

Projekt im Kurs “PI-Q2 Software-Engineering (eGK)”

In diesem Projekt werden Sie Ihre zu erarbeitenden Kenntnisse und Fähigkeiten im Rahmen eines selbst gewählten Projektthemas einsetzen und erproben.

Die Projekte werden in Arbeitsgruppen zu je 3 – 4 Schülern/-innen bis zum 12 Mai 2022 durchgeführt.

Projektvorbereitung

- Themenfindung
- Projektbeschreibung (ggf. Einstieg und Ausstieg)
- Auswahl des Vorgehensmodells
- Planung von Meilensteinen

Projektdurchführung

- Entwicklungszyklus aus Analyse, Entwurf und Implementierung
- Verwenden von Versionsverwaltungssystemen

Projektauswertung

- Qualitätskriterien für das Beurteilen der Projektergebnisse
- Reflexion der Vorgehensweise

Datenbankteil:

- Sie wählen einen Realitätsausschnitt, der so komplex ist, dass sich daraus mindestens 3 Kernentitätstypen modellieren lassen.
- Die Analyse dieser Beschreibung führt zu einem ER-Diagramm, welches normgerecht darzustellen ist. Es kann dazu auch ein Tool verwendet werden; dessen Vorgaben sind dann zu beachten.
- Die Entwicklung bis hin zur fachgerechten, funktionsfähigen Implementierung in ein DBMS ist so zu dokumentieren, wie dies im Unterricht eingeübt wurde.
- Die Entwicklung bis hin zur fachgerechten, funktionsfähigen Implementierung in ein DBMS ist zu dokumentieren.
- Die Datenbank wird mit Testdaten versehen.

Anwendungsentwicklung:

- Analysieren Sie den, in Ihrem System enthaltenen Geschäftsprozess im Detail.
- Erstellen Sie mit den Methoden der OOA ein Fachkonzept für den Geschäftsprozess.
- Leiten Sie aus Ihrem Fachkonzept einen Entwurf nach den Prinzipien des OOD ab und erstellen Sie ein Klassendiagramm, das alle zu implementierenden Klassen beschreibt.
- Beachten Sie bei der Auswahl des Geschäftsprozesses den zeitlichen Rahmen, der Ihnen zur Verfügung steht!
- Die von Ihnen entwickelte Software ist dazu in der Lage, die für den Geschäftsprozess erforderlichen Daten aus der Datenbank abzurufen, dem Benutzer über eine geeignete Schnittstelle anzubieten und sie wieder in der Datenbank abzulegen.

Die prozessorientierte Dokumentation sowie die erstellte Software werden am Ende der Projektphase abgegeben. Anschließend sind die Ergebnisse (Projektvorbereitung, Projektdurchführung und Projektauswertung) der Projektarbeit in einer Präsentation (ca. 8 min) durch die Projektgruppe vorzustellen.

- Erstellung: Der Umfang der prozessorientierten Dokumentation ist auf maximal 15 Seiten zu begrenzen. Verwenden Sie eine Schriftgröße von 12pt, die Schriftarten Arial oder Tahoma sowie einen Zeilenabstand von 1,5 Zeilen. Die Seitenränder sind nach DIN 5008 einzuhalten.
- Empfehlung: Die Anlagen sollen 20 Seiten nicht überschreiten.
- Im Projektbericht ist eindeutig auf die Anlagen zu verweisen, auf die Sie Bezug nehmen.
- Kennzeichnen Sie die Anlagen, die nicht von Ihnen selbst erstellt wurden.

Bewertungsmatrix für die Dokumentation der IHK Frankfurt am Main:

1. Konkretisierung des Projektauftrags	15 Punkte
a. Ausgangssituation	
b. Projektziel	
c. Teilaufgaben (bei einer Projektgruppengröße von mehr als 4 Schülern/-innen)	
2. Projektplanung	15 Punkte
a. Personalplanung	
b. Sachmittelplanung	
c. Terminplanung	
d. Auswahl des Vorgehensmodells	
e. Planung von Meilensteinen	
3. Projektdurchführung	40 Punkte
a. Prozessschritte	
b. Vorgehensweise / Methodik	
c. Entscheidungen	
d. Qualitätskontrolle	
e. Darstellung der Ergebnisse	
4. Reflexion der Projektergebnisse	15 Punkte
a. Soll-Ist-Vergleich	
b. Erklärung für Abweichungen	
c. Bewertung aus Sicht der Aufgabenstellung	
d. Bewertung aus Sicht der Projektgruppe	
5. Äußere Gestaltung, Vollständigkeit, Formulierungen	15 Punkte