



# Day28

📅 Date	@08/08/2022
🕒 작성일시	@2022년 8월 8일 오전 9:35
▼ 강의 번호	BD101
☰ 유형	JAVA
▼ 강사명	AustinYoon
☑ 강의자료	<input type="checkbox"/>
☑ 노션 복습	<input type="checkbox"/>
☑ 코딩 복습	<input type="checkbox"/>
☑ 주말숙제(교제)	<input type="checkbox"/>
☑ 정리	<input type="checkbox"/>

Day28


Aug

BootstrapLab/Day28 at main · Kray273/BootstrapLab


Contribute to Kray273/BootstrapLab development by creating an account on GitHub.

🔗 <https://github.com/Kray273/BootstrapLab/tree/main/Day28>

Kray273/  
**BootstrapLab**



👤 1 Contributor  
🔗 0 Issues  
★ 0 Stars  
🍴 0 Forks



SQL

## Oracle Database

1. select 구문

```
SELECT 열이름(or 별명 alias)
From 테이블 이름
```

```
-----
SELECT 열이름(or 별명 alias) //조회만 하여 화면에 출력할 뿐(실제데이터는 변화없음.)
From 테이블 이름
Where 조건식
ORDER BY 정렬기준
```

- SQL은 대소문자를 가리지 않는다.
- SQL 구문은 대문자로 입력하는 것이 관례이다.
- SQL 구문은 한줄 또는 여러줄로 작성할 수 있다.
- SQL 구문은 들여쓰지 않아도 상관없지만 관례적으로 사용한다.

```
-- employees테이블의 모든 정보를 출력
SELECT * -- '*' 에스터리스크는 모든을 의미한다.
FROM hr.employees; --hr데이터베이스의 employees table에서 모든
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE
100	Steven	King	SKING	515.123.4567	17-J
101	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	21-S

```
-- 원하는 열만 출력하기
SELECT employee_id, first_name, last_name
FROM hr.employees;
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME
100	Steven	King
101	Neena	Kochhar

```
-- 기준을 가지고 출력하기
SELECT employee_id, first_name, last_name
FROM hr.employees
ORDER BY employee_id DESC; --DESC는 내림차순, 생략
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME
206	William	Gietz
205	Shelley	Higgins

```
-- 중복을 제거하고 출력
SELECT DISTINCT job_id
-- DISTINCT는 명령어 뒤에 계속 이름을 사용하면 순서대로 DISTINCT가 적용
FROM hr.employees;
```

JOB_ID
AD_ASST
AD_JMAN
AD_VPST
AD_VPST
AD_VPST
AD_VPST
AD_VPST

JOB_ID
AC_ACCOUNT
AC_MGR
AD_ASST
AD_PRES
AD_VP
FI_ACCOUNT

```
-- 별명 사용 Alias
/* 원래 이름 대신 임의로 잠시 열의 이름을 바꿔서 사용하고
AS 접속사를 사용하면 이름을 바꾸는 것이 기본이나 생략이 가능
별명에 특수문자, 공백, 대문자를 사용하려면 ""로 묶어서 사
실무에서는 보통 열의 이름을 의미가 있는 단어보다는 코드 형
식 관리하는 경우가 많다. employee_id -> e1 따라서 출력시
쉽게 의미가 있는 단어 형태로 출력하는 것이 바람직하다. */

SELECT employee_id AS 사원번호, first_name AS 이
FROM hr.employees;
```

사원번호	이름	성
100	Steven	King
101	Neena	Kochhar
102	Lex	De Haan
103	Alexander	Hunold

```
-- 데이터 값 연결
/*
연결 연산자 || (MySQL에서는 사용되지 않음)
기존의 열들의 값을 묶어서 하나로 출력 또는 기존 열의 값과 글자를 붙여서 표현하는 방법

