



Bachelorarbeit:

Simulation von Ortsveränderungen bei der Entwicklung von mobilen Anwendungen

Thema

Viele Smartphone-Apps verwenden den aktuellen Standort als Kontextinformation, um Funktionalitäten bereit zu stellen (Navigation, Shopping, Geoinformationen in Fotos etc.). Im Rahmen des Projekts *MimoSecco* wird eine kontextsensitive Zugriffskontrolle untersucht, die es beispielsweise ermöglicht, dass Kundendaten nur innerhalb des eigenen Firmengeländes auf mobilen Endgeräten (Smartphone, Laptop, Tablet etc.) angezeigt werden können.

Bei der Entwicklung und beim Testen von Apps ergeben sich durch die Nutzung von Standortinformationen neue Herausforderungen. So muss beispielsweise das Verhalten beim Ortswechsel getestet werden, während sich das Testgerät aber üblicherweise physisch an einem festen Ort befindet. Dafür wird in den eingesetzten Entwicklungswerkzeugen der Ortswechsel simuliert. Die Simulation von Ortsveränderungen auf dem Gerät wird dagegen noch nicht unterstützt und soll im Rahmen dieser Arbeit implementiert werden.

Aufgaben

Entwickeln eines Systems zur Simulation von Ortsveränderungen für Android. Diese Ortsveränderung soll von einem zweiten Gerät (z.B. PC, Tablet, Webserver...) gesteuert werden können.

Beginn

Mit der Arbeit kann sofort begonnen werden.

Zielgruppe

Bachelor-Studierende der Fachrichtungen Wirtschaftsingenieurwesen, Informationswirtschaft und TVWL.

Kontakt

Jonas Lehner, jonas.lehner@kit.edu

Einstiegsliteratur

- Projekt MimoSecco: <http://www.aifb.kit.edu/web/MimoSecco>
- Decker, M.: Modellierung ortsabhängiger Zugriffskontrolle für mobile Geschäftsprozesse, KIT Science Publishing, Karlsruhe, 2011
- Locations in Android: <http://developer.android.com/guide/topics/location/strategies.html>