

DATALAGRING

SQL introduction

Marcus Medina

CRUD

- CRUD är en förkortning
- Create
- Read
- Update
- Delete

(CRUD) INSERT

- INSERT – sparar information i databasen
- INSERT INTO Tabell (fält₁, fält₂) VALUES(data₁,data)
- Observera att INSERT INTO inte behöver **WHERE**

(CRUD) SELECT

- SELECT används information från databasen
- SELECT * FROM Tabell - väljer allt i tabellen
- SELECT * FROM Tabell WHERE Filter – hämtar filtrerad information (exempelvis lön>27000)
- När man vill ha specifika fält bara skriver man exempelvis
Select Name, Efternamn, Stad FROM Personer WHERE
Stad='Rävemåla'

(CRUD) SELECT ORDER

- ORDER BY Sorterar informationen enligt det filter man angett
- SELECT * FROM Tabell Order By Name – sorterar data efter namn i stigande ordning(a-ö)
- SELECT * FROM Tabell Order by Name DESC – sorterar data efter namn i fallande ordning (ö-a)

(CRUD) SELECT TOP/LIMIT

- Select ett antal stycken rader från databasen
- `SELECT TOP 5 * FROM Tabell` - de fem första raderna i databasen (Microsoft)
- `SELECT * FROM Tabell WHERE Filter LIMIT 5` – Samma sak i MySQL & SQLite

SELECT DISTINCT

- Select - hämtar unika rader från databasen
- `SELECT DISTINCT * FROM Tabell` – kommer att välja ut enbart unika rader (inga dubletter)
- `SELECT DISTINCT * FROM Tabell Where (filter)` – kommer att välja ut enbart unika rader som matchar filtret (inga dubletter)

SELECT AS

- As - ger temporärt nytt namn till en tabell eller ett fält
- Ibland måste man jämföra tabellen mot sig själv och då kan man ge tabellen ett temporärt namn
- Ibland vill man byta namn på ett fält, exempelvis
`SELECT id as kundId, first_name, last_name from People`
Detta gör att id fältet kommer att kallas KundId sålänge den SQL koden körs.

(CRUD) UPDATE

- Update – uppdaterar redan existerande data
- UPDATE Tabell SET fält1 = data1, fält2 = data2 – Uppdaterar **ALLA** rader i tabellen
- UPDATE Tabell SET fält1 = data1, fält2 = data2 WHERE – uppdaterar delar av dataraden med filter (exempelvis id=1)
- Varning! Utan WHERE kommer **ALLA** rader i tabellen att uppdateras

(CRUD) DELETE

- Delete – raderar existerande data
- DELETE FROM Tabell – raderar ALLA rader i tabellen
- DELETE FROM Tabell WHERE – raderar delar av dataraden som matchar filter
- Varning! Utan WHERE kommer **ALLA** rader i tabellen att uppdateras

övningar

<https://sqlzoo.net/>