



Crowd-Sourced SSE 21/22 Prüfungsfragen

Anwendung von Agilen Methoden

- In welchen Situationen würdest du Scrum bevorzugen und wann Kanban? Warum? Inwiefern kann eine Kombination der beiden Prozesse sinnvoll sein kann und wie könnte diese konkret aussehen?
- In welchen Situationen sind agile Methoden schwer anwendbar?
- Beschreiben Sie jeweils ein Projekt in der Scrum als Entwicklungsmethode geeignet und eine in der Scrum ungeeignet ist. Gehen Sie hierbei auf mindestens 3 positive Aspekte von Scrum ein.
- Reflektieren Sie Scrum und Kanban in Ihrem Projekt und erläutern Sie dabei jeweils zwei Aspekte der beiden Methoden.
- Was ist der Vorteil von Scrum gegenüber dem Arbeiten in Kanban? Was ist der Vorteil von Schätzen?
- Wie würden Forschungsprojekte in Agile Vorgehensweisen passen?

Code Review

- Ein Teammitglieder hat Sie auf GitHub zum Review eines PR's eingetragen. Erklären Sie kurz, wie Sie an das Review herangehen und auf welche Dinge sie besonders achten.
- Worauf achten Sie besonders bei der Auswahl der Reviewer für einen Pull Request?

Die Scrum Softwareentwicklungsmethode

- Welche Punkte müssen beim Planning Poker beachtet werden?
- Welche Methoden können angewandt werden, wenn das Product Backlog sehr viele Items hat?
- Stellen Sie sich folgende User Story vor: "show room events in calendar: As an HPI student I would like to know what events take place in a room, in order to find a time to

go to an empty seminar room for working." Wann können Sie mit der Bearbeitung dieser User Story beginnen?

- Michael O. Church beschreibt "Agile" und besonders Scrum als "schrecklich". Unter anderem wird Scrum dabei als Überwachungsstaat beschrieben, der die besten Programmierer vertreibt.
Nennen Sie 3 Aspekte des Scrum-Prozesses, welche diese Aussagen unterstützen können.
- Wie startet man ein "Scaling Scrum", wenn von Anfang an alle Teams an dem Projekt arbeiten sollen und nicht stückweise skaliert werden kann?

Softwaretests

- Welche Eigenschaften zeichnet nützliche „View Tests“ aus? Was sind Anti-Patterns?
- Welches ist die wichtigste Eigenschaft von Tests?
- Erläutern Sie die Vorteile, die das Schreiben (und Ausführen) von Tests mit sich bringt. Warum ist es trotzdem nicht immer sinnvoll, sich auf eine hohe Codecoverage mit guten Tests zu verlassen?

Projekt- und Teamorganisation

- Wer übernimmt die Aufgaben oberhalb der "Line of Autonomy", wenn es nur gleichgestellte POs, SMs und Devs gibt?
- Was ist der Unterschied zwischen Project Lead und Project Manager?
- In welchem Zusammenhang stehen Scrum und Projektmanagement?
- Wie geht man am besten mit wiederholten Kommunikationsproblemen in Teams um (z.B. lange Antwortzeiten)?
- Selbst wenn alle beteiligten Softwareentwickler hoch motiviert sind und alle Stakeholder nur die besten Intentionen haben, können Projekte scheitern. Nennen sie Faktoren, die hierzu beitragen können.
- Wie kommuniziert und sammelt man technische Details, sodass andere Teammitglieder diese immer finden? Welche Alternativen gibt es zu gemeinsamen Wikis (die oft übersehen werden)?

Collaboration Patterns

- Nenne und erkläre (kurz) drei Collaboration Patterns.
- Vergleiche zwei „Collaboration Patterns“ miteinander: Was sind je zwei Vor- und Nachteile der beiden Patterns? Nenne je eine Situation (Projekt) in der dieses Pattern gut/schlecht anwendbar ist.

Project Envisioning

- Google sucht besseren Suchalgorithmus. Das lässt sich zwar weiter Aufteilen in “Durchführen von Experiment 1, 2, 3, ...”, aber dieses Aufteilen ist bereits ein wesentlicher Teil der eigentlichen Arbeit (sinnvolle Experimente und Hypothesen aufstellen) und hat nichts mit Customer Value zu tun.
Wie gehen sie mit der Situation als Google-Projektmanager um?
- Erklären Sie die Zusammenhänge der folgenden Begriffe: Vision, Goals, Epics, Features, User Stories, Tasks.