

Praxis der Software-Entwicklung

Entwicklung eines Campus-Routenplaners

Institut für Theoretische Informatik

Prof. Dr. Dorothea Wagner

SS 2021

Implementierung

In der folgenden dritten Phase der Veranstaltung implementieren Sie Ihren Entwurf.

Inhalt

Bevor Sie mit der eigentlichen Implementierung starten, erstellen Sie einen Zeitplan für den Ablauf der Implementierung z.B. in Form eines Gantt-Diagramms. Hieraus soll ersichtlich sein, wer wann was implementiert. Planen Sie so, dass Sie möglichst bald das Zusammenspiel der Komponenten ausprobieren können.

Dokumentieren Sie außerdem, welche Wunschkriterien Sie umgesetzt haben sowie ob alle Musskriterien umgesetzt wurden. Begründen und erläutern Sie alle Änderungen gegenüber dem Pflichtenheft und dem Entwurf.

Dies umfasst Ihre Änderungen an Klassen, insbesondere an deren Attributen und öffentlichen Methoden. Neu eingeführte Klassen müssen gemäß der Richtlinien für den Entwurf beschrieben werden.

Sie sollten auch bereits erste automatisierte Tests schreiben, um sicherzustellen, dass wichtige Komponenten wie spezifiziert funktionieren. Beschreiben Sie den Fokus dieser Tests und erheben Sie dazugehörige Statistiken wie die erreichte Codeüberdeckung, deren Maximierung hier allerdings nicht gefordert ist.

Dokumentieren Sie, welchen besonderen Herausforderungen Sie im Laufe der Implementierungsphase begegnet sind, wie z.B. unerwartet anderes Verhalten von verwendeten Bibliotheken.

Abschließend gehen Sie auf den tatsächlichen Zeitablauf der Implementierungsphase und den Unterschied zum geplanten Ablauf ein. Stellen Sie dabei ein Diagramm des tatsächlichen Ablaufes dem Diagramm des Zeitplans gegenüber.

Artefakt

Bereits zu Beginn der Phase geben Sie den Zeitplan für den Ablauf der Implementierung ab. Am Ende der Phase ist neben der Implementierung auch ein Dokument mit dem obigen Inhalt im Umfang von ca. 15 Seiten abzugeben. Die Abgabe der Implementierung kann auch durch Nennung des Commit-Hashes im Git-Repository erfolgen.

Kolloquium

Im Rahmen eines etwa 20-minütigen Vortrages stellen Sie Ihre Implementierung vor. Im Kern soll eine Live-Demonstration Ihrer Software stehen. Darüber hinaus können Sie sich an Ihrem Implementierungsdokument orientieren. Teile davon können auch im Rahmen der Live-Demonstration erläutert werden.