Seminararbeit

Simon Egli, Thomas Junghans

**Shopping List**

Einkaufslisten online erstellen und verwalten.

Datum: 09.04.2010

Abgabedatum: 7. Juli 2010

Studienjahr: 3/4

Fach: PHP und MySQL

Schule: Hochschule für Technik Zürich

Betreuer: Matthias Bachmann

# Vorwort

**[TODO]** Die Hochschule für Technik sieht für jedes Fach im 3. Studienjahr eine Seminararbeit im zeitlichen Rahmen von 50 Stunden vor. Im Fach „Anwendungen für Handhelds“ geht es darum eine Applikation oder eine Vertiefungsarbeit zum Thema zu machen.

Wir haben uns für die Entwicklung einer Webapplikation entschieden, die für Mobilgeräte optimiert ist. Das Endprodukt soll eine plattformunabhängige Mobilapplikation sein, welche Ausgangsorte (Restaurants, Clubs, Bar) in meiner Umgebung auflisten und auf einer Karte darstellen kann. Es soll auch möglich sein, einen fehlenden Ausgangsort hinzufügen oder einen bestehenden zu bewerten.

Wir werden diesen Teil eventuell weglassen oder Dummydaten verwenden müssen, da im Moment unklar ist ob eine bestehende API für die Bewertung von Ausgangsorten vorhanden ist.

# Management Summary

Inhaltsverzeichnis

[Vorwort 2](#_Toc258534886)

[Aufgabenstellung 3](#_Toc258534887)

[Planung 3](#_Toc258534888)

[Milestones 3](#_Toc258534889)

[Scrum 4](#_Toc258534890)

[Stories 4](#_Toc258534891)

[User Roles 4](#_Toc258534892)

[Definition of Done 4](#_Toc258534893)

[Sprint Definition 4](#_Toc258534894)

[Umsetzung 4](#_Toc258534895)

[Tools 4](#_Toc258534896)

[Übersicht 4](#_Toc258534897)

[Collaboration – Google Wave und Google Docs 4](#_Toc258534898)

[Communication 4](#_Toc258534899)

[Applikationsentwikclung 4](#_Toc258534900)

[Versionkontrolle – Google Code 4](#_Toc258534901)

[Hosting 4](#_Toc258534902)

[Probleme 4](#_Toc258534903)

[Neue Funktionen und Technologien 4](#_Toc258534904)

[OAuth 4](#_Toc258534905)

[Code sniplets 4](#_Toc258534906)

[Tests 4](#_Toc258534907)

[Learnings 4](#_Toc258534908)

[Glossar 4](#_Toc258534909)

[Quellenverzeichnis 5](#_Toc258534910)

[Überschrift 1 5](#_Toc258534911)

[Überschrift 2 5](#_Toc258534912)

[Überschrift 3 5](#_Toc258534913)

# Aufgabenstellung

Es folgt ein Auszug der wichtigsten Punkte aus dem Reglement für Seminararbeiten der HSZ-T.

„Der Aufwand des einzelnen Studierenden für die Bearbeitung der Seminararbeit selber

soll ca. 50 Stunden betragen.

Die Arbeit wird in Form eines kurzen technischen Berichtes auf Papier (A4, weiss, einseitig

bedruckt) abgegeben. Die Sprache ist Hochdeutsch, bei Zustimmung durch den

Betreuer kann die Arbeit auch in Englisch verfasst werden. Zusätzlich werden die Arbeit

als PDF-File und die erstellten weiteren Arbeitsergebnisse auf einem geeigneten

Medium abgegeben (vgl. auch Richtlinie zum erfolgreichen Verfassen einer Diplomarbeit).

Die Arbeit wird mündlich in Hochdeutsch präsentiert. Diese Präsentation trägt zur Beurteilung bei. Anwesend sind dabei: alle am Seminar teilnehmenden Studierenden, der

Dozent, interessierte Personen aus dem Kreise der Dozenten und Studenten des

Fachstudiums Informatik, sowie ggf. weitere Personen auf Einladung der Leitung des

Studiengangs Informatik. Die eigentliche Präsentationszeit soll 20-30 Minuten nicht

übersteigen. Anschliessend an die Präsentation können seitens des Dozenten oder der

Seminarteilnehmer Fragen zur Arbeit gestellt werden. Zur Präsentation ist eine einseitige

Zusammenfassung für alle Seminarteilnehmer mitzubringen.“

# Pflichtenheft

## Use Cases

### Use Case 1

## Kriterien

### Muss

Das Produkt muss folgende Anforderungen erfüllen:

