



## 10. Praktikumstermin: Scrum, Continuous Integration und vieles mehr

In dieser Übung werden Begriffe aus dem Software Engineering mit den Erfahrungen aus dem Praktikum zusammengeführt.

### 10.1. Vorbereitung

Sie haben die neue User Story umgesetzt und dabei den Aufwand erfasst. Die bisher erreichten Qualitätsmaßstäbe wurden erhalten und die Akzeptanzkriterien durch automatisierte Tests geprüft.

### 10.2. Aufgaben

#### 10.2.1. Abnahme der neuen Funktion

Sie demonstrieren die neu implementierte Funktion "Mischbarkeitsprüfung". Die Einhaltung der Qualitätsvorgaben wird in Jenkins demonstriert.

#### 10.2.2. Planung vs. Umsetzung V2

Bei der Umsetzung der neuen Story haben Sie hoffentlich genau erfasst, wie lange sie daran gearbeitet haben. Tragen Sie den Aufwand für die Referenzstory, Ihre Schätzung der neuen Story aus dem Planning Poker (in Story Points) und Ihre tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden in das Ticket ein.

- Gibt es auffallende Abweichungen? Überlegen Sie woran es lag.
- Vergleichen Sie die Genauigkeit der Schätzung mit Ihrer Schätzung aus dem letzten Praktikum.

#### 10.2.3. Begriffe und Konzepte

Sie haben sicher schon die folgenden Begriffe gehört. Nun wollen wir versuchen, diese Begriffe mit Ihrer Erfahrung aus dem Praktikum zu verknüpfen.

1. Die "Definition of Ready" definiert Regeln für umsetzbare User Stories. Damit wird sichergestellt, dass eine Story tatsächlich entwickelt werden kann. Dazu gehört z.B. eine maximale Größe pro Story, die Existenz von Akzeptanzkriterien und eine verständliche Formulierung.  
Haben Sie eine Idee wozu das nützlich ist? Haben Sie es irgendwo vermisst?  
Hatten Sie so etwas Ähnliches? Falls nein - warum nicht?
2. Ein "Taskboard" ist eine gut sichtbare Tafel, auf der (mindestens) die Spalten "Stories", "Tasks", "WIP (Work in Progress)" und "Done" vorhanden sind. Jeder Task gehört zu einer Story und ist auf eine kleine Haftnotiz geschrieben.  
Hatten Sie so etwas Ähnliches? Haben Sie eine Idee wozu das nützlich ist?
3. "Scrum" ist ein Framework zur Entwicklung eines Produkts. Es definiert Rollen, einen iterativen Entwicklungsprozess mit diversen Meetings und Werkzeugen zur Durchführung.  
Haben Sie eine Idee wozu das nützlich ist? Haben Sie es irgendwo vermisst?  
Hatten Sie so etwas Ähnliches? Falls nein - warum nicht?
4. Ein "(Scrum) Product Owner" sorgt dafür, dass das Produkt stets den höchsten Nutzen für die Kunden liefert. Er liefert stellvertretend die Anforderungen für alle Kunden und priorisiert sie nach Nutzen.  
Haben Sie eine Idee wozu das nützlich ist? Haben Sie es irgendwo vermisst?  
Hatten Sie so etwas Ähnliches? Falls nein - warum nicht?
5. Ein "Scrum-Team" sind die Personen die an der Entwicklung eines Produkts beteiligt sind. Das sind nicht nur Programmierer, sondern auch Architekten, Tester, Designer und alles was für



die Entwicklung gebraucht wird. Ein Scrum-Team beinhaltet alle Fähigkeiten, die es braucht um das Produkt zu entwickeln.

Waren Sie ein Scrum-Team? Was war vorhanden? Was fehlte?

6. Ein "Scrum-Master" dient dem Scrum-Team als Coach, Mentor und Moderator. Er versucht Hindernisse für das Scrum-Team zu beseitigen und sorgt für die Einhaltung der Scrum Regeln. Er bietet dem Team alles was es braucht um sich immer weiter zu verbessern. Hatten Sie einen Scrum-Master? Wer war es am ehesten? Was war vorhanden? Was fehlte?
7. "Continuous Integration (CI)" beschreibt einen Prozess zur Software-Entwicklung bei dem kontinuierlich die entwickelte Software zusammengebaut, kompiliert und oft auch getestet wird.

Haben Sie eine Idee wozu das nützlich ist? Haben Sie es irgendwo vermisst?

Hatten Sie so etwas Ähnliches? Falls nein - warum nicht?

8. Die "Agilen Werte" legen folgendes fest:
  - Individuen und Interaktion sind wichtiger als Prozesse und Werkzeuge
  - Lauffähige Software ist wichtiger als umfassende Dokumentation
  - Zusammenarbeit mit dem Kunden ist wichtiger als Vertragsverhandlungen
  - Reaktion auf Änderungen ist wichtiger als Befolgung eines Plans

Was denken Sie? War die Entwicklung im Praktikum agil oder nicht? Was davon? Was nicht?

### 10.3. Nachbereitung

- Als Abnahme findet eine finale Funktionsprüfung des CocktailPro mit den neuen Funktionen statt. Stellen Sie sicher, dass Ihr Projekt alle Vorgaben in Jenkins erfüllt und auch die gewünschten Funktionen bietet.
- Um die Abnahme zu vereinfachen, passen Sie das Rezept für die Margarita so an, dass es 450 Einheiten Tequila verwendet<sup>13</sup>.
- Um das Praktikum endgültig erfolgreich zu absolvieren, muss jedes Team bis zum nächsten Praktikum eine Präsentation vorbereiten! Stellen Sie sicher, dass Sie zum Praktikumsbeginn die Präsentation als PDF vorliegen haben.

Die Präsentation stellt den letzten Meilenstein in Ihrem Projekt dar. Es wird ausgelost, wer welches Thema präsentiert - deshalb muss jedes Teammitglied die gesamte Präsentation kennen und präsentieren können. Die geforderten Inhalte sind bei Aufgabe 11.2.1 beschrieben.

---

<sup>13</sup> Sie dürfen auf den Hinweis verzichten, dass dieser Cocktail ungenießbar ist und keinesfalls serviert werden darf!