

SQL 3

날짜 관련 함수

데이터를 다루다 보면 날짜를 계산하고 처리할 일이 많다
날짜에 숫자를 더하거나 빼서 계산이 가능하다

날짜에서 날짜를 빼면 두 날짜 사이의 일수를 계산할 수 있다

```
SELECT FROM dual;
```

```
select date_format(now(), '%y%m%d %h:%i:%s') 시간  
from dual;
```

변환 함수

SQL 은 데이터 타입을 규정하고 있다

데이터 형을 변환할 필요가 생긴다

자동으로 변환 혹은 사용자가 수동으로 (명시적) 변환한다

'1234' -> 1234

CONVERT(값, 데이터타입)

```
select 1+'2'
```

```
from dual;
```

>>3

- '2' 작은 따옴표로 묶여있어 숫자가 아닌 문자이다. 그럼에도 불구하고 결과는 3이라고 연산되어 출력된다
- 시스템에 의한 타입 변환이다
- 자동 데이터 타입변환을 할 수 있더라도 성능과 안정성을 위해서 데이터 타입변환을 수행하는 것이 바람직하다

날짜와 시간 형식 변환

```
date_format(now(), '%y%m%d')
```

```
select cast('123' as char)
```

```
from dual;
```

문자를 숫자로

```
select cast(now() as date)
```

```
from dual;
```

현재시간을 데이트로

NOT NULL 처리하기

특정 열의 행에 데이터 값이 없으면 null 이 된다.

'값이 없다' 테이블이 정의 할때 null 값을 가지지 못하게 지정

null은 적용이 불가능한 값

0이나 공백이 아니다

null 값을 포함하는 연산의 결과는 null

```
select salary * commission_pct
```

```
from employees
```

```
order by comission_pct;
```

NULL값이 존재하는 경우 order by 수행 처리 아래에 위치한다

경우에 따라서 null 을 다른 값을 대체해야 할 경우가 있다

```
select salary * isnull(commission_pct,0.5)
```

```
from employees
```

```
order by comission_pct;
```

oracle은 NVL, ISNULL과 똑같은 기능이다.

만약 앞의 값이 널이라면 뒤에 값으로 대체한다는 함수

oracle

DECODE: 조건 논리 처리 IF ELSE 와 유사한 사용

SQL 문 작성시 매우 자주 사용된다

mysql

3) CASE

Column 값을 조건식을 통해 True, False를 판단하여 조건에 맞게 Column값을 변환할 때 사용하는 함수

- CASE

WHEN 조건식1 THEN 식1

WHEN 조건식2 THEN 식2

...

ELSE 조건에 맞는경우가 없는 경우 실행할 식

END

```
select first_name,
```

```
emp_no,
```

```
if(gender='M','Male','Fuc') as '젠더'
```

```
from employees;
```

>> if(비교값=조건값,참,거짓)

CASE: 복잡한 조건식 논리 처리