1 select.md 2023-10-23

SELECT

Die SQL SELECT-Anweisung wird verwendet, um Daten aus einer oder mehreren Tabellen in einer Datenbank abzurufen. Mit SELECT können Sie Daten filtern, sortieren und anzeigen. Hier ist die grundlegende Syntax für eine SELECT-Anweisung:

```
SELECT Spaltenliste
FROM Tabellenname
WHERE Bedingung;
```

Erklärungen zu den einzelnen Teilen der SELECT-Anweisung:

- Spaltenliste: Hier geben Sie die Namen der Spalten an, die Sie auswählen möchten. Verwenden Sie ein Komma, um mehrere Spalten auszuwählen, oder verwenden Sie *, um alle Spalten auszuwählen.
- Tabellenname: Hier geben Sie den Namen der Tabelle an, aus der Sie Daten abrufen möchten.
- Bedingung: Optional. Hier können Sie Bedingungen angeben, um die ausgewählten Datensätze zu filtern. Wenn Sie keine Bedingung angeben, werden alle Datensätze aus der Tabelle abgerufen.

Hier sind einige Beispiele für SELECT-Anweisungen:

Beispiel 1: Einfache SELECT-Anweisung, alle Spalten auswählen:

```
SELECT * FROM Kunden;
```

Beispiel 2: Auswählen bestimmter Spalten:

```
SELECT Vorname, Nachname, Email FROM Kunden;
```

Beispiel 3: Verwenden einer WHERE-Bedingung, um Datensätze zu filtern:

```
SELECT Produktname, Preis FROM Produkte
WHERE Kategorie = 'Elektronik' AND Lagerbestand > 10;
```

Beispiel 4: Verwenden von Aggregatfunktionen (hier COUNT) und GROUP BY:

```
SELECT Abteilung, COUNT(*) AS AnzahlMitarbeiter
FROM Mitarbeiter
GROUP BY Abteilung;
```

1_select.md 2023-10-23

Beispiel 5: Verwenden von ORDER BY, um Ergebnisse zu sortieren:

SELECT Nachname, Vorname, Gehalt FROM Mitarbeiter ORDER BY Gehalt DESC;

Diese SELECT-Anweisungen sind grundlegende Beispiele, die zeigen, wie Sie Daten aus einer Datenbank abrufen können. Sie können SELECT-Anweisungen auch mit anderen SQL-Klauseln wie JOIN oder HAVING kombinieren, um komplexere Abfragen durchzuführen.