## QuizApp

Von Vincenzo Di Renzo, Ali Torun und Tom Krebs

## **MUST-HAVE**

- Das Programm fragt, zu welchem Themengebiet Fragen gestellt werden (z.B. Autos, IT-Wissen) oder ob zufällige Fragen aus allen vorhandenen Themengebieten beantwortet werden sollen.
- Es wird gefragt, wie viele Fragen zu dem Thema (oder aus allen Themen) beantwortet werden sollen.
- Für diese Anzahl werden aus dem Thema (oder aus allen Themen) zufällige Fragen gewählt. (zufällig oder nicht lässt sich bei uns optional wählen)
- Die Fragen werden einzeln und nacheinander angezeigt und eine Antwort kann angegeben werden.
- Es gibt zwei Arten von Fragen: Multiple Choice und Textantwort.
- Es wird gezeigt, ob die Antwort richtig oder falsch war. Bei falscher Antwort wird die richtige angezeigt (zum Lernen).
- Das Programm liest zu Beginn aus Dateien beliebige Themen mit Sammlungen von Fragen/Antworten ein (z.B. Dateiname=Thema mit Fragen/Antworten in einem bestimmten Format als Inhalt) bei uns werden die Fragen, sowie auch User und Statistiken zu Beginn aus Gson-Dateien eingelesen.
- Zwei verschiedene Themen mit jeweils 10 Fragen sind vordefiniert.
- Verwaltungsmodus: Es können neue Themen, Fragen und Antworten eingegeben werden, die in Dateien abgespeichert werden. (Der Editor)

## Weitere MUST-HAVE Vorgaben:

- Sinnvolle und leicht nachvollziehbar Bedienung des Programms ist bei uns durch die GUI gegeben.
- Das Programm läuft stabil und kann mit Ausnahmesituationen umgehen (das Programm hat schon Dateien zum Auslesen und funktioniert auch ohne Internetverbindung. Wenn es keine Datei hat, kann diese durch den Editor ganz einfach angelegt werden.)
- Entwicklung im Team mit git und GitHub (Zugriff für Dozenten).
- Wir haben uns bemüht den Code möglichst einheitlich zu gestalten und nicht-trivialen Code zu kommentieren.

## **NICE-TO-HAVES:**

- Das Programm speichert den Lernfortschritt/Statistiken ab und zeigt diese an (lässt sich unter Profiles ansehen).
- Umfangreicher Verwaltungsmodus: Bearbeiten und Löschen von Themen, Fragen und Antworten.
- Grafische Benutzeroberfläche (GUI) mit JavaFX.
- Jeder Spieler kann sich selbst ganz einfache einen eigenen User anlegen. Für jeden User gibt es separate Statistiken. Des Weiteren kann man den User auch wieder löschen oder seinen Namen verändern.
- Man kann die Größe des JavaFX Fensters verändern und die Buttons verschieben sich sinnvoll mit.
- Zur Überprüfung, ob die Antwort auf eine Textfrage stimmt, wird die Levenshteindistanz (<=2) benutzt, falls die Antwort als nicht numerisch erkannt wird.