

Softwareentwicklung im Team

Übung 4

15.11.2018

GitHub Classroom

Den Classroom für diese Übung finden Sie hier:

<https://classroom.github.com/g/pV2Ba1Q2>

Bilden Sie Teams zwischen 2 - 4 Personen und arbeiten Sie zusammen an dieser Aufgabe.

Datenbank

Sie können das Datenbank-Image aus Übung 3 wiederverwenden:

- `docker pull propria/kunden-db`
- `docker run -p 3306:3306 propria/kunden-db`

Aufgabenstellung

Schauen Sie sich den Code aus dem oben genannten Repository an und erweitern Sie ihn um die folgenden Funktionen.

Autos

Fügen Sie eine neue Entität Auto (Feldnamen in Klammern) mit den Eigenschaften ID (`id`), Marke (`marke`), Farbe (`farbe`), Hubraum (`hubraum`) hinzu.

1. Jeder Kunde kann `n` Autos (`List<Auto> autos`) besitzen, erweitern Sie das Datenmodell entsprechend.
2. Entfernen Sie die Kommentare in `src/main/java/de/hhu/propa/db/data/DatabaseInitializer.java` um die Datenbank mit zufällig generierten Benutzern und Autos zu befüllen.

Webview

1. Erzeugen Sie Webviews für:
 - a. Eine Liste aller Kunden samt ihrer Autos, siehe (`/templates/index.html`);
 - i. Optional: Erzeugen Sie eine Liste aller Kunden und eine Detailansicht einzelner Kunden und deren Autos.
 - b. Finden Sie über das `KundeRepository` alle Kunden, die ein Auto einer bestimmten Farbe z.B. blau besitzen und zeigen Sie diese an.
 - i. Optional: Erzeugen Sie ein Formular zur Eingabe der Farbe und Suchen Sie die Benutzer anhand dieser Eingabe.

Dockerfile für die Anwendung

Schreiben Sie ein **Dockerfile** für Spring Boot Anwendung mit dem sich die Anwendung in einem Container starten lässt.

Es gibt zwei Alternativen dies Umzusetzen. Zunächst können Sie `./gradlew bootRun` im Container starten. Alternativ können Sie dies als **multi-stage Build** umsetzen, indem Sie zunächst ein `.jar`-File für die Anwendung mit einem JDK-Image erzeugen und dieses `.jar` in ein JRE Image kopieren und ausführen.