



Semesterarbeit Einreichungsformular / Klasse ITCNE23

Im Folgenden beschreibt der Studierende das geplante Thema seiner Zertifikatsarbeit. Der Studierende orientiert sich dabei an dem Bewertungsraster. Der begleitende Dozent entscheidet, ob es sich dabei um ein geeignetes Thema handelt und fügt seine Kommentare und Überlegungen hinzu.

Name und Vorname des Studierenden

Dennis Buathong

Titel der Semesterarbeit

Prozess Garantiefälle der ISEAG aktualisieren und optimieren

Zu behandelnde Themenfelder / Module (bitte ankreuzen)

Pkt.	Themenfeld / Modul	
1.	Projektmanagement	Pflicht
2.	Geschäftsprozesse / BPMN / Workflow	x
3.	Azure Cloud	x
4.	Nachhaltigkeit	x
5.	Infrastructure as Code (Ansible, CI/CD Pipelines)	x

Kurzbeschreibung des Zertifikatsarbeit Themas (1 bis max. 2 Seiten)

Problemstellung

Die ISEAG ist ISO 9001 zertifiziert und hat daher vordefinierte interne Prozesse, welche im Arbeitsalltag eingehalten werden müssen. Beim Prozess «Garantiefälle» gibt es Optimierung -und aktualisierungsbedarf. Da wir momentan keine saubere Übersicht haben, in welchem Status der Prozess ist, habe ich mich entschieden das vorhandene Flussdiagramm in ein BPMN zu überführen. Ausserdem wird der Prozess so angepasst, dass dieser auch nachhaltiger ist.

Ziele

1. Aktualisierung und Visualisierung bestehender Reparaturprozess (von der ISEAG)
2. Camunda in einer Container-Instanz in Azure betreiben
3. BPMN Fehlerfrei erstellen
4. Formulare im Camunda erstellen
5. Weboberfläche für die Ausgabe der Variablenwert
6. Dokumentation über eine CI/CD Pipeline auf Github Pages hosten

Terminplan

Datum	Aktivität	Wer	An
Bis 30.10.23	Projektthemen aus Modulen 2. Semester auswählen	Studierende	
30.10.23 - 06.11.23	Abgabe und Besprechung Einreichungsformular Semesterarbeit	Studierende	Experte/innen
27.11.23	Ergebnis 1. Sprint	Studierende	Experte/innen
18.12.23	Ergebnis 2. Sprint	Studierende	Experte/innen
31.01.24	Ergebnis 3. Sprint / Abgabe der Arbeit	Studierende	Experte/innen
05.02.24	Notenvorschlag	Experte/innen	Lehrgangsleiter
23.02.24	Mitteilung der Noten	Lehrgangsleiter	Studierende

Sachmittel

- Microsoft Azure
- Camunda Software
- Github
- Github Pages
- Jekyll
- VS-Code
- Obsidian

Vorgaben, Methoden und Werkzeuge

Um das Projekt durchzuführen, habe ich mich für die Projektmanagement-Methode Kanban und Scrum entschieden. Weiter werde ich mit der Qualitätsmanagement Methode *Lean Six Sigma* den bestehenden Arbeitsprozess überarbeiten, erneuert und verbessern. Da Kanban ein Bestandteil von *Lean* ist und in Github integriert ist, werde ich die nötigen Arbeitsschritte im Board aufführen. Um die Arbeit voranzutreiben, werde ich zusätzlich Scrum verwenden, womit ich Zwischenziele mittels Sprints überprüfen kann. Als weitere Herausforderung, werde ich die Dokumentation über eine CI/CD Pipeline direkt auf Github Pages hosten, für welche ich ein Jekyll-Template verwenden werde.

Risiken

Risiko	Wahrscheinlichkeit	Massnahme
Verwenden von <i>Lean Six Sigma</i>	Mittel	Gut einlesen in die Projektmanagement-Methode und bei Unklarheiten Fachexperte hinzuziehen
Fehler im Camunda-BPMN	Mittel	Mehrfache Kontrolle der genutzten Symbole, Benutzern des BPMN-Fachbuches
Zeitaufwand unterschätzt, Abgabe Termine nicht einhalten	Gering	Genauen Zeitplan vor Projektbeginn erstellen
Probleme, dass die Pipeline zu Github Pages nicht funktioniert	Mittel	Ausweichen auf Github selbst

Entscheid des begleitenden Dozenten

Bitte ankreuzen

- Genehmigt ☐
- Zu verbessern ☐
- Abgelehnt ☐

Begleitender Dozent

Ort und Datum: _____

Name & Unterschrift: _____

Bewertungsraster für Beurteilung des Antrages

Kriterium	Kommentare	Erfüllt
Anforderungen an die Form (Strukturierung) der Semesterarbeit		
Problemstellung		<input checked="" type="checkbox"/>
Ziele (mindestens drei!)		x
Risiken bezogen auf Zertifikatsarbeit		x
Themenfelder (mindestens zwei!)		x
Anforderungen an Qualität der Semesterarbeit		
Machbar		x
Praxisnah		x
Herausfordernd		x
Lehrgangsbezug		x

Damit die Semesterarbeit angenommen wird, müssen alle Kriterien erfüllt sein.