Responsive Design für Nicht-Standard Formfaktoren am Beispiel von Tabletops

Thema:
Responsive Design für Nicht-Standard Formfaktoren am Beispiel von Tabletops
Art:
BA, MA, FP, EP
Betreuer:
Alexander Bazo
Student:
Patrick Morczinietz
Professor:
Christian Wolff
Status:
in Bearbeitung
Stichworte:
Responsive Design, Software Entwicklung, Webtechnologie
angelegt:
2014-07-31

Hintergrund

Responsive Design bezeichnet im Bereich des Webs die (automatisch) Anpassung des User Interfaces an das aktuelle Endgerät. Spezielle Anpassungen für Smartphones, Tablets oder Desktoprechner sind mittlerweile weit verbreitete Standard im Web und werden durch den kombinierten Einsatz von HTML(5), CSS und JavaScript erreicht. Wichtige Kriterien für die Optimierung für die unterschiedlichen Geräte sind die Darstellungsform und Positionierung von UI-Elementen sowie die grundlegenden Interaktionsformen mit diesen.

Zielsetzung der Arbeit

Diese Arbeit soll in Form einer prototypischen Implementierung untersuchen, in wie weit sich ein Responsive Design auf nicht-standard Formfaktoren übertragen lässt. Dazu soll eine einfach, browserbasierte JavaScript Anwendung für einen realistischen Anwendungskontext (Beispiel: Simpler Mail-Client) implementiert werden. Die Anwendung wird responsiv für die Darstellung und Interaktion auf Smartphones, Desktoprechner und einem MultiTouch Tabletop (Microsoft SUR40). Eine abschließende Evaluation soll die Einsatzfähigkeit der implementierten Lösung überprüfen. Zentrale Ziel der Arbeit sind die Identifikation von sinnvoll einsetzbaren Frameworks für die Gestaltung von MultiTouch-fähigen Anwendung für das Web sowie die Aufstellung relevante Faktoren bezüglich des responsiven Designs von Web-Applikationen für MultiTouch-fähige Tabletops.

Konkrete Aufgaben

- Entwurf und Implementierung einer einfachen Browser-Anwendung mit realistischem Einsatzszenario
- Entwicklung eines Responsive Design für diese Anwendung zur beuntzerfreundlichen Darstellung und Interaktion auf Smartphones, Desktoprechnern und Tabletops
- Evaluation der implementierten Lösungen

Erwartete Vorkenntnisse

- Gute Programmierkenntnisse (JavaScript)
- Kenntnisse im Einsatz von JS-Bibliotheken (jQuery, Underscore, …)
- Kenntnisse im Software Engineering und im Entwurf von komplexeren Anwendungen
- Entwurf und Implementierung von graphischen Benutzerschnittstellen mit HTML/CSS

Weiterführende Quellen

From:
https://wiki.mi.ur.de/ - **MI Wiki**

Permanent link:
https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/responsive_design_fuer_tabletops?rev=1413982958

Last update: **22.10.2014 13:02**