Vorlesungsbeschreibung Implementierung von Prozessen

Lernergebnisse

Die Studierenden verstehen die Anforderungen an die Modellierung ausführbarer Geschäftsprozesse, einschließlich der Modellierung von wissensintensiven Aufgaben und fachlichen Entscheidungen.

Sie können Anforderungen im Kontext der Implementierung von Prozesse im Praxisfeld erheben, formalisieren und in Modelle abbilden.

Sie beherrschen die einschlägigen Modellierungsstandards der OMG für ausführbare Prozesse: BPMN 2.0, CMMN 1.1 und DMN 1.1.

Sie können Werkzeuge zur Modellierung und Ausführung von Prozessen in eine Betriebsumgebung implementieren und konfigurieren.

Sie können den Nutzen und die Herausforderungen Implementierung und Digitalisierung von Prozessen beurteilen und kommunizieren.

Inhalte

- Wiederholung und Vertiefung der Standardnotationen zur technischen Modellierung von Geschäftsprozessen (BPMN 2.0), wissensintensiver Sacharbeit (CMMN 1.1) und operativer fachlicher Entscheidungen (DMN 1.1)
- Definition eines Projektfokus und Spezifikation eines komplexen Geschäftsprozesses mit Integration von wissensintensiver Fallarbeit und operativer Entscheidungen. Erhebung, Analyse und technische Modellierung der Prozesse, Fallarbeit und Entscheidungen im Projektfokus.
- Einrichtung der Projektumgebung: Accounts und Bereiche in GitHub und Confluence sowie IDE; Spezifikation der Projektteamstruktur, Projektplanung und -dokumentation
- Technische Implementierung der Prozesse und verbundenen Artefakte: Umsetzungsalternativen, Kernfragen der Prozessdigitalisierung, Business-IT-Alignment, weitere Spezifikation technischer Prozessmodelle
- Camunda Process Engine: Installieren und Einrichten, Erste Schritte: Demo-Prozess, Konfiguration, Deployment; schrittweise Entwicklung, Implementierung und Test der eigenen ausführbaren Prozessmodelle unter Verwendung von Web-Services, Microservices und angepassten Webformularen; Dokumentation und Reflexion der Entwicklungsergebnisse

Literatur

Jakob Freund, Bernd Rücker: Praxishandbuch BPMN Mit Einführung in CMMN und DMN.
5. Auflage, 2017.

Spezifikationen der OMG: BPMN 2.0, CMMN 1.1, DMN 1.1

Handbuch für die Camunda Process Engine: docs.camunda.org/manual

Lehrmethode

- Seminaristische Vorlesungen
- Video-Vorlesungen zu den Grundlagen (z. T. in englischer Sprache)
- Modellierungsübungen
- Bewertete Transferübungen
- Demonstration praktischer Anwendungen und Ergebnisse
- Präsentation von Plattformen und Tools
- Projektarbeit im Team
- Coaching der Projektarbeit