

Modulidentifikation

Modulnummer	504
Titel	Frontend für komplexe Applikation entwerfen und realisieren
Kompetenz	Entwirft und implementiert eine Frontend mit vorgegebenen Technologien und stellt die Funktionalität und Erfüllung der Anforderungen durch Tests sicher.
Handlungsziele	<ol style="list-style-type: none">1 Analysiert die Vorgaben an die Technologie, Benutzerschnittstelle, Funktionalität und Sicherheit und klärt offene Fragen mit den zuständigen Anspruchsgruppen.2 Installiert und konfiguriert unter Berücksichtigung unternehmensspezifischer Richtlinien die notwendigen Werkzeuge, Frameworks und Bibliotheken für die Entwicklung, Versionskontrolle, die Tests und die Auslieferung des Frontends.3 Entwirft unter Anwendung etablierter Entwurfsmuster das dynamische Verhalten des Frontends und beschreibt oder visualisiert die Abläufe, Interaktionen und Zustände in geeigneter Form.4 Entwirft unter Berücksichtigung der Vorgaben an die Benutzerschnittstelle die Präsentationsschicht und die Umsetzung der Internationalisierung und Lokalisierung im Frontend.5 Implementiert oder erweitert ein Frontend unter Einhaltung etablierter Programmierprinzipien und Codestandards mit den gewählten Technologien und dokumentiert die Realisierung gemäss den betrieblichen und vorhabenspezifischen Vorgaben.6 Bindet die Schnittstellen externer Services und Systemen unter Einhaltung der Vorgaben an die Authentifizierung und Autorisierung ein, überprüft die Funktionalität, Performanz und Sicherheit und nimmt bei Bedarf Korrekturen und Verbesserungen bei der Anbindung vor.7 Überprüft die Funktionalität, Darstellung und Performanz auf den definierten Zielumgebungen mit geeigneten Werkzeugen, dokumentiert die Ergebnisse der Tests und nimmt bei Bedarf Korrekturen und Verbesserungen vor.8 Überprüft die Wirksamkeit der Sicherheitsmechanismen mit geeigneten Techniken und Werkzeugen, dokumentiert die Ergebnisse der Tests und schliesst allfällige Schwachstellen durch wirksame Massnahmen.
Kompetenzfeld	Application Engineering
Objekt	Frontend für komplexe, mehrschichtige und verteilte Applikationen mit Vorgaben zur Technologie, Benutzerschnittstelle, Funktionalität und Sicherheit.
Modulversion	1.0
Erstellt am	17.04.2023

Handlungsnotwendige Kenntnisse

Handlungsnotwendige Kenntnisse beschreiben Wissen, das die kompetente Ausführung der Handlungen eines Moduls unterstützt. Diese Kenntnisse dienen der Orientierung und sind nicht abschliessend definiert. Die daraus folgende Konkretisierung der Lernziele und das Festlegen des Lernwegs für den Kompetenzerwerb sind Sache der Bildungsanbieter.

Modulnummer	504
Titel	Frontend für komplexe Applikation entwerfen und realisieren
Kompetenz	Entwirft und implementiert eine Frontend mit vorgegebenen Technologien und stellt die Funktionalität und Erfüllung der Anforderungen durch Tests sicher.
Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse	
Modulversion	1.0
Erstellt am	17.04.2023