

AUFGABEN

Phase 1 – ERD, Medien und Bestand

- Erstellen Sie ein konzeptionelles Datenmodell mit aufgelösten m:n-Beziehungen
- Leiten Sie das Relationenmodell ab (3. NF)
- Implementierung der JPA Entitäten
- Implementierung der Business Logik
- Implementierung von Unit-Tests für
 - o die Abfrage vorhandener Medien nach unterschiedlichsten Kriterien (Art, Sprache, Verlag, Topic, Bestand etc)
 - o die Erstellung neuer Medien (im entsprechenden Bestand)

Phase 2 – Ausleihe und Verkauf, Personen

- Implementierung der JPA Entitäten (Neu + Erweiterung)
- Implementierung der Business Logik
- Implementierung von Unit-Test für
 - o die Abfrage bestehender bzw. Erstellung neuer Ausleihen
 - o die Abfrage der Verkäufe nach Kunden, Medium etc.
 - o den Verkauf eines Mediums an einen Kunden

Phase 3 – Import / Export

- Implementierung des Imports für Medien und Kunden
- Implementierung des Exports von Rechnungen
- Implementierung von Unit-Tests für
 - o die Durchführung des Imports (wählen Sie einen statischen Dateinamen)
 - o die Durchführung des Exports (wählen Sie einen statischen Dateinamen)

Phase 4 – Audit Log und Statistiken

- Implementierung der SQL Trigger
- Implementierung der SQL Views
- Implementierung der JPA Entitäten (Neu + Erweiterung)
- Implementierung der Business Logik
- Implementierung von Unit-Tests für
 - o die Abfrage der Statistiken
 - o den Test der Trigger (=Auslösen einer Aktion auf DB Ebene); validieren Sie das Resultat direkt in der Datenbank

Phase 5 – Datenbankzugriff

- Implementierung entsprechender Zugriffsregeln auf der Datenbank