

Aufgabenstellung Modulabschlussaufgabe

1. Thema für die Modulabschlussaufgabe

Ausleih-Applikation von 'nicht daily used' Geräten in der näheren Nachbarschaft nach dem Motto «Sharing is Caring» (z.B. Gartengeräte, Filmleinwand, Dia Scanner, Tischtennistisch, Kleider, ...).

2. Gruppenmitglieder

Adrian Fischer

Noemi Kälin

Lukas Grossenbacher

3. Aufgabenstellung

In unserer Gruppe möchten wir eine Ausleih-Applikation entwickeln, mit welcher mehrere User (Anbieter/Ausleiher) eigene Geräte oder Gegenstände zum Ausleihen anbieten können. Für den User soll ersichtlich sein, was für Gegenstände zum Ausleihen verfügbar sind, welche besetzt sind und von wann bis wann der Gegenstand ausgeliehen ist.

Die Applikation soll Client- und Serverseitig programmiert werden. Zunächst soll die Applikation auf dem eigenen PC (Localhost) mit mehreren Usern funktionieren. Als Erweiterung könnte anschliessend ein externer Server verwendet werden.

4. Unterteilung der Aufgabe

Die Aufgabe könnte wie folgt aufgeteilt werden.

Hauptunterteilung:

- Serverseitige Programmierung
- Clientseitige Programmierung Verwaltung und Aufbereitung der Daten aus dem Server
- GUI (Struktur, CSS, etc.)

Erweiterungen:

- Möglichkeit zum Abspeichern/Ausdrucken der Liste aus dem Server
- Suchfunktion nach Kategorien der Geräte
- Anbindung von Google Maps mit dem Standort der Geräte
- Suchfunktion in Google Maps mit Umkreis von km
- Login mit Security
- Konversationen in Applikation
- Freigabe der Gegenstände nur für bestimmte Gruppen (z.B. Freunde)
- Personen per Mail zum Tool einladen
- Android Mobile App
- Suchanfrage einstellen (gesucht)
- Responsive Design
- Sprache wählen (Mehrsprachigkeit)

Details (Kernfunktionalität: MVP, Erweiterung: MMP, Backlog: Nice to have)

Allgemein:

«Login»

- User Registration -> anlegen (Daten Validierung: Adresse, E-Mail)
- Mailadresse (=username) anfangs eingeben → wird im Client gespeichert und bei jedem Request mitgegeben
- Login mit Passwort (beides im Client gespeichert) → wird bei jedem Request mitgeschickt und überprüft
- Bei Login kommt vom Server ein Code (zeitlich begrenzt), der im Client gespeichert wird und bei jedem Request mitgeschickt und überprüft wird

Verwaltung Geräte:

- Alle Tools werden immer in Files gespeichert und wieder eingelesen (einzelne Files??)
- Fotos von Tool können gespeichert werden
- Gruppenbildung: man kann verschiedene «Ausleihgruppen» bilden und bei jedem Tool angeben für wen dieses Tool sichtbar sein soll (→ man kann gewisse Dinge nur mit seinen Freunden teilen)
- Tools werden in DB gespeichert
- Kategorien für Tools → evtl. andere Eingabemöglichkeiten (Z.B Kleider → Grösse)
- Konversationen im Tool bei Ausleihvorgang (Chat Funktion mit Mail) → Mail, wenn neue Nachricht
- Suchfunktion Tools
- Bewertungsfunktion für Tools und User
- Personen zum Tool einladen (Mail)
- Android Handy-App (Start mit der Suche nach Geräten)

Verschiedenes

- Responsive Design
- Mehrsprachigkeit

Rolle: Admin

Tool Management

- User suchen, anlegen, bearbeiten, löschen
- Tool suchen, anlegen, bearbeiten, löschen
- Verknüpfung User/Tool bearbeiten
- Admin Reports anzeigen / ausdrucken / versenden an E-Mail

User in der Rolle: Anbieter

Angebot Management

- Tool erfassen
- User Profil anpassen
- Meine angebotenen Tools anzeigen
- Eigenes Tool bearbeiten
- Eigenes Tool löschen
- History/Report anzeigen als Anbieter

User in der Rolle: Ausleiher

Suche

- Suche: Alle Tools anzeigen
- User Profil Anpassen
- Tools im Umkreis/Radius von ...

- Tools auf Karte anzeigen
- Datum und Verfügbarkeit

Anfrage

- Anfrage zum Ausleihen schicken: Bekommt Mailadresse vom Anbieter
- Ausleiher muss Details ausfüllen (von wann bis wann, evt. wie er die Übergabe möchte, persönliche Nachricht, etc.), Anbieter bekommt automatisch ein Mail, dass jemand das Tool ausleihen möchte (inkl. Details)
- Im Tool accept/decline -> wenn Tool ausgeliehen: wird nichtmehr angezeigt bei anderen
- Aufheben der Reservation
- History/Report anzeigen als Ausleiher