Übungsblatt Webtechnologien

SQL Grundlagen 02

David Halbhuber

10 | SQL Grundlagen 02

Aufgabe 1: Normalisierung

• Überführen Sie folgende Relation in 1NF

Abteilung	Abteilungsnummer	Abteilungsmanager-SSN	Abteilungsstandort
Forschung	5	12345678	{München, Regensburg, Köln}
Administration	4	88776655	Hamburg
Hauptquartier	1	87654321	Berlin

• Überführen Sie folgende Relation in 2NF

Matrikelnummer	Sportart	Gebühr
9988776	Fußball	50
2233445	Volleyball	100
998876	Golf	100
2233445	Fußball	50
1234567	Golf	100

• Überführen Sie folgende Relation in 3NF

ID	Vorname	Nachname	PLZ	Stadt
1	Franco	Moretti	94305	Stanford
2	Manuel	Baumarkt	93047	Schwandorf
3	Hartmut	Ilsemann	30159	Hannover

Verwenden Sie DB Browser für SQLite, um jeweils eine Datenbank pro Aufgabe zu erstellen.

Aufgabe 2: Joins, Group By, Order by, Having und Update

Setzen Sie sich mit den folgenden W3C - Tutorials auseinander, um zu lernen wie man:

- Joins und Inner Joins,
- Group By,

Übungsblatt Webtechnologien

- Order By,
- Having und
- Update

in SQL verwendet, um präzise Abfragen über mehrere Relationen zu formulieren und die Ergebnisse in entsprechender Form darzustellen.

Abgabekriterien:

Laden Sie Ihre Antworten bis spätestens 24.06.2020 (23:59 Uhr) als zip-komprimierten Ordner auf GRIPS hoch. Benennen Sie die einzelnen Dateien pro Aufgabe sinnvoll und verwenden Sie geeignete Formate:

• Aufgabe 1: Ihre drei Datenbanken mit den Tabellen in der entsprechenden Normalform (.sqlite)

Der Name der Datei ergibt sich aus dem Präfix "Übung_WT_SS21", der Nr. des Übungsblattes, ihrem Vor- und Nachnamen jeweils getrennt durch $_$.

Beispiel: $\begin{tabular}{ll} U bung $WT_SS21_10_Max_Mustermann.zip \\ \end{tabular}$