Erweiterung der Stundenplan App um Push Notifications

Johannes Franz und Normen Krug Wintersemester 2017/2018

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Projektfortschritt	2
3	Umsetzung	3
4	Anhang	4
5	Eigenständigkeitserklärung	5

1 Einleitung

Push Notifications sind ein fester Bestandteil vieler Apps. Deswegen soll die Stundenplan App um solche erweitert werden. Ziel soll es sein den Benutzer über Stundenplanänderungen aktiv zu informieren, um speziell auf kurzfristige Änderungen reagieren zu können. Ein Server überprüft dabei eine Stundenplan Datenbank auf Änderungen und sendet eine Push Notification an alle iOS Geräte, die sich für die jeweilige Vorlesung registriert haben. Ein Apache Webserver stellt dabei mit einer MySQL Datenbank und entsprechenden Chronjobs das Backend bereit.

Github: https://github.com/HochschuleHofStundenplanapp

2 Projektfortschritt

Um den Projektfortschritt nachvollziehen zu können, wurde dieser tabellarisch in Verbindung mit dem aktuellen Datum aufgelistet.

Datum	Erreichter Meilenstein
Vorlesungsbeginn	Themenfindung
Siri	Einarbeitung in Siri. Erkennen erster Hürden.
Neue Themenfind-	Verwerfen von der Siri Projektidee und neue Themen-
ung	findung.
Festlegung	Thema Push Notifications festgelegt und Beginn der
	Einarbeitung.
28.10.2017	Push Notifications lassen sich per PHP Script an einen
	fest eingestellten Token schicken
30.10.2017	Eine Test iOS App kann per php Script mittels MAMP
	lokal eine Push Notification senden.
	Datenbank lokal in PhpMyAdmin angelegt.
	PHP Script schreibt bei Aufruf in die angelegte SQL
	Datenbank.
	Einarbeitung und Konvertierung der Dokumentation
	in Latex.
31.10.2017	Die Test iOS App wurde so erweitert, dass ein JSON
	File per POST Nachricht übermittelt werden kann.
	Das PHP Script parst nun das ankommende JSON
	File und fügt per insert die geparsten Daten in die
	Datenbank ein.
	Einarbeitung in bestehende Schnittstelle und
	Überlegungen wie das bestehende Backend erweitert
	werden muss.

3 Umsetzung

Apple bietet für die Umsetzung von Push Nachrichten den Apple Push Notification service (APNs) an. Dabei handelt es sich um einen bei Apple gehosteten Dienst, der Push Notifications per API ermöglicht.

4 Aufgetretene Probleme

- Zertifikate sehr verwirrend - Bundle identifier und App Capabilities nach einem Git pull - Komplexes Testen (Lokale Server,

5 Anhang

6 Eigenständigkeitserklärung