열이름 || 열이름 or 열이름 || "문자"
*/
```

```
-- 연결 연산자로 값을 붙여서 출력
SELECT employee_id, first_name || ' ' || last_name
FROM hr.employees;
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME  ' '  LAST_NAME  '씨'
100	StevenKing씨
101	NeenaKochhar씨

```
SELECT employee_id, concat(concat(first_name, ' '), last_name) AS full name
FROM hr.employees;
```

EMPLOYEE_ID	full name
100	Steven King
101	Neena Kochhar

```
-- 산술 계산
SELECT employee_id, salary, salary + 500, salary - 500, salary * 1.1
FROM hr.employees;
```

EMPLOYEE_ID	SALARY	SALARY+500	SALARY-500	SALARY*1.1
100	24000	24500	23500	26400
101	17000	17500	16500	18700

```
-- WHERE 조건절
/*
행들의 특정 데이터 값은 조회하거나 비교하여 연산 처리하는 방법
- 반드시 FROM 뒤에 온다.
- 조건절에는 비교 논리, 열이름, 문자열 등이 올 수 있다.
SELECT 열이름
FROM 테이블 이름
WHERE 조건;
*/
```

```
-- WHERE 조건절
SELECT *
FROM hr.employees
WHERE first_name = 'David';
-- "아님" 이거임
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE
105	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	25-SEP-05
151	David	Bernstein	DBERNSTE	011.44.1344.345268	24-AUG-01

```
SELECT *
FROM hr.employees
WHERE employee_id >= 105;
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER
105	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569
106	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4566
107	Diana	De Haan	DDHAAN	590.423.4567

```
SELECT *
FROM hr.employees
WHERE salary >= 10000 AND salary <= 20000;
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY
101	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	21-SEP-05	AD_VP	17000
102	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	13-JAN-01	AD_VP	17000
108	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.4569	17-AUG-02	FI_MGR	12008
114	Osman	Abene	OABENE	515.123.4568	03-DEC-03	SA_REP	15000

```
--BETWEEN
SELECT *
FROM hr.employees
WHERE salary BETWEEN 10000 AND 20000;
```

```
-- IN
SELECT *
FROM hr.employees
WHERE salary IN(10000,17000,24000);
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY	COMMISSION_PCT
100	Steven	King	SKING	515.123.4567	17-JUN-03	AD_PRES	24000	-
101	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	21-SEP-05	AD_VP	17000	-

```
-- AD를 포함하는 모든 job_id 출력
SELECT *
FROM hr.employees
WHERE job_id Like '%AD%';
-- % 또는 _ 와 함께 사용
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY
200	Jennifer	Whalen	JWHALEN	515.123.4444	17-SEP-03	AD_ASST	4400
100	Steven	King	SKING	515.123.4567	17-JUN-03	AD_PRES	24000

```
SELECT *
FROM hr.employees
WHERE job_id Like 'AD____'; --AD 뒤에 3글자
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID
101	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	21-SEP-05	AD_VP
102	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	13-JAN-01	AD_VP

```
--동시 조건
SELECT *
FROM hr.employees
WHERE salary > 4000
AND job_id IN('IT_PROG');
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY
103	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	03-JAN-06	IT_PROG	9000
104	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	21-MAY-07	IT_PROG	6000

