SQL ÖVNINGAR MED LÖSNINGSFÖRSLAG

CREATE

- 1. Skapa en ny databas som heter "my_db" utf=8.
- 2. Skapa tabellen "employees" med kolumnerna:
 - a. id INT(9), PRIMARY KEY, AUTO_INCREMENT
 - b. **fname** VARCHAR(30)
 - c. **Iname** VARCHAR(30)
 - d. salary INT(5)
 - e. employed_date timestamp, CURRENT_TIMESTAMP

INSERT

3. Fyll tabellen data så att det ser ut som tabellen nedan

id	fname	Iname	salary	employed_date
1	Göran	Dahl	25300	Fylles i automatiskt
2	Eva	Dahl	33000	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
3	John	Doe	18000	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
4	Robin	Hood	43500	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
5	Kalle	Anka	55000	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
6	Test	Pilot1	0	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
7	Test	Pilot2	0	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
8	Test	Pilot3	0	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
9	Test	Pilot4	0	xxxx-xx-xx xx:xx:xx

SELECT

4. Visa all data från "employees"

SELECT * FROM employees;

5. Visa fname och Iname från "employees"

SELECT fname, Iname FROM employees;

6. Visa kolumnen fname med alias firstname och Iname med alias lastname från "employees"

SELECT fname AS firstname, Iname AS lastname FROM employees;

SELECT, WHERE

7. Visa rad 4

SELECT * FROM employees WHERE id = 4;

8. Visa Kalle Ankas salary.

SELECT * FROM employees WHERE id = 5

// Mer korrekt

SELECT salary FROM employees
WHERE fname="Kalle" AND Iname="Anka"

9. Visa alla "employees" med Iname Dahl

SELECT * FROM employees WHERE Iname = "Dahl":

10. Visa alla "employees" som har salary större än 20 000

SELECT * FROM employees WHERE salary > 20000;

11. Visa alla "employees" som inte har salary 0

SELECT * FROM employees WHERE salary <> 0;

SELECT, WHERE, AND/OR

12. Visa "employees" med Iname Dahl och fname Göran

SELECT * FROM employees
WHERE Iname = 'Dahl' AND fname = 'Göran';

13. Visa alla "employees" som har salary större än 50 000 eller mindre än 20 000

SELECT * FROM employees

WHERE salary > 50000 OR salary < 20000;

SELECT, WHERE, ORDER BY

14. Visa "employees" sorterad efter salary.

SELECT * FROM employees ORDER BY salary;

15. Visa "employees" med id större än 2, sorterad efter Iname, från störst till lägst

SELECT * FROM employees

WHERE id > 2

ORDER BY Iname DESC;

UPDATE

16. Uppdatera Göran dahls salary till 34700

UPDATE employees

SET salary = 34700

WHERE Iname = 'Dahl' AND fname = 'Göran';

17. Uppdatera fname till "Göran", Iname till "Persson" och salary till "55000", där id är 6

UPDATE employees

SET fname = 'Göran', Iname = 'Persson', salary = 55000

WHERE id = 6;

18. Uppdatera salary till 1000 där id är större än 6

UPDATE employees

SET salary = 1000

WHERE id > 6:

19. Ge 10% löneökning till id 7 och 9

UPDATE employees

SET salary = salary * 1.10

WHERE id = 7 OR id = 9;

DELETE

20. Radera John Doe

DELETE FROM employees

WHERE fname = 'John' AND Iname = 'Doe';

21. Radera alla raderna med id 7 - 9

DELETE FROM employees

WHERE id >= 7 AND id <= 9;

INSERT

22. Lägg till en ny employee, Gunnel Eriksson med 39000 kr i lön

INSERT INTO employees (fname, lname, salary) VALUES ('Gunnel', 'Eriksson', 39000);

- 23. Lägg till två nya employees samtidigt i en och samma query:
 - a. Hans Svärd med 44400 kr i lön
 - b. Anna Svärd med 54400 kr i lön

INSERT INTO employees (fname, lname, salary) VALUES ('Hans', 'Svärd', 44400), ('Anna', 'Svärd', 54400);

MAX, MIN, AVG

24. Visa max salary. Hint MAX()

SELECT MAX(salary) FROM employees;

25. Visa min salary. Hint MIN()

SELECT MIN(salary) FROM employees;

26. Visa medellönen på alla rader där id är mindre än 6. Hint AVG().

SELECT AVG(salary) FROM employees WHERE id < 6;

Facit

När ni är klara med uppgifterna bör er tabell se ut som nedan.

id	fname	Iname	salary	employed_date
Fylles i automatiskt	Göran	Dahl	34700	Fylles i automatiskt
xx	Eva	Dahl	33000	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
xx	Robin	Hood	43500	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
xx	Kalle	Anka	55000	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
xx	Göran	Persson	55000	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
xx	Gunnel	Eriksson	39000	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
xx	Hans	Svärd	44400	xxxx-xx-xx xx:xx:xx
xx	Anna	Svärd	54400	xxxx-xx-xx xx:xx:xx

Eller läs/laborera direkt i W3Schools sida:

SQL HOME

SQL Intro

SQL Syntax

SQL Select

SQL Aliases

SQL Distinct

SQL Where

SQL And & Or

SQL Order By

SQL Insert Into

SQL Update

SQL Delete

Extra läsning

SQL Injection

SQL Select Top

SQL Like

SQL Wildcards

SQL In

SQL Between