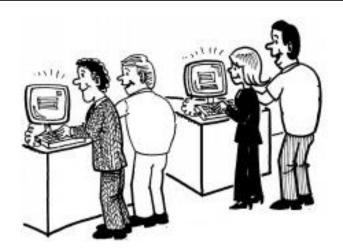
Modul 426

- Hands on: Umsetzungsprojekt -



Ziel der Arbeit:

Der vermittelte Unterrichtsstoff (Singleton, Strategie, Observer, Decorator, Factory, MVC / MVP / MVVM) des Moduls 426 soll in einer individuellen Umsetzungsaufgabe gefestigt und vertieft werden. Dabei stehen ihnen folgende Möglichkeiten offen:

- A) Redesign einer unidealen Lösung
- B) Neuentwicklung auf der Basis mehrerer Muster in Kombination

Dabei können sie Web- oder herkömmliche Client-Applikationen entwickeln.

Ein Umsetzungsteam besteht aus einer bis max. zwei Personen. Im Idealfall sind es zwei Personen.

Diese Umsetzungsaufgabe wird benotet. Sie zählt als zweite Note im Modul 426.

Ablauf / Restriktionen im Fall A (Redesign) und B (Neuentwicklung):

Wir halten uns an die folgende Grobstruktur:

- 1A. Erstellung eines Vorlageprojektes mit nicht ideal aufgebautem Programmcode, inkl. einer Analyse, was genau schlecht am Aufbau ist.
- 1B. Anforderungen erfassen in Form von UserStories
 - 2. Planung (Soll-Ist Aufwand schätzen, Paketverteilung, Arbeitsform regeln 'Pairprogr.', ...)
 - 3. Design (Überlegungen zum Einsatz der Entwurfsmuster)
 - 4. Umsetzung (Code muss sauber dokumentiert sein)
- 5. Test und Dokumentation (nur Akzeptanz-, keine Unit-Tests auf der Basis der UserStories).

Zur Verfügung stehender Zeitrahmen im Modul:

Im Unterricht stehen ihnen an folgenden Tagen Zeit dazu zur Verfügung:

Sequenz	Datum	Zeit	Ziel
01	28.11.17	110'	*) Gruppenbildung ist erfolgt
			*) Anforderungen (oder Vorlageprojekt) inkl. Analyse ist erfolgt
			*) Palnung ist fertig
02	05.12.17	180'	*) Design ist fertig.
			*) Mit Umsetzung begonnen (~50%)
03	12.12.17	90'	*) Umsetzung fertig & Integration des Codes ist erfolgt
04	19.12.17	90'	*) Tests sind erfolgt inkl. Testprotokoll
			*) Dokumentation / Arbeit ist fertiggestellt und abgegeben

Soll-Struktur der Dokumentation

Titelblatt	Thema als Titel und Bild ersichtlich			
	Gruppenmitglieder sind erwähnt			
	Inhaltsverzeichnis			
Kap 01	A Das Vorlageprojekt mit nicht ideal aufgebautem Programmcode ist erstellt			
	und als ZIP Datei in das Dokument eingebettet. Eine Analyse beschreibt,			
	was genau schlecht am Aufbau der Applikation ist.			
	B Anforderungen sind als UserStories erfasst (Tipps siehe weiter unten)			
Kap 02	Zeitplanung und Paketzuteilung ist erfolgt (inkl. Soll- / Ist-Zeitvergleich)			
	Die Arbeitsform ist geregelt ('Pairprogramming').			
Kap 03	Design der Applikation: Überlegen sie sich, welche Muster sie wo warum			
	einsetzen werden und allenfalls auch welche sie nicht einsetzen werden.			
	Skizzieren Sie ein einfaches Klassendiagramm (nicht bis in die Details) und			
	beschrieben Sie bei welchen Klassen welche Muster eingesetzt werden.			
	Im Falle eine MVC Applikation sind die Muster klar. Man soll aber die Aufgaben /			
	Kompetenzen der einzelnen Komponenten M,V,C beschreiben und das			
	Klassendiagramm skizzieren und beschrieben,			
Kap 04	Der umgesetzte Programmcode, mit Kommentaren dokumentiert sauber mit Tabs			
	strukturiert ist im Dokument enthalten. Das ausführbare Projekt als ZIP-Datei ist			
	im Dokument eingebettet.			
Kap 05	Testprotokoll (knapp halten auf der Basis von Akzeptanztests)			
	Résume (Was hat Schwierigkeiten gemacht? Was hat man unter-überschätzt?			
	Was würde man nächstes Mal anders machen?, etc.)			

Wie funktionieren User Stories

User Story werden aus der Perspektive eines Benutzers geschrieben und haben den folgenden Aufbau:

Als [Benutzerrolle] will ich [tätigkeitsorientiertes Verhalten], damit [Wert für Benutzer hinzugefügt]

Häufig werden die drei Elemente auch folgendermassen bezeichnet:

Als [Aktor] will ich [Funktionalität], um zu [Zweck]

Die eckigen Klammern sind Platzhalter die entsprechend ersetzt werden müssen. Zwei Beispiele:

Als nicht authentifizierter, aber registrierter Benutzer will ich mein Kennwort zurücksetzen, damit ich mich am System anmelden kann, falls ich mein Passwort vergessen habe

Als <mark>Bestandskunde</mark> will ich <mark>meine Adressinformationen speichern können</mark>, damit <mark>ich sie nicht bei jeder</mark> Bestellung neu eingeben muss

User Stories besitzen neben diesem "Satz mit den drei Elementen" folgende Details:

- Eine Priorität
- Einen Titel (z.B. Kennwort zurücksetzen)
- Akzeptanzkriterien (Was muss diese Story erfüllen, damit sie den gewünschten Wert bringt).
- Grobaufwand