* Benutzerregistrierung
* Benutzerauthentifizierung
* Ertellen von Haushalte
* Löschen von Haushalte
* Anzeigen von Haushalte
* Erstellen von Einkaufslisten für einen ausgewählten Haushalt
* Löschen von Einkaufslisten für einen ausgewählten Haushalt
* Anzeigen von Einkaufslisten für einen ausgewählten Haushalt
* Erstellen von Produkten für eine ausgewählte Einkaufsliste
* Löschen von Produkten für eine ausgewählte Einkaufsliste
* Anzeigen von Produkten für eine ausgewählte Einkaufsliste

### Soll

Die Erfüllung dieser Kriterien wird angestrebt:

### Kann

Die Erfüllung ist nicht unbedingt notwendig und sollte nur angestrebt werden, falls noch ausreichende Kapazitäten vorhanden sind.

* Erstellen eines Budgets für eine bestimmte Zeitperiode (z.B. Monat)
* Ausgaben (Summe Items für jeden Einkaufszettel) mit Budget vergleichen
* Der Benutzer sieht ob er zu viel ausgegeben hat oder wieviel er noch ausgeben kann
* Live Update der Shoppinglist GUI. Wenn ein Produkt geändert wurde, sehen das andere User, die zur gleichen Zeit dieselbe GUI betrachten.
* RESTfulness. Ein authentifizierter Benutzer kann eine Ansicht direkt über die URL aufrufen.

### Abgrenzung

Diese Kriterien sollten bewusst nicht erreicht werden

# Planung

## Milestones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum  (initial Planung) | Datum  (Realität) | Milestones |
| Mi 17.03.2010 | Mi 17.03.2010 | Kick-Off und Einreichung der Projektidee |
| Sa 10.04.2010 | Sa 10.04.2010 | Planung, Inhaltsangabe, Aufgabenverteilung, Use Cases, Einrichtung Entwicklungsumgebung (IDE, SVN, Pivotaltracker), Doku Skeleton. Sprint 1 Meeting. |
| Sa 17.04.2010 |  | Sprint 1 Abschlussmeeting, Sprint 2 Meeting |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Mi 16.06.2010 |  | Test, Vorwort, Schlusswort |
| Mi 23.06.2010 |  | Präsentation, Slides |
| Mi 30.06.2010 |  | Korrekturen, Probedurchlauf |
| Mi 07.07.2010 | Mi 07.07.2010 | Abgabe |
| Mi 14.07.2010 | Mi 14.07.2010 | Präsentation |

## Aufwandschätzung und effektiv aufgewendete Zeit

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Aufgabe | Aufwand geschätzt | Simon effektiv | Thomas effektiv | Total Aufwand effektiv |
| Kickoff | 2h | 1h | 1h | 2h |
| Planung | 8h | 4h | 3h | 7h |
| Inhaltsangabe, Aufgabenverteilung, Pflichtenheft | 8h | 2h | 2h | 4h |
| Analyse (Frameworks, Hersteller, Platform) | 4h | 4h | 2h | 6h |
| Analyse (Marktanalyse, Technologien, APIs --> Google Maps, HTML, Geo Locations) | 12h | 10h | 6h | 16h |
| GUI Entwurf | 8h | 4h | 3h | 7h |
| Umsetzung | 30h | 15h | 25h | 40h |
| Test | 12h | 4h | 4h | 8h |
| Präsentation | 8h | 4h | 4h | 8h |
| Dokumentation Überprüfung | 4h | 3h | 2h | 5h |
| Total | 100h | 53h | 54h | 107h |

## Scrum

### Stories

### User Roles

### Definition of Done

### Sprint Definition

# Umsetzung

## Tools

### Übersicht

### Collaboration – Google Wave und Google Docs

### Kommunication

Für die Kommunikation unter den Entwicklern wurde Skype verwendent. Mit Skype können Telefonkonferenzen abgehalten werden. Skype ermöglicht auch Desktop-Sharing.

### Applikationsentwicklung

Als IDE für die PHP und Javascript Entwicklung wurde PHPStorm von JetBrains eingesetzt.

### Versionkontrolle – Google Code

Die Versionkontrolle wurde mit SVN gemacht und bei Google Code gehostet.

### Hosting

Die Applikation läuft zu Testzwecken unter einer privaten Subdomäne.

## Probleme

# Software-Archtiktur

## Kompoenentendiagramm

## Klassendiagram

## ER Diagramm

## GUIs

# Tests

## Unit Tests

## Selenium

# Probleme

# Learnings

# Glossar

# Quellenverzeichnis