



Aufgabe 0.7 (1 Punkt)

Geben Sie das Lösungswort des Quiz aus der Lernnotiz an.

Aufgabe 20 (2 Punkte)

Geben seien folgende Tabellen vom vorherigen Aufgabenblatt.

Bestellend

TELEFON	NAME	ORT
04321	Ronny	Itzehoe
03456	Bonny	Elmshorn
02345	Johnny	Horst

Bestellung

ANUMMER	PNUMBER	MENGE
1	1	2
1	2	3
2	2	4
3	1	1
4	1	2
4	2	3

Anruf

NUMMER	TELEFON	DATUM	UHRZEIT
1	04321	01.11.2016	16:45
2	03456	01.11.2016	16:50
3	03456	01.11.2016	18:30
4	04321	01.11.2016	18:45

Pizza

NUMMER	NAME	PREIS
1	Mafiosa	6.5
2	Tofu	5.5
3	Western	8.3

Formulieren Sie folgende Anfragen in SQL.

- Zu welchen Uhrzeiten hat Bonny bestellt?
- Geben Sie eine Tabelle mit den Telefonnummern des Anrufs und den zugehörigen Pizzanamen aus.
- Welche Pizzen (Namen) hat Ronny bestellt?
- Geben Sie eine Liste Name der bestellenden Person, Pizzanummer und Gesamtpreis der jeweiligen Pizzen aus (nur als Preis*Menge ausgeben, keine Aggregatsfunktionen nutzen).

Aufgabe 21 (6 Punkte)

Gegeben seien die Mondial-Tabellen, formulieren Sie folgende SQL-Anfragen.

- Geben Sie die Namen aller Städte in Deutschland aus.
- Geben Sie die Namen aller Länder in Europa aus.
- Geben Sie die Namen aller Städte mit mehr als 300000 Einwohnern von Ländern in Europa aus.
- Wie viele Länder sind in der NATO?
- Geben Sie für Deutschland die Namen aller Nachbarländer an. (borders ist nicht symmetrisch)
- Geben Sie alle Städtenamen die mindestens zweimal in der Datenbank vorkommen zusammen mit dem Namen der zugehörigen Länder, geordnet nach den Städtenamen aus. Dabei soll der erste Namen des Landes alphabetisch vor dem Namen des zweiten Landes stehen. Ein Teil der Ausgabe sollte wie folgt aussehen.



NAME	NAME	NAME
Concord	United States	United States
Córdoba	Argentina	Mexico
Córdoba	Argentina	Spain
Córdoba	Mexico	Spain
Fuzhou	China	China

g) Geben Sie die Namen aller Länder aus, in denen es mindestens zwei verschiedene Städte gleichen Namens gibt. (3 Zeilen)

h) Geben Sie die Namen aller Länder einmal aus, durch die der Rhein fließt (GEO_RIVER nutzen).

i) Bestimmen Sie auf zwei Wegen die durchschnittliche Einwohnerzahl aller Städte (nutzen Sie einmal AVG, dann in einer zweiten Anfrage SUM und COUNT(*)), warum sind die Ergebnisse wahrscheinlich unterschiedlich).

Überprüfen Sie für a) - h) die Ergebnisse mit dem SQLChecker, der auch bei der Abnahme genutzt wird und sich in der KleukerSEU befindet. Er ist auch von der Webseite der Veranstaltung unter <http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/querschnittlich/SQLChecker.zip> erhältlich. Nutzungsdetails sind in der Derby-Anleitung am Ende ergänzt worden: <http://home.edvsz.hs-osnabrueck.de/skleuker/querschnittlich/DBNutzung.pdf> und werden auch in folgendem Video vorgestellt: <https://youtu.be/nKxP0VuEQYg> (7:36). Die Aufgaben stehen im Zweig „Grundlagen“.

SQLChecker: Prüfe Lösungen zu SQL-Aufgaben (Version 1.1)

Anfragen (fett = korrektes Ergebnis)
blau = neu
Linksklick = auswählen Rechtsklick = löschen

Speichern

Aufgaben

Beispiel

Namen der Kontinente@1

Fortgeschritten

- 01 Länder in Amerika@2
- 02 kein Fluss, keine Wüste@0
- 03 Länder ohne Stadteinwohner@1
- 04 kleine Hauptstädte@1
- 05 Binnenländer mit Fluss@0
- 06 Breite von Berlin@0
- 07 Atlantik und Mittelmeer@1

Fortgeschritten 2

- 01 Länder ohne Gradangaben@1
- 02 Länder mit vielen Städten@2
- 03 dreifache Städte@1
- 04 abhängige Länder@0
- 05 Fluss durch viele Länder@0
- 06 Fluss 2 und Wüste 2@0
- 07 Städte auf Inseln@0
- 08 Städte im Pazifik@0

Grundlagen

- 01 Städte in Deutschland@1
- 02 Länder in Europa@1
- 03 größere europäische Städte@1
- 04 Länder in NATO@1
- 05 Nachbarn von Deutschland@1
- 06 doppelte Städte@1
- 07 Länder mit doppelten Städten@1
- 08 Rhein@1

Dateiname: 01 Städte in Deutschland
Version: 1
Spaltennamen wichtig:
SpaltenTypen wichtig:
Zeilenreihenfolge wichtig:

Aufgabe

Geben Sie die Namen aller Städte in Deutschland aus.

Anfrage

Anfrage ausführen

Ergebnis

vorhandene Tabellen

Airport
City
Citylocalname
Cityothername
Citypops
Continent
Country
Countrylocalname
Countryothername
Countrypops
Desert
Economy
EthnicGroup
Island
Lake
LakeOnIsland
Language
Mountain
MountainOnIsland
Organization
Politics
Population