

Übungsblatt 3

Komplexe Anfragen mit Gruppierung und Aggregation
=====

Bezug: Ihre Datenbank bzw. eine geeignete Modifikation.

Geben Sie eine Beispielanfrage an, die alle sechs zentralen SQL-Anfrage-Klauseln (SELECT, FROM, WHERE, GROUP BY, HAVING, ORDER BY) verwendet.

Beschreiben Sie umgangssprachlich die Funktion Ihrer Anfrage.

Geben Sie fünf Beispielanfragen an, die die Aggregationsfunktionen COUNT, MIN, MAX, SUM und AVG auf das in Ihren Tabellen vorhandene numerische Attribut (Preis, Wert, Menge, Kosten, Alter, Dauer, Aufwand, ...) bzw. auf alle Tupel anwendet.

Beschreiben Sie umgangssprachlich die Funktion Ihrer Anfrage.

Geben Sie eine Anfrage an, die eine WHERE- und HAVING-Klausel hat, ein einzelnes gruppiertes Attribut besitzt und im SELECT mindestens dieses gruppierte Attribut hat, deren Ergebnis aber für mindestens eine Gruppe unterschiedlich ist, wenn man in der Anfrage die WHERE-Klausel fallen lässt.

Verbunde und Mengenoperationen

=====

Bezug: Ihre Datenbank bzw. eine geeignete Modifikation

Formulieren Sie den natürlichen Verbund zwischen den beiden von Ihnen entworfenen Tabellen mit Hilfe von NATURAL JOIN (Erinnerung: Es war gefordert, dass es ein gemeinsames Attribut in beiden Tabellen gibt).

Geben Sie äquivalente Formulierungen mit ON und USING an.

Zeigen Sie auf, wie die Anfrage in SQL-86 ohne die Verwendung des Schlüsselworts JOIN formuliert wird.

Bilden Sie für Ihre Datenbank einen JOIN mit ON, der kein Gleichheitsverbund ist, d.h. der keine Gleichheitsabfrage verwendet.

Geben Sie drei Anfragen an, die die drei Mengenoperationen UNION, EXCEPT und INTERSECT verwenden.

Beschreiben Sie umgangssprachlich was Ihre Anfragen berechnen.