

5. Handlungsschritt (25 Punkte)

Korrekturrand

Die Systemhaus GmbH hat für die Sportsfit AG folgende Datenbank zur Verwaltung von Kursen entwickelt.

Kunde
KundenID (PK)
Nachname
Vorname
Straße
Plz
Ort

KundeKurs
KundenID (FK)
KursID (FK)

Sportart
- SportartID (PK)
Bezeichnung

Kursart
KursartID (PK)
Bezeichnung
SportartID (FK)
TeilnehmerMax

Kurs
KursID (PK)
KursartID (FK)
TrainerID (FK)
SportstaetteID (FK)
DatumUhrzeitBeginn
Preis

Trainer
TrainerID (PK)
Name

TrainerSportart
TrainerID (FK)
SportartID (FK)

Sportstaette
SportstaetteID (PK)
Bezeichnung

Für diese Datenbank sollen Sie einige SQL-Anweisungen erstellen.

Hinweis: Die *TeilnehmerMax* in der Tabelle *Kursart* ist immer größer 0.

SQL-Syntax (Auszug) siehe Belegsatz, Seite 4-5

a) Gewünschte Datenänderung:

- Reduzierung der Preise um 10 % aller Kurse, die vor 16:00 Uhr beginnen

Erstellen Sie die entsprechende SQL-Anweisung.

4 Punkte

b) Gewünschte Ausgabe:

- Liste aller Kunden aus dem Postleitzahlbereich ‚50000‘ bis ‚59999‘
- Auflistung aller Kundenattribute
- Aufsteigende Sortierung nach Nachname, Vorname

Erstellen Sie die entsprechende SQL-Anweisung.

5 Punkte

Hinweis:

Die Postleitzahlen liegen in der Datenbank alphanumerisch vor.

- c) Gewünschte Ausgabe:
- Liste der Kurse, die weniger als 50 Prozent ausgelastet sind

Siehe Beispiel:

KursID	Bezeichnung	DatumUhrzeitBeginn	Auslastung
K767	Joggen	04.05.2016 17:00	43,5
K676	Volleyball	13.09.2016 19:00	28,6
...			

Erstellen Sie die entsprechende SQL-Anweisung.

9 Punkte

- d) Gewünschte Ausgabe:
- Liste der angebotenen Sportarten mit Anzahl der dafür verfügbaren Trainer

Siehe Beispiel:

SportartID	Bezeichnung	AnzahlTrainer
3	Joggen	5
5	Fussball	2
...		

Erstellen Sie die entsprechende SQL-Anweisung.

7 Punkte

bitte wenden!