

Studienleistung 4

Martin Kocur

Aufgabe 1: Normalisierung

Erstellen Sie eine Datenbank, die folgende Tabelle abbildet:

DHMaster (*LectureTitle*, *LectureCredits*, *LecturerFirstName*, *LecturerLastName*, *ModuleID*, *ModuleName*)

Überführen Sie die Tabelle in die dritte Normalform, indem Sie passende Relationen erstellen. Sie können [DB Browser für SQLite](#) verwenden, um die Datenbank zu erstellen.

Aufgabe 2: SQL-Abfragen

Verwenden Sie die zur Verfügung gestellte, auf [IMDb](#) - basierende Datenbank *movies*, um mit Hilfe von SQL-Queries die im Folgenden vorgegebenen Daten zu erhalten. Alle Aufgaben dürfen nur mit **einer** SQL-Abfrage gelöst werden. Mehrere SQL-Abfragen hintereinander führen zu 0 Punkten bei der jeweiligen Teilaufgabe. Kennzeichnen Sie mit Hilfe von Kommentaren, welche Query welcher Teilaufgabe zuzuordnen ist.

- Geben Sie Namen und Geburtsjahr aller in der movies-Datenbank aufgeführten Personen aus.
- Geben Sie alle Filme aus, die zwischen 1990 und 2000 ausgestrahlt worden sind.
- Geben Sie alle Filme aus, in denen Sylvester Stallone mitspielt.
- Geben Sie die Anzahl aller Filme aus, in denen Sylvester Stallone zwischen 1990 und 2000 mitgespielt hat.
- Geben Sie die Namen aller "Stars" aus, die in dem Film "Interstellar" mitgewirkt haben.
- Geben Sie die Anzahl aller Filme aus, die in der Datenbank gespeichert sind.
- Geben Sie alle Filme (Titel, Jahr, Schauspieler) zwischen 1995 und 2010 aus, in denen entweder Vin Diesel oder Brad Pitt oder beide mitspielen.
- Geben Sie den Titel und die Bewertung der Filme aus, die mit mehr als 100.000 Bewertungen besser als 9.0 bewertet worden sind.
- Geben Sie den Titel, das Jahr und die Bewertung der Filme von Matthew McConaughey aus, die besser als 8.5 bewertet worden sind.
- Geben Sie die durchschnittliche Bewertung der Filme mit Leonardo DiCaprio aus.

Abgabekriterien:

Laden Sie Ihre Lösung bis spätestens 19.7.2020 (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 Datenbank als .sqlite - Datei
- Aufgabe 2: Ihre SQL-Queries in einer .sql - Datei

Der Name der Zip-Datei ergibt sich aus dem Präfix „SL_WT_SS20“, der Nr. der Studienleistung, ihrem Vor- und Nachnamen jeweils getrennt durch __ .

Beispiel: **SL_WT_SS20_4_Max_Mustermann.zip**