

Agile Methoden und Open Source Praktikum

Ein Praktikum der Professur für Open Source Software im Sommer Semester 2010

Überblick

Zusammenfassung	In diesem 10 ECTS Praktikum wird für einen echten Kunden eine Open-Source-Software unter Verwendung von agilen Methoden entwickelt. Das Projekt ist ein Informationssystem für Kinderärzte, welches Ihren klinischen Alltag mit Medikamentierungsinformation unterstützt. Technisch wird für von BIGCORP gesponsorte Android-Handys ¹ ein nativer Client entwickelt, welcher auf einen zu entwickelnden Webserver mittels REST-Schnittstelle zugreift. Sowohl auf Handys wie auf Webserver wird mit Java unter Linux entwickelt.
Struktur und Aufwand	2 + 2 SWS, 10 ECTS. Genauer: 2 SWS Vorlesung + 2 SWS Betreuung der gebildeten Gruppen. Danach selbständige Gruppenarbeit der Teilnehmer.
Position im Studium	Als 10 ECTS Praktikum z.B. für Bachelor-Studierende im 5ten oder 6ten Semester. Das Praktikum ist aber offen für alle, die gern programmieren und agile Methoden und Open-Source-Softwareentwicklung kennenlernen wollen.
Bewertung	Benoteter Schein auf Basis geleisteter Arbeit und Teilnahme.

Mehr Information

Motivation	<ul style="list-style-type: none">• Echter Kunde• Webserver + Android-Handy-Programmierung• Sponsoring + demo
Lerninhalte	<ul style="list-style-type: none">• Agile Methoden, hier: Scrum + Extreme Programming• Entwicklung von Open Source Software, Open Source Lizenzen• Moderne Werkzeuge und Praktiken, Verwendung von Source Forge• Moderne Softwarearchitektur, genauer REST und SOUIs• Java-Programmierung von Handys unter Android• Java Programmierung von Webserver Technologie
Technologie	<ul style="list-style-type: none">• Java, Javascript• Linux (Server), Android (Handy)• Tomcat, PostgreSQL, Hibernate
Prozess	Das Praktikum erfolgt als eine Sequenz von wöchentlichen Iterationen (Scrum Sprints), in denen Software entwickelt wird. Die Anforderungen an die Software werden von einem Arzt bereitgestellt, welcher persönlich oder telefonisch zur Verfügung steht, oder ggf. durch einen ausgewählten Studierenden vertreten wird. Jede Iteration wird durch 2 SWS Vortrag mit neuen Lerninhalten begonnen, auf die 2 SWS betreute Arbeit folgen, bevor die Teilnehmer in die selbständige Gruppenarbeit übergehen.

¹ As of Jan 30, 2010, to be confirmed, but looking good.