



## Labor 7

**Diskussion:** Kalenderwoche 22, **Abgabe:** Kalenderwoche 23, **Wert:** 10/50

*Die Laboraufgabe ist in Teams von 2-3 Personen zu bearbeiten.*

*Zur Diskussion am 24 Mai muss mindestens W1 gezeigt werden!*

*Verspätete Abgaben werden nicht akzeptiert!*

---

Erweitern Sie Lösung zu Labor 6 entsprechenden untenstehende Anforderungen.

Alle Anforderungen aus Labor 5+6 bleiben gültig, sofern nicht ersetzt!

### Weitere Anforderungen

- W1. Das Programm soll eine Grafische Benutzeroberfläche (GUI) anbieten, das die Liste aller Scooter mit ihren Attributen als Tabelle anzeigt. Diese Tabelle sollte die Möglichkeit bieten nach jeder Spalte zu sortieren.
- W2. Der Benutzer kann einen Scooter aus der Liste auszuwählen, um die Attribute in einer Detailansicht zu sehen.
- W3. Die GUI erlaubt dem Benutzer die CSV-Datei auszuwählen, die als Datenbank dient. Daraus soll die Liste der Scooter geladen werden.

### Abgabekriterien

- K1. Die abgegebene Lösung muss aus allen notwendigen Dateien bestehen (Quellcode und Build-Dateien, keine ausführbare Binärdateien). Diese sind als **ZIP** abzugeben **L7\_TeamX.zip** (**X ist die Arbeitsgruppe**) (kein RAR, 7z, o.ä.)
- K2. Das abgegebene Projekt muss mit **CLion** oder **QtCreator** kompilierbar sein!

### BONUS +5pt

- B1. Die GUI verlangt eine Anmeldung als Manager oder Kunde mittels Benutzername und Passwort (manager: s8cr8t, kunde: tr1ck).
- B2. Der Kunde soll nur verwendbare Scooter sehen, einen Scooter reservieren, verwenden und parken können.
- B3. Manager sollten alle Attribute eines Scooters bearbeiten können, einen Scooter löschen und einen neuen Scooter hinzuzufügen können.
- B4. Die Veränderungen an den Scootern soll persistent in der ausgewählten CSV Datei gespeichert werden.