Projektantrag

Projektteam

Projektleiter: Fabian Haßa

Teammitglieder: Benjamin Bigalke, Niko Löwen, Lucas Christian

Thema der Projektarbeit

Erstellung einer mobilen Applikation, um Mitfahrgelegenheiten zu finden

Auftraggeber

Brühlwiesenschule

Gartenstraße 28

65719 Hofheim am Taunus

office@bws-hofheim.de

1 Thema der Projektarbeit

Erstellung einer mobilen Applikation, um Mitfahrgelegenheiten zu finden

2 Geplanter Bearbeitungszeitraum

Beginn: Mittwoch, 06.09.2023 Ende: Donnerstag, 28.09.2023

3 Projektbeschreibung

Aktuell gibt es keine Möglichkeit für Schülerinnen und Schüler, auf dem Weg von bzw. zur Schule Mitfahrgelegenheiten zu finden, wenn unerwartete Komplikationen auf dem Weg, zum Beispiel einem Zugausfall, auftreten.

Daher entwickeln wir eine mobile Applikation in Java für Android-Smartphones, die diese Funktion ermöglichen soll. Das Backend wird in C# mit dem .NET Framework entwickelt. Die Nutzer haben in der Applikation die Gelegenheit, zwischen Fahrer und Mitfahrer zu wechseln.

In unserem Team arbeiten wir agil, nach dem Vorgehensmodell Scrum. Durch regelmäßige Kommunikation und Absprache soll sichergestellt werden, dass Blockaden bei Aufgaben rechtzeitig

Aufgaben können sich jederzeit aus dem Backlog geholt werden.

erkannt und gemeinsam gelöst werden können.

Um einen Überblick über unsere Aufgaben zu behalten, benutzen wir ein Kanban Board in GitHub. Dort sind die Aufgaben nach Modul (also Front- und Backend) aufgeteilt.

4 Projektziel

Benutzer der App sollen in der Lage sein, sich als Fahrer registrieren zu können, welche durch die Administratoren freigegeben werden müssen. Dadurch soll sichergestellt sein, dass es sich um seröse Registrierungen handelt. Mitfahrer müssen nicht freigegeben werden.

Jeder Benutzer, unabhängig davon, ob er Fahrer oder Mitfahrer ist, soll die Möglichkeit erhalten, seine Abfahrtszeiten, seine ETA (Estimated time of arrival) und das Datum der Fahrt einzugeben.

Ein Mitfahrer soll die Möglichkeit haben, spontan eine Fahrgelegenheit zu finden. Dabei schlägt ihm die App verfügbare Fahrer vor, welche durch einen Klick benachrichtigt werden sollen.

Der Fahrer ist in der Lage, die Anzahl der freien Plätze in seinem Auto anzugeben. Eine Benachrichtigung eines suchenden Mitfahrers kann er annehmen oder ablehnen.

5 Zeitplanung

1.	Planung	60h
	1. Designkonzept des Frontends	20h
	 Designkonzept der UI 	10h
	2. Planung der Funktionalitäten	10h
	2. Designkonzept des Backends	40h
	 Datenbank-Konzept 	20h
	2. Konzept der Klassen	20h
2.	Durchführung	1601
	1. Entwicklung des Frontend	100
	1. Umsetzung des UI-Designkonzepts	35h
	2. Implementierung der Funktionalitäten	65h
	2. Entwicklung des Backend	60h
	 Erstellung der Datenbank 	10h
	2. Implementierung der Klassen	20h
3.	Testen der Applikation	50h
	1. Testen des Frontend	20h
	1. Funktionstest	20h
	2. Testen des Backend	30h
4.	Dokumentation & Anleitung	50h
	1. Dokumentation erstellen	30h
	2. Benutzerhandbuch & Installationsanleitung (Client)	10h
	3. Benutzerhandbuch & Installationsanleitung (Server)	10h

Gesamt: 60h + 160h + 50h + 50h = 320h

6 Anlagen

MockUps:





Abbildung 1: Startbildschirm für Mitfahrer



Abbildung 2: Übersicht über verfügbare Fahrer

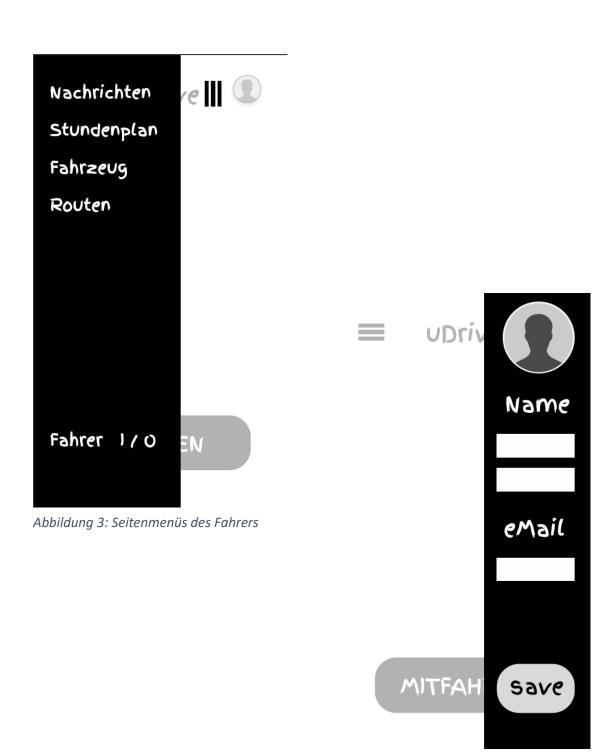


Abbildung 4: Seitenmenüs für Benutzerverwaltung