

## Labor 5 - Prüfungsfragen für die Führerschein Theorieprüfung

Deadline: 10te Woche - 06.12.2020

---

### Problem:

---

Es gibt eine Datei mit Prüfungsfragen für die Führerscheintheorieprüfung. Erstellen Sie eine JavaFX Anwendung welche folgende Aspekte unterstützt:

1. Erstellung eines randoms Fragebogens der Kategorie B mit 26 Fragen. Jeder Fragebogen wird durch folgendes dargestellt: ID, Fragebogennummer, Anzahl der falschen Antworten, Anzahl der richtigen Antworten und eine Liste mit 26 Fragen. Die Fragen werden nacheinander oder in eine gesamte Liste angezeigt.
2. Der Fragebogen kann 30 Minuten lang ausgefüllt werden oder bis der Benutzer 5 Fragen falsch beantwortet. Ein falsches Ergebnis wird festgestellt, indem eine falsche Antwort ausgewählt wird oder nicht alle richtigen Optionen ausgewählt werden;
3. Die Zeit wird in einer neuen Thread/Timer kalkuliert werden.
4. Wenn die Zeit abgelaufen ist, endet der Fragebogen und die Anwendung zeigt die Anzahl der falsch beantworteten Fragen sowie die Anzahl der richtig beantworteten Fragen an.
5. Möglichkeit, einen neuen Fragebogen zu erstellen und eine neue Fahrzeugprüfung zu beginnen;

Hinweise:

- Beim Öffnen der Anwendung werden die Fragen aus der Datei geladen.
- Die Datei enthält mindestens 40 Fragen.
- Die erforderlichen Daten werden in spezifischen Klassen angegeben, wobei die standardmäßige OOP-Struktur berücksichtigt wird, die während des Semesters im Kurs / Labor / Seminar erlernt wurde.

**Sie sollen nur ein Labor 5 auslösen. Sie können entweder Puzzle Spiel oder Prüfungsfragen implementieren.**

---

### Herausforderungen:

---

- Verwendung von JavaFX und Threads/Timer
  - OOP Struktur (model, controller, ui) für die notwendige Klassen
  - Datei für Persistence Layer
-