Zeitslots in dieser Doodle-Umfrage ein: <http://www.doodle.com/stbpus467wsvg2bt>

Abgabe

Achtung: Plagiate sind verboten und führen zum Ausschluss aus der Veranstaltung! Dieses Übungsblatt muss einzeln bearbeitet werden. Geben Sie Ihre Lösung als PDF-Datei bis Montag, den 16.1.2012 um 12:00 Uhr im UniWorX Portal (<https://uniworx.ifi.lmu.de/>) ab. Sie sollten Ihre Lösung in der Übung vorstellen können.