

Praktikumsaufgabe 2

Quellen:

- Case Studies 1-4 in Zusatzmaterialien
- Auszüge aus Bücher über Scrum und V-Modell XT in Zusatzmaterialien
- Folien **03_SWE_Vorgehensmodelle**

Lösen Sie ALLE Aufgaben SCHRIFTLICH!

Sie können in **Zweiergruppen** die Aufgaben besprechen. Jede(r) Einzelne erstellt ihre/seine eigenen Lösungen. Bitte in der Abgabe die Teammitglieder notieren.

Aufgabe 1 „4 Case Studies analysieren“

Lesen Sie die folgenden Case Studies durch:

1. Software für die Steuerung einer Kaffeemaschine
2. Software „Pizza bestellen“
3. Software „Elektronische Patientenakte“
4. Software zur Generierung von Klausuren aus bestehender Klausuraufgabensammlung

Jede Case Study beschreibt eine spezifische Software. Überlegen Sie, was diese Software auszeichnet und führen Sie die wichtigen Eigenschaften dieser Software in der Tabelle auf:

| Software | Eigenschaften |
|---|--|
| Software für die Steuerung einer Kaffeemaschine | |
| Software „Pizza bestellen“ | eine Web-Applikation oder eine App, Sicherheit der Kontodaten beim BezahlenUSW. |
| Software „Elektronische Patientenakte“ | |
| Software zur Generierung von Klausuren | |

Aufgabe 2 „Agile Vorgehensweise“

Betrachten Sie die folgenden Case Studies:

1. Software für die Steuerung einer Kaffeemaschine
2. Software „Pizza bestellen“
3. Software „Elektronische Patientenakte“
4. Software zur Generierung von Klausuren aus bestehender Klausuraufgabensammlung

Überlegen Sie für jede Case Study, inwieweit die Prinzipien des agilen Manifests für die Entwicklung dieser Software zutreffen. Begründen Sie Ihre Meinung in etwa 5 Sätzen.

Aufgabe 3 „Vorgehensmodell Scrum“

Machen Sie sich mit dem Vorgehensmodell Scrum vertraut. Fassen Sie die folgenden Aspekte des Vorgehensmodells in einer Tabelle zusammen:

1. Die Grundidee/das Grundprinzip des Models.
2. Welche Aktivitäten gibt es?
3. Welche Rollen und Verantwortlichkeiten sind definiert?
4. Welche Produkte/Dokumente (Deliverables) werden erstellt?
5. Welche Methoden, Richtlinien, Standards und ggf. Werkzeuge sind vorhanden?
6. Vor- und Nachteile des Vorgehensmodells.

Füllen Sie die folgende Bewertungstabelle mit den einzelnen Modelleigenschaften aus. Vergeben Sie eine „1“ für eine sehr gute Eignung und eine „6“ wenn das Modell ungeeignet ist.

| Eigenschaften des Modells | | Note |
|------------------------------|---------------------|------|
| Projektgröße und Komplexität | Klein | |
| | Mittel | |
| | Groß | |
| Qualität von Anforderungen | Klar | |
| | Vage | |
| Änderungen an Anforderungen | Keine | |
| | Moderat | |
| | Häufig | |
| Sicherheit | Sicherheitskritisch | |
| | Hoch | |
| | Mittel | |
| | | |

Tabelle Bewertung der Modelleigenschaften

Füllen Sie die folgende Bewertungstabelle für das Modell aus. Vergeben Sie eine „1“ für eine sehr gute Eignung und eine „6“ wenn das Modell ungeeignet ist.

Aufgabe 4 „Vorgehensmodell V-Modell XT“

Machen Sie sich mit dem Vorgehensmodell V-Modell XT vertraut. Fassen Sie die folgenden Aspekte des Modells in einer Tabelle zusammen:

1. Die Grundidee/das Grundprinzip des Modells.
2. Welche Aktivitäten gibt es?
3. Welche Rollen und Verantwortlichkeiten sind definiert?
4. Welche Produkte/Dokumente (Deliverables) werden erstellt?
5. Welche Methoden, Richtlinien, Standards und ggf. Werkzeuge sind vorhanden?
6. Vor- und Nachteile des Vorgehensmodells.

Füllen Sie die folgende Bewertungstabelle mit den einzelnen Modelleigenschaften aus. Vergeben Sie eine „1“ für eine sehr gute Eignung und eine „6“ wenn das Modell ungeeignet ist.

| Eigenschaften des Modells | | Note |
|------------------------------|---------------------|------|
| Projektgröße und Komplexität | Klein | |
| | Mittel | |
| | Groß | |
| Qualität von Anforderungen | Klar | |
| | Vage | |
| Änderungen an Anforderungen | Keine | |
| | Moderat | |
| | Häufig | |
| Sicherheit | Sicherheitskritisch | |
| | Hoch | |
| | Mittel | |
| | | |

Tabelle Bewertung der Modelleigenschaften

Füllen Sie die folgende Bewertungstabelle für das Modell aus. Vergeben Sie eine „1“ für eine sehr gute Eignung und eine „6“ wenn das Modell ungeeignet ist.

Aufgabe 5 „Case Studies und Vorgehensmodelle“

Betrachten Sie die folgenden Case Studies:

1. Software für die Steuerung einer Kaffeemaschine
2. Software „Pizza bestellen“
3. Software „Elektronische Patientenakte“

4. Software zur Generierung von Klausuren aus bestehender Klausuraufgabensammlung

Überlegen Sie für jede Case Study, welches Vorgehensmodell für die Entwicklung der Software am besten geeignet wäre. Begründen Sie Ihre Meinung in etwa 10 Sätzen und stützen Sie sich dabei auf die einzelnen Aspekte der Vorgehensmodelle (aus den Aufgaben 3 und 4).