Entwicklung mobiler Multiplattform-Clients für ein Buchungssystem

Aufgabenstellung

Es soll eine App für Android-Tablets erstellt werden. In der App sucht sich der Nutzer zuerst seinen Namen heraus und authentifiziert sich dann. Danach kann er aus allen angebotenen Artikeln wählen und diese durch Anwählen buchen. Dazu kommt eine App, welche auf privaten Smartphones laufen wird, in dieser fällt der Authentifizierungsschritt weg. Bei dieser App wird einmal eingerichtet, unter welchem Namen die Authentifizierung vonstatten geht und kann dann wie auf der ersten App buchen. Dabei ist zu beachten, dass man mit einer potentiell instabilen Verbindung (W-Lan) mit dem Server kommunizieren muss. Außerdem sollen verschiedene Arten der Authentifizierung unterstützt werden, zum Einen über den Namen und eine (potentiell leere) PIN, zum Anderen über den Barcode der BlueCard, dafür ist Kamerazugriff nötig. Als Standard-Sprache für Android gilt Java (mit der Android-API), jedoch gibt es mit Qt eine Alternative mit ihren eigenen Vor- und Nachteilen. Ein Vorteil von Qt ist die Plattformunabhängigkeit auf Codeebene, so dass der selbe Code für diverse andere Plattformen (u.a. Windows, Linux, Mac OS X, iOS) verwendet werden kann. Ein Nachteil von Qt auf Android ist, dass noch nicht alle Möglichkeiten der mobilen Geräte voll ausgeschöpft werden können. Diese Arbeit soll die Durchführbarkeit der Mehrplattformentwicklung mit Qt, im Speziellen mit Hinblick auf Hardwareanbindung, evaluieren.

Ziel der Arbeit

Evaluation von Qt zur parallelen Entwicklung auf mehreren, unter anderem mobilen, Plattformen mit Hinblick auf Hardwareanbindung.

Studienrichtung

- Informatik

Student

- Björn Schäpers

Ansprechpartner

- Dr.-Ing. André Stollenwerk
- Dr.-Ing. Florian Ottersbach (Göbe)

From:
https://embedded.rwth-aachen.de/ - **Informatik 11 - Embedded Software**

Permanent link:
https://embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehre:abschlussarbeiten:as:kaffeekasse

Last update: **2014/10/07 15:22**