DataBase MariaDB

1. employees 테이블에서 모든 내용을 출력

```
select * from employees;
```

2. employess 테이블에서 employess id , first_name , last_name 만 출력

```
select employee_id, first_name, last_name from employees;
```

3. employees 테이블에서 employee id, first name, last name 만 출력하되 내림차순

```
select employee_id, first_name, last_name from employees order by employee_id desc;
```

4. employees테이블에서 job의 종류를 알고자하면

```
select distinct job_id from employees;
```

5. 사원번호, 전체이름, 그리고 각각의 이메일

```
select employee_id 사원번호, concat(last_name,' ', first_name) 전체이름, concat(email,'@company') e_mail from employees;
```

6. employees테이블에서 employee_id, salary,salary에 500을 더한값,100을 뺸값,10%추가해서 2로 나눈값을 출력

```
select employee_id 사원번호, salary 급여, salary+500 추가급여, salary-100 인하급여, (salary*1.1)/2 조정급여from employees;
```

7. employees 테이블에서 employee id 가 100인 사원 정보를 출력

```
select * from employees where employee_id=100;
```

8. employees 테이블에서 first_name 이 david인직원정보를 출력

```
select * from employees where first_name='david';
```

9. employees 테이블에서 employee_id가 105 이상인 직원정보출력

```
select * from employees where employee_id>=105;
```

10. employees 테이블에서 salary가 10,000이상이고 20,000이하인 직원정보출력

```
select * from employees where salary between 10000 and 20000;
```

11. employees 테이블에서 salary가 10000, 17000, 24000 인직원정보

```
select * from employees where salary in(10000,17000,24000);
```

12. employees 테이블에서 job_id 의 값이 AD로 시작하는모든 데이터출력 와일드 카드 문자: * 여러글자를 대신 ?한글자를 대신 DB에서는: %여러글자를대신, - 한글자를대신

```
select * from employees where job_id like 'ad%';
```

13. employees 테이블에서 job id 의 값이 AD로 시작하면서 뒤에따라오는 문자열이 3자리인 데이터의 값

```
select * from employees where job_id like 'ad___';
```

14. employees 테이블에서 manager_id가 null인 값인 직원정보 주의 null은 0과 공백문자와는 다름.

```
select * from employees where manager_id is null;
```

15. employees 테이블에서 salary가 4000을 초과하면서 job_id가 IT_PROG인 값을 조회

```
select * from employees where salary>4000 and job_id like 'IT_PROG';
```

16. employees 테이블에서 salary가 4000을 초과하면서 job_id가 IT_PROG이거나 account인 경우를을 조회

```
select * from employees where salary>4000 and (job_id like 'IT_PROG'or job_id like '%ACC%');
```

17. employees 테이블에서 employee id가 105가 아닌직원을 조회

```
select * from employees where employee_id!=105;
```

===

1. employees 테이블에서 last_name을 소문자와 대문자로 각각 출력하고,email의 첫번째 문자는 대문자로 출력

```
select last_name,
lower(last_name) lower적용,
upper(last_name) upper적용,
email
from employees;
```

2. employees 테이블에서 job id 데이터 값의 첫째 자리부터 시작해서 두개의 문자를 출력

```
select job_id,
substr(job_id, 1, 2)
from employees;
```

3. employees 테이블에서 job id 문자열 값이 ACCOUNT면 ACCNT로 출력

```
select job_id,
replace(job_id, 'ACCOUNT','ACCNT')
from employees;
```

4. employees 테이블에서 first_name에 대해 12자리의 문자열 자리를 만들되 first_name의 데이터 값이 12자리보다 작으면 왼쪽부터 *를 채워서 출력

```
select first_name,
lpad(first_name, 12,'*')
from employees;
```

5. employees 테이블에서 job_id의 데이터 값에 대해 왼쪽 방향으로 'F'문자를 만나면 삭제하고 또 오른쪽 방향으로 'T'문자를 만나면 삭제

```
SELECT
TRIM(LEADING 'F' FROM TRIM(TRAILING 'T' FROM job_id)) AS modified_job_id
FROM employees;
```

6. employees 테이블에서 salary를 30일로 나눈 후 나눈값의 소수점 첫째자리,소수점 둘째 자리,정수 첫째 자리에서 반올림한 값을 출력

*round.5이상이면 반올림 trunc는 무조건 절삭

```
select salary,
salary/30 일급,
round(salary/30, 0),
round(salary/30, 1),
round(salary/30, -1)
from employees;
```

7. employees 테이블에서 first_name, last_name, department_id,salary를 출력하되 department_id가 60인경우에는 급여를 10%인상한 값을 계산하여 출력하고 나머지 경우에는 원래의 값을 출력 그리고 department_id가 60인 경우에는 10% 인상을 출력하고 미인상을 출력

```
select
first_name,
last_name,
salary 원래급여,
if(department_id= '60', salary*1.1, salary) 조정된급여,
if(department_id='60', '10%인상', '미인상') 인상여부
from employees;
```

8. employees 테이블에서 job_id가 IT_PROG라면 employee_id, first_name, last_name, salary를 출력하되 salary가 9000이상이면 상위급여 6000과 8999사이이면 중위급여 그외는 하위급여로 출력

```
select
employee_id, first_name, last_name, salary,
case
when salary >=9000 then '상위급여'
when SALARY between 6000 and 8999 then '중위급여'
else '하위급여'
end as 급여등급
from employees
where job_id = 'it_prog';
```

9. Rank,Dense_rank, row_number 함수를 각각 이용해 employees 테이블의 salary값이 높은 순서대로 순위를 매겨 출력

```
SELECT
employee_id,
salary,
RANK() OVER(ORDER BY salary DESC) rank_급여,
DENSE_RANK() OVER(ORDER BY salary DESC) dense_rank_급여,
ROW_NUMBER() OVER(ORDER BY salary DESC) row_number_급여
FROM employees
ORDER BY salary DESC;
```

10. employees 테이블에서 salary의 행 수가 몇개인지 세어서 출력

```
select count(salary) salary_행수
from employees;
```