SQL Querys

Les 1

Tabelnaam

Kolomnaam/Attribuut

Record = data in kolommen

FROM = Aangeven uit welke tabel je wilt zoeken

SELECT = Er wordt iets uit een tabel geselecteerd

Query-voorbeeld: SELECT first_name, last_name FROM actor;

* = Alle gegevens van tabel selecteren/aantonen

Query-voorbeeld: SELECT * FROM actor

DISTINCT = Kolomnaam/attribuut wordt uit tabel geselecteerd en is <mark>uniek als resultaat</mark> (haalt alle dubbelingen eruit)

Query-voorbeeld: SELECT DISTINCT district FROM address;

AS = Kolomnaam/attribuut wordt uit tabel geselecteerd en krijgt bepaald label

Query-voorbeeld: SELECT DISTINCT district AS provincie FROM address;

WHERE = Kolomnaam/Attribuut wordt uit tabel geselecteerd waarvoor geldt dat het gelijk is aan iets

Query-voorbeeld: SELECT * FROM actor WHERE first_name = "Jeff";

ORDER BY = Kolomnaam/attribuut wordt gesorteerd: ASC = oplopend / DESC = aflopend

Query-voorbeeld: SELECT * FROM actor WHERE first_name = "Jeff" ORDER BY last_name DESC/ASC

```
Tabelnaam
Kolomnaam/Attribuut
Record = data in kolommen
Veel voorkomende vergelijkingen
> Groter dan
< Kleiner dan
>= Groter of gelijk aan
<= Kleiner of gelijk aan
< > Ongelijk aan
Query-voorbeelden: SELECT * FROM actor WHERE actor_id <= 5;
             SELECT * FROM actor WHERE actor_id < > 5;
             SELECT * FROM actor WHERE actor_id >= 5;
             SELECT * FROM actor WHERE actor id < 5;
             SELECT * FROM actor WHERE actor_id > 5;
LIKE en % (jokerteken) = Naar een speciale waarde kijken
Query-voorbeeld: Voorbeeld: SELECT * FROM actor WHERE first_name LIKE 'A%';
NOT = lets niet willen zien (bijv. IS NOT NULL, NOT LIKE, NOT BETWEEN)
Query-voorbeeld: SELECT * FROM actor WHERE first_name NOT LIKE 'A%';
AND, OR = Meerdere filters toepassen
Query-voorbeelden: SELECT * FROM actor WHERE first_name NOT LIKE "A%" AND actor_id
<= 7:
SELECT * FROM actor WHERE first_name NOT LIKE "A%" OR actor_id <= 7;
```

BETWEEN (BETWEEN & AND) = Controleert of een attribuut/kolomnaam tussen getallen zit

Query-voorbeeld: SELECT * FROM actor WHERE actor_id BETWEEN 5 AND 10;

Les 3

Tabelnaam

Kolomnaam/Attribuut

Record = data in kolommen

AVERAGE/AVG = Berekent gemiddelde uit van alle records/data onder een kolomnaam/attribuut.

Query-voorbeeld: SELECT AVG (length) FROM film;

NULL = Laat lege waardes zien in een kolomnaam/attribuut.

Query-voorbeelden: SELECT * FROM staff WHERE password IS NULL;

SELECT * FROM staff WHERE password IS NOT NULL;

UPDATE = **Gegevens in een tabel wijzigen**

Query-voorbeeld: UPDATE actor SET first_name = "Jan" WHERE actor_id = 5;

INSERT (INTO) = Nieuwe rijen toevoegen

Query-voorbeeld: INSERT INTO actor (first_name, last_name, last_update) VALUES ("Albert", "Heijn", "2023-1-21 11:16:37")

(AI = Auto Increment/Primary Key/ID: Als kolomnaam/attribuut dit heeft dan wordt dit kolom automatisch gevuld.)

DELETE = Verwijdert rijen

Query-voorbeeld: DELETE FROM actor WHERE actor_id = 11;

Een berekende waarde vergelijken met een andere waarde

Je kan door gebruik te maken van haakjes (...) in je WHERE een nieuw SELECT-statement maken.

Query-voorbeeld: SELECT AVG prijs FROM artikelen WHERE AVG prijs < (SELECT naam FROM prijs WHERE schoen = "Nike");

Les 4

Tabelnaam

Kolomnaam/Attribuut

Record = data in kolommen

Gegevens uit meerdere tabellen

Kolomnaam/attribuut altijd voor de tabelnaam zetten, SQL weet dan uit welke tabel het kolomnaam/attribuut komt

Voorbeeld: SELECT city.city FROM country.country

Simpele INNER JOIN = Koppeling tussen 2 tabellen / Op basis van de overeenkomende sleutels (Primary Key/Foreign Key)

Query-voorbeeld: SELECT city.city, country.country

FROM city INNER JOIN country ON city.country_id = country.country_id;

Complexere INNER JOIN = Gegevens die verbonden zijn met een tussentabel met elkaar verbinden

Voorbeeldvraag: Welke acteur speelt in welk film? (Laat zien: acteur voornaam, achternaam, titel film waarin hij speelt)

Query-voorbeeld: SELECT actor.first_name, actor.last_name, film.title

FROM actor INNER JOIN film_actor ON actor.actor_id = film_actor.actor_id

INNER JOIN film ON film_actor.film_id = film.film_id;

(=) Hetzelfde/gelijk aan

Rechten en users: Het aanmaken van users en het toekennen van rechten

- Query: CREATE USER 'username'@'%' IDENTIFIED BY "PASSWORD";
 Query-voorbeeld: CREATE USER 'Johan'@'%' IDENTIFIED BY "welkom";
- Query: GRANT ALL PRIVILEGES ON databasenaam.tabelnaam TO 'username'@'%'
 WITH GRANT OPTION;
- Query-voorbeeld: GRANT ALL PRIVILEGES ON sakila.actor TO 'Johan'@'%' WITH GRANT OPTION;
- Query: FLUSH PRIVILEGES;

