

Neue Datenbankkonzepte

DHBW Heidenheim, WWI2021, Wiederholung



Übersicht Prüfungsleistung

	Festlegen und Beschreibung der Anforderungen	Umsetzung des Systems It. Anforderungen
BESCHREIBUNG	 Entwicklung eines Anforderungskatalog mit User-Stories für das Projekt Festlegung von Nutzerrollen und zugehörigen Anforderungen Erstellung der User-Stories Priorisierung der User-Stories 	 Implementierung der im Anforderungskatalog vorgesehenen Funktionen Beschreibung der verwendeten Datenbanktechnologie und deren Einsatz im Rahmen des Projekts Argumentation, warum das Projekt nicht unter Einsatz einer relationalen DB realisiert werden hätte können
DELIVERABLE	Anforderungskatalog als PDF per Mail	 Code in einem öffentlichen GitHub-Repository Projektbeschreibung und Argumentation als PDF sowie Link zu einem öffentlichen GitHub- Repository + Name des zu bewertenden Branches per Mail
BEWERTUNG	• <u>50%</u>	• 50%



Hinweise zur Prüfungsleistung

- Ihre Prüfungsleistung muss in einer Testumgebung installierbar bzw. ausführbar sein. Eine Prüfungsleistung, die einen speziellen Server voraussetzt, ist nicht zulässig und wird als "nicht bestanden" bewertet.
- Erstellen Sie eine Webanwendung <u>oder</u> Schnittstelle, die als Datenhaltung eine NoSQL-Datenbank verwendet und dabei den Vorteil einer NoSQL-Datenbank verdeutlicht
- Stellen Sie auf 1-2 DIN-A4-Seiten Ihr Projekt kurz vor
- Erstellen Sie ein öffentliches GitHub-Repository und reichen Sie die URL + Name des zu begutachtenden Branches ein.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr GitHub-Repository eine <u>README-Datei</u> enthält, die darstellt, wie Ihr Projekt in der Testumgebung installiert bzw. gestartet wird. Wenn die Software nicht installiert oder gestartet werden kann, erhalten sie für die entsprechenden Bewertungskategorien keine Punkte.



Notenbildung

- Ihre Gesamtnote besteht aus dem Mittelwert der beiden Teilnoten "Anforderungskatalog" und "Umsetzung"
- Die Teilnoten werden explizit ausgewiesen



Bewertungskriterien Anforderungskatalog

- Formale Aspekte
 - Strukturierung und Organisation der User-Stories (5P)
 - Einheitlichkeit der Formatierung (5P)
 - Sprachqualität und Verständlichkeit (5P)
- Inhaltliche Aspekte
 - Klarheit / Präzision der der User-Stories (5P)
 - Vollständigkeit aller erforderlichen Nutzerrollen und Funktionen (5P)
 - Relevanz der User-Stories für das Projekt (5P)
 - Realisierbarkeit (5P)
 - Nachvollziehbarkeit / Sinnhaftigkeit der Priorisierung (5P)

Max = 40P



Bewertungskriterien Umsetzung

- Erfüllung der Anforderungen aus dem Anforderungskatalog (10P)
- Vorteilhafte Nutzung der NoSQL-Datenbank (5P)
- Verständnis und Anwendung von NoSQL-Konzepten (5P)
- Technische Umsetzung und Kreativität (5P)
- Beschreibung der Funktionsweise der gewählten NoSQL-Datenbank (5P)
- Begründung der Wahl der NoSQL-Datenbank (5P)
- Argumentative Abgrenzung zum Einsatz einer relationalen Datenbank (5P)

Max = 40P



Funktionsweise von User-Stories

- User-Stories sind kurze Beschreibungen von Anforderungen aus der Sicht des Benutzers.
- Sie werden verwendet, um die Anforderungen von Softwareprojekten in einer einfachen Sprache zu beschreiben.
- Sie sind meistens in der Form von Karten aufgeschrieben und geben dem Entwickler genaue Details darüber, was der Benutzer von der Anwendung erwartet.
- Sie sind ein wichtiger Bestandteil von agilen Methoden wie Scrum und Kanban.
- Sie helfen, die Kommunikation und das Verständnis zwischen den Projektbeteiligten zu verbessern.
- Sie sind dynamisch und können während des Entwicklungsprozesses an neue Anforderungen angepasst werden.

Beispiele:

- Als ein Benutzer möchte ich Artikel zu meinem Warenkorb hinzufügen, um sie später zu kaufen.
- Als ein Administrator möchte ich Benutzerkonten löschen können, um die Datenbank sauber zu halten.
- Als ein Benutzer möchte ich meinen Suchfilter speichern, um ihn später schnell wiederzufinden.