

Übung 2

Praktikum Software Engineering SS 2021

Präsenzaufgaben

Abgabe Ihrer Lösungen im Praktikum.

Aufgabe 2.1: Softwareprodukt vs. Softwaresystem

Erläutern Sie mit Ihren Worten den Unterschied in der Definition der beiden Begriffen Softwareprodukt und Softwaresystem.

Aufgabe 2.2: Software Engineering

Was versteht man unter dem Begriff "Software Engineering" und welche grundsätzliche Zielsetzung wird damit verfolgt?

Aufgabe 2.3: Softwareprojekte und Phasen

- a) Welche Entwicklungsphasen werden in der Durchführungsphase eines Softwareentwicklungsprojekts typischerweise durchlaufen?
- b) Erläutern Sie die typischen Aktivitäten und wesentlichen Ergebnisse von drei dieser Phasen.

Aufgabe 2.4: Projektplan für kleine Softwareprojekte

Bei sehr kleinen Softwareprojekten, wie z. B. der Lösung von Programmieraufgaben in einführenden Lehrveranstaltungen, wird meist kein spezielles Vorgehensmodell benötigt. Wenn eine Aufgabe z. B. von drei Studierenden bearbeitet werden soll, müssen aber Absprachen getroffen werden. Erstellen Sie einen einfachen Projektplan für eine Softwareentwicklung von drei Personen, die ca. acht Wochen zur Bearbeitung der Programmieraufgabe benötigen.

Projektaufgaben

Aufgabe 2.5: Risiken und Projektplanung

Überlegen Sie sich mindestens fünf Risiken, die beim Übergang von der Ein-Personen-Entwicklung zur Entwicklung im Dreier-Team auftreten können. Welche dieser Risiken werden durch Ihren Projektplan aus Aufgabe 2.4 bereits abgedeckt bzw. wie müsste Ihr Projektplan angepasst werden, um diesen Risiken zu begegnen?

Aufgabe 2.6: Agile Softwareentwicklung (Scrum)

Erläutern Sie, was Scrum ist und welche wesentlichen Rollen und Aktivitäten Scrum für die Softwareentwicklung beinhaltet. Vergleichen Sie dann Scrum mit dem Vorgehen des klassischen Wasserfallmodells und nennen und erläutern Sie mindestens vier wesentliche Unterschiede.