

SQL-Aufgabe: Mitarbeiter- und Metadatenbank analysieren

Aufgabenstellung:

Ihr arbeitet als Datenbankanalysten für die Firma **XYZ** und sollt verschiedene SQL-Abfragen entwickeln, um Informationen aus der Datenbank zu extrahieren. Die Datenbank enthält zwei Tabellen:

1. **mitarbeiter** (mit_id, vorname, nachname, geboren)
2. **metadaten** (meta_id, abteilung, gehalt, adresse, email, kontonummer)

Die beiden Tabellen sind über den **Foreign Key meta_id (metadaten) → mit_id (mitarbeiter)** miteinander verknüpft.

Aufgabe:

Formuliert **7 SQL-Abfragen**, um folgende Informationen abzurufen:

1. Alle Mitarbeiter mit ihren Abteilungsnamen anzeigen (JOIN)

Erstellt eine Abfrage, die **alle Mitarbeiter mit ihrem Vor- und Nachnamen sowie der dazugehörigen Abteilung** anzeigt. Nutzt dafür einen **INNER JOIN** zwischen mitarbeiter und metadaten.

2. Den Mitarbeiter mit dem höchsten Gehalt finden (MAX)

Findet den Mitarbeiter mit dem **höchsten Gehalt**. Gebt den **Vor- und Nachnamen sowie das Gehalt** aus.

3. Durchschnittliches Gehalt pro Abteilung berechnen (AVG, GROUP BY)

Erstellt eine Abfrage, die das **durchschnittliche Gehalt für jede Abteilung** berechnet. Die Ausgabe soll **Abteilung | Durchschnittsgehalt** sein.

4. Alle Mitarbeiter, die vor 1990 geboren wurden (WHERE, DATE)

Findet alle Mitarbeiter, die **vor dem 01.01.1990** geboren wurden. Gebt den **Vor- und Nachnamen sowie das Geburtsdatum** aus.

5. **Das niedrigste Gehalt in der Firma finden (MIN)**

Findet das **niedrigste Gehalt** in der Firma und zeigt an, **wer dieses Gehalt erhält** (Vorname, Nachname, Abteilung, Gehalt).

6. **Anzahl der Mitarbeiter pro Abteilung ermitteln (COUNT, GROUP BY)**

Erstellt eine Abfrage, die **zählt, wie viele Mitarbeiter in jeder Abteilung arbeiten**. Die Ausgabe soll **Abteilung | Mitarbeiteranzahl** sein.

7. **Mitarbeiter mit einem Gmail-Konto finden (LIKE, WHERE)**

Findet alle Mitarbeiter, die eine **E-Mail-Adresse mit "@gmail.com"** haben. Gebt **Vorname, Nachname und E-Mail-Adresse** aus.

Erwartete Abgabe:

- Jede Abfrage muss in **korrektem SQL-Format** formuliert sein.
- Erklärt **kurz**, was eure Abfrage macht.
- Abgabe in einer **Textdatei 'VornameNachname.txt'** und mir bitte **direkt per Teams zukommen lassen**