

# Projektplanung Quiz

## 1. Projektbeschreibung

Das Ziel ist es, eine Seite zu gestalten und mit Funktionen zu versehen, auf der man ein Quiz spielen kann.

Zuerst soll man seinen Namen eingeben, und dann das Quiz starten können. Das Quiz soll dann mit einer Art Wizard erfolgen, so dass man den Fortschritt beobachten kann. Wenn das Quiz abgeschlossen ist, soll eine Auswertung erfolgen. Man soll mit dem Highscore verglichen werden und die besten x Spieler angezeigt bekommen.

## 2. Projektbestandteile und ihre Aufgaben

Aufgabe/ Thema	Frontend	Backend	Datenbank
<b>Generell</b>	Quizoberfläche	Liefern der Informationen für das Quiz (aus Datenbank holen) Vergleichen von Eingabe und Datenbank	Fragen, Lösungen Daten zu Highscores
<b>Bilder</b>	Anzeigen	Weitergeben des Namens aus der Datenbank	Namen des Bildes in der Tabelle der Fragen zu jedem Bild mitspeichern

## 3. Arbeitsschritte

Schritt	Frontend	Backend	Datenbank
<b>Schritt 1: Start</b>	Hello	Startseite definieren	
<b>Schritt 2: Namenseingabe</b>	Namenseingabe auf Startseite des Wizards	Speicherung Namen (erst lokal)	
<b>Schritt 3: Generell</b>	Quizteil Vielleicht mit PrimeNg Status oder Tabs oder Vorgang	Weiterleitung von Startseite	Daten für Fragen
<b>Schritt 3: Fragen: Multiple Choice</b>	Buttons	Belegung der Buttons(Zufällig), Reaktion	Tabelle mit Frage-richtiger Lösung-falsche Lösungen-Bild
<b>Schritt 3: Fragen: Schätzfragen</b>	Schieberegler	Auswerten der Werte (Ggf Ungenauigkeit bewerten/ Punkte pro Nähe an Lösung)	Tabelle mit Frage-richtiger Lösung-Bild

<b>Schritt 4 : Punkte Bewertung</b>	Ausgabe für erreichte Punkte Pro Aufgabe Gesamt Ggf Säule	Geben der Punkte bei Auswertung der Fragen Speichern der Runden Punkte	
<b>Schritt 5: Gesamtwertung</b>	Ergebnis Seite des Wizards	Speichern der Gesamtpunkte mit Namen und Punkten Vergleich mit HighScore Liste	Tabelle anlegen mit Spieler -Punkte für spätere Highscore Auswertung

## 4. Genauere Planungen

### 1. Frontend

- Zunächst untereinander, Später dann mit einem Wizard (PrimeNG)

#### 1. Start

- Eingabe des Spielernamens
- Erklärung der Spielweise

#### 2. Quiz

- Schöne Darstellung der Fragen
  - Mit Bildern
  - PrimeNG: Progress oder Tabs oder...
  - Schöne Buttons
  - Schieberegler für Schätzfragen
- ? Wird jede Frage einzeln bewertet oder geschieht das intern?
  - Voraussichtlich erst intern

#### 3. Ergebnis

- Anrede mit Spielername
- Erreichte Punktzahl
- Highscore sortiert ausgeben

#### • Backend

- Hat Entities für Datenbankmodelle
- Hat DTOs für Entities
- Hat Controller für die Beantwortung von Requests
- Kann die Daten aus der Datenbank an das Frontend weitergeben
- Speichert lokal pro Runde den Spielernamen und seine Punkte
- Speichert nach der Runde den Spieler und seine Punkte in die Highscore Tabelle

### 3. Datenmodell

Tabellen erzeugt durch entsprechenden Entities:

#### 1. Highscore

ID	Spieler	Highscore
Number	String	Number
sequence	notNull	

#### 2. MultipleChoiceFragen

ID	Frage	Bildname	Richtige Lösung	Falsche Lösung	Falsche Lösung	Falsche Lösung
----	-------	----------	-----------------	----------------	----------------	----------------

Number	String	String	String	String	String	String
Sequence	notNull		notNull	notNull		

### 3. Schätzfragen

ID	Frage	Bildname	Richtige Lösung
Number	String	String	Number
Sequence	notNull		notNull