Einzelprüfung "Softwaretechnologie / Datenbanksysteme (nicht vertieft)"

Einzelprüfungsnummer 46116 / 2013 / Frühjahr

Thema 1 / Teilaufgabe 1 / Aufgabe 2

(modernen Softwaretechnologie. 3

Begriffe in 3 Sätzen)

Stichwörter: Agile Methoden

Erläutern Sie in jeweils ca. 3 Sätzen die folgenden Begriffe aus der modernen Softwaretechnologie: *Pair Programming, Refactoring, agile Softwareentwicklung*.

Lösungsvorschlag

- **Pair Programming** Beim Pair Programming entwickeln zwei Personen die Software zusammen. Es gibt einen sogenannten Driver die Person, die tippt und einen sogenannten Navigator die Person, die kritisch den Code überprüft. Das Pair Programming ist wichtiger in agilen Entwicklungsmethoden wie z. B dem Exterme Programming (XP).
- **Refactoring** Unter Refactoring versteht man die Verbesserung der Code- und Systemstruktur mit dem Ziel einer besseren Wartbarkeit. Dabei sollen Lesbarkeit, Verständlichkeit, Wartbarkeit und Erweiterbarkeit verbessert werden, mit dem Ziel, den jeweiligen Aufwand für Fehleranalyse und funktionale Erweiterungen deutlich zu senken. Im Refactoring werden keine neuen Funktionalitäten programmiert.
- agile Softwareentwicklung Agile Entwicklungsprozesse gehen auf das Agile Manifest, das im Jahr 2001 veröffentlicht wurde, zurück. Dieses Agile Manifest bildet die Basis für agile Entwicklungsprozesse wie eXtreme Programming oder SCRUM. Das Manifest beinhaltet 12 Grundprinzipien für die moderne agile Software-Entwicklung. Hauptzielsetzung ist, rasch eine funktionsfähige Software-Lösung auszuliefern, um den Kundenwunsch bestmöglich zu erfüllen. Dabei spielt die Interaktion mit dem Kunden eine zentrale Rolle.



Die Bschlangaul-Sammlung

Hermine Bschlangaul and Friends

Eine freie Aufgabensammlung mit Lösungen von Studierenden für Studierende zur Vorbereitung auf die 1. Staatsexamensprüfungen des Lehramts Informatik in Bayern.



Diese Materialsammlung unterliegt den Bestimmungen der Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell-Share Alike 4.0 International-Lizenz.

Hilf mit! Die Hermine schafft das nicht alleine! Das ist ein Community-Projekt. Verbesserungsvorschläge, Fehlerkorrekturen, weitere Lösungen sind herzlich willkommen - egal wie - per Pull-Request oder per E-Mail an hermine.bschlangaul@gmx.net.Der TgX-Quelltext dieses Dokuments kann unter folgender URL aufgerufen werden: https://github.com/hbschlang/lehramt-informatik/blob/main/Staatsexamen/46116/2013/03/Thema-1/Teilaufgabe-1/Aufgabe-2.tex