Ludwig-Maximilians-Universität München
Institut für Informatik
Prof. Dr. M. Hölzl, J. Rinke

WS 2015/16
Übungsblatt 1

Übungen zu Softwaretechnik: Programmierung und Software-Entwicklung

Aufgabe 1-1 Softwareentwicklungsprozesse *Präsenz*

a) Das Management des deutschlandweit empfangbaren Fernsehsenders SWT-TV hat erkannt, dass die Zukunft des Fernsehens online stattfinden wird. Daher wurde beschlossen das online Angebot des Senders insbesondere um eine zeitgemäße Mediathek zu erweitern. In der Mediathek sollen gesendete Inhalte zeitnah für die Zuschauerschaft bereitgestellt werden. Außerdem soll es möglich sein für ausgewählte Inhalte einen live-Stream zur Verfügung zu stellen. Um den Zuschauern eine Anmeldung für das zukünftig geplante SWT-TV-premium Angebot schmackhaft zu machen ist außerdem ein premium-Bereich mit besonderen Inhalten angedacht. Das Management tritt an Sie und ihr Entwicklerteam heran und bittet Sie um eine Umsetzung der oben beschriebenen Anforderungen. Da Sie während ihrem Studium die Softwaretechnik Vorlesung bei Professor Hölzl besucht haben kennen sie bereits einige Vorgehensmodelle für die Softwareentwicklung.

   Mit welchem Ansatz würden sie geschickter Weise das oben beschriebene Projekt umsetzen? Begründen Sie ihre Entscheidung gegenüber dem Management.

b) Ihr Entwicklerteam, bestehend aus einer handvoll Spezialisten, hat den Auftrag erhalten ein Programm zur Verwaltung für Studenten an der LMU zu implementieren. Im Zuge dessen wurde Ihnen ein Lastenheft übergeben, in dem die Anforderungen an die zu entwickelnde Software klar definiert sind. So sollen zum Beispiel für jeden Studierenden der Studiengang, das aktuelle Semester und die bisher erzielten Leistungen ersichtlich sein. Das Projekt wird aus öffentlichen Mitteln finanziert und soll daher entsprechend ausführlich dokumentiert werden und es soll regelmäßig Rechenschaft bezüglich der fertiggestellten Arbeitsschritte abgelegt werden.

   Mit welchem Modell würden sie das beschriebene Projekt umsetzen? Begründen Sie ihre Entscheidung gegenüber dem Auftraggeber.

Aufgabe 1-2 Scrum *Präsenz*

a) In der Vorlesung haben Sie verschiedene Rollen innerhalb eines Scrum-Prozesses kennen gelernt. Wiederholen Sie die Rollen und deren primäre Aufgaben.

b) Außerdem gibt es weitere externe Rollen, die auf den Scrum-Prozess Einfluss nehmen, welche könnten das sein?

c) Sie sind der Leiter eines (kleinen) Softwareentwicklungsteams und wollen erstmals mit ihrem Team (Tester, Entwickler, etc.) ein Projekt unter der Anwendung von Scrum realisieren. Was gilt es zu beachten und auf welche Probleme innerhalb des Teams werden sie möglicherweise stoßen?

d) In Scrum ist unter anderem ein kurzes, tägliches Treffen innerhalb des Teams vorgesehen (daily Scrum meeting). Was ist der Sinn dieses Treffens und wie könnte so ein Treffen aussehen? Der Scrummaster hat sich dazu entschlossen alle Stühle aus dem Zimmer, in dem das Meeting stattfindet, zu entfernen. Was könnte er sich dabei gedacht haben?

e) Ein Nachteil an Scrum ist, dass der Fortschritt oftmals nicht klar ersichtlich wird, da keine Deliverables geliefert, sondern Features eingearbeitet werden. Welche Möglichkeit gibt es sich dennoch den Fortschritt des Entwicklungsprozesses zu veranschaulichen?