

Karteikarten-WebApp

Ziel:

Entwicklung einer Webapplikation zur Erstellung, Verwaltung und Nutzung von digitalen Karteikarten zur Lernunterstützung.

Auftraggeber:

Herr Eick

Auftragnehmer:

Oguzhan, Dario ,Silva, Deniz

Version 1.0:

Die Karteikarten-WebApp soll Nutzern ermöglichen, Lerninhalte in Form von Karteikarten zu erstellen, um diese zum Lernen zu nutzen.

Funktionale Anforderungen:

- Benutzer-Registrierung und Anmeldung
- Erstellung und Bearbeitung von Karteikarten
- Hinzufügen von Inhalten zu den Karteikarten (Frage, Antwort, Bilder, Formeln)
- Karteikarten sortierbar nach Kategorien
- Lernmodus (Karteikarten werden zufällig ausgesucht, je nach Thema)
- Fortschrittsanzeige (Wie viele Karteikarten im Stapel wurden erledigt / sind noch übrig)

Nichtfunktionale Anforderungen:

- Passwortverschlüsselung und sicher Datenspeicherung
- Intuitive Benutzeroberfläche (für PC und mobile Plattformen)

Systemübersicht:

- Frontend: Browserbasierte Anwendung für Mobilgeräte und Desktops
- Backend: Serverbasiert, realisiert mit dem Spring Framework
- Schnittstellen: RESTful APIs für die Kommunikation zwischen Frontend und Backend
- Plattform: Webbrowser (Edge, Chrome, Firefox, Safari)

Technische Umsetzung

Entwicklungsumgebung:

Eclipse, IntelliJ

Programmiersprachen:

- Frontend: Javascript / Typescript
- Framework: React, Spring
- Backend: Java

Datenbank:

- Relational: MySQL
- Sicherheit: Authentifizierung und Autorisierung über Spring Security

Test- und Abnahmebedingungen

Testszenarios:

- Backend-Funktionalität wird mit Unit- und Integrationstest über JUnit / Spring Test geprüft.