

Exercise 3 (Übung 3)

The following four questions use the table `Employees` and `Cars`.

Die folgende vier Fragen benutzen die Tabellen `Employees` und `Cars`.

1) Give the SQL commands (your choice) which use both `AND` and `OR` for the table `Employees`. What about the precedence of the operators `AND` and `OR`? Test your commands with `mySQL`.

1) Geben Sie die SQL Befehle (Ihre Wahl) welche beide Bedingungen `AND` und `OR` benutzt. Wo stehen die Operatoren `AND` und `OR` in the Präzedenztabelle in bezug zueinander? Testen Sie Ihren Befehl mit `mySQL`.

2) Give the SQL commands (your choice) that use both tables `Employees` and `Cars` and a `WHERE` clause with an `AND`. Test your commands with `mySQL`.

2) Geben Sie die SQL Befehle (Ihre Wahl) welche die beiden Tabellen `Employees` und `Cars` benutzt und eine `WHERE` Restriktion mit einer `AND` Operation. Testen Sie Ihre Befehle mit `mySQL`.

3) Find the `MAX`, `MIN`, and `AVG` in the column `PRICE` of the table `Cars` with one `SELECT` statement. Test your commands with `mySQL`.

3) Finden Sie `MAX`, `MIN` und `AVG` in der Spalte `PRICE` von der Tabelle `Cars` mit einem `SELECT` Befehl. Testen Sie Ihren Befehl mit `mySQL`.

4) Give the SQL commands (your choice) for a subquery (`SELECT` within a `SELECT`) for the table `Employees`. Test your commands with `mySQL`.

4) Geben Sie die SQL Befehle (Ihre Wahl) für ein geschachtelten `SELECT` Befehl. Testen Sie Ihre Befehle mit `mySQL`.

5) Provide a table **Employees** which includes the fields (attributes) **surname**, **firstname** and **birthdate** and a table **Projects** which includes the name of the project and the surname and first name of the employees who work on the different projects. For these two tables use the SQL command **SELECT** command with

a) **INNER JOIN ... ON**,

b) **FULL JOIN ... ON**,

c) **INTERSECT**,

d) **UNION**.

Test your commmands with **mySQL**.

5) Erzeugen Sie eine Tabelle **Employees** die die Felder (Attribute) **surname**, **firstname** und **birthdate** enthält und eine Tabelle **Projects** mit dem Namen des Projektes und die Nachnamen und Vornamen der Angestellten die an dem Projekt arbeiten. Für diese beiden Tabellen benutzen Sie den SQL Befehl **SELECT** mit

a) **INNER JOIN ... ON**,

b) **FULL JOIN ... ON**,

c) **INTERSECT**,

d) **UNION**.

Testen Sie Ihre Befehle mit **mySQL**.

6) **mySQL** has transaction-safe tables (**InnoDB** and **BDB**) and not transaction-safe tables (**ISAM**, **HEAP**, **MyISAM**). Describe the differences of these two types of tables. What are the advantages of transaction-safe tables? What are the advantages of not transaction-safe tables?

6) **mySQL** hat transaktionsichere Tabellen (**InnoDB** und **BDB**) und nicht transaktionsichere Tabellen (**ISAM**, **HEAP**, **MyISAM**). Beschreiben Sie den Unterschied dieser zwei Typen von Tabellen. Was sind die Vorteile von transaktionsicheren Tabellen ? Was sind die Vorteile von nicht transaktionsicheren Tabellen ?