```
--다중 조건
SELECT *
FROM hr.employees
WHERE salary > 4000
AND job_id LIKE('IT_PROG')
OR job_id LIKE('FI_ACCOUNT');
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY
103	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	03-JAN-06	IT_PROG	9000
104	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	21-MAY-07	IT_PROG	6000
105	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	25-JUN-05	IT_PROG	4800
106	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4560	05-FEB-06	IT_PROG	4800

```
--null 조건
SELECT *
FROM hr.employees
WHERE manager_id IS NOT null;
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID
101	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	21-SEP-05	AD_VP	17000	-	100
102	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	13-JAN-01	AD_VP	17000	-	100
103	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	03-JAN-06	IT_PROG	9000	-	102

## 많이 사용되는 함수들

- 단일행 함수 - 각각의 행들의 값에 적용되는 함수, 한번에 한행씩 전부 처리
- 그룹함수(다중행) - 여러 행들을 사용한 결과 값을 반환하는 함수 sum, etc..



Oracle 자료형

CHAR : 고정 문자열

VARCHAR2 : 가변 문자열

NUMBER : 숫자(정수와 실수를 함께)

DATE : 날짜

## 단일행 함수



LOWER : 소문자로

UPPER : 대문자로

INITCAP : 첫 글자만 대문자로(MySQL에는 없음)

SUBSTR : 일부글자만 추출

REPLACE : 특정 문자열 교환

CONCAT : 문자열 연결(|| 연산자와 같다. 단, 2개만 연결가능)

LENGTH : 문자열의 길이

INSTR : 문자의 위치 즉 인덱스 반환

LPAD 왼쪽부터 특정 문자로 채움

RPAD 오른쪽부터 특정 문자로 채움

LTRIM 왼쪽 문자 삭제

RTRIM 오른쪽 문자 삭제

```
-- 소문자 대문자, 첫글자만 대문자 출력
SELECT last_name,
       LOWER(last_name) AS LOWER적용,
       UPPER(last_name) AS UPPER적용,
       email,
       INITCAP(email) AS INITCAP적용
FROM hr.employees;
```

LAST_NAME	LOWER적용	UPPER적용	EMAIL	INITCAP적용
Abel	abel	ABEL	EABEL	Eabel
Ande	ande	ANDE	SANDE	Sande
Atkinson	atkinson	ATKINSON	MATKINSO	Matkinso

```
-- SUBSTR (열이름, 시작, 끝)
```

```
SELECT job_id, SUBSTR(job_id,1,2)
FROM hr.employees;
```

JOB_ID	SUBSTR(JOB_ID,1,2)
AC_ACCOUNT	AC
AC_MGR	AC

```
-- REPLACE (열이름, 찾는값, 바꿀값)
SELECT job_id, REPLACE(job_id,'ACCOUNT','ACCNT')
FROM hr.employees;
```

JOB_ID	REPLACE(JOB_ID, 'ACCOUNT', 'ACCNT')
AC_ACCOUNT	AC_ACCNT
AC_MGR	AC_MGR

```
-- LPAD, RPAD
SELECT first_name, LPAD(first_name,12,'*')AS L
      LPAD(first_name,12,'#') AS RPAD적용결과,
      LPAD(first_name,12,' ')
FROM hr.employees;
```

FIRST_NAME	LPAD적용결과	RPAD적용결과	LPAD(FIRST_NAME,12,'')
Ellen	*****Ellen	#####Ellen	Ellen
Sundar	*****Sundar	#####Sundar	Sundar
Mozhe	*****Mozhe	#####Mozhe	Mozhe

```
-- TRIM
SELECT job_id, LTRIM(job_id,'F')AS LTRIM적용결과
      RTRIM(job_id,'T') AS RTRIM적용결과
FROM hr.employees;
```

JOB_ID	LTRIM적용결과	RTRIM적용결과
AC_ACCOUNT	AC_ACCOUNT	AC_ACCOUNT
AC_MGR	AC_MGR	AC_MGR
AD_ASST	AD_ASST	AD_ASS

## Bootstrap5

### About



- Open Source Front-end Framework
- Mark Otto \_ Twitter Developer 가 만듦
  - 2013 ver 3
  - 2018 ver 4
  - 2021 var 5

## Features

- CSS + JS
- Components....
- Easy uses
- Open Source
- Customizing

## Concept

- Breakpoints (BP) : 화면 크기에 따른 전환점.

```
.container-BP  
.col_BP
```

Breakpoints	Infix	Dimension
Extra Small	none	< 576px
Small	sm	≥ 576px
Medium	md	≥ 768px
Large	lg	≥ 992px
Extra Large	xl	≥ 1200px
Extra Extra Large	xxl	≥ 1400px

prefix 접두사  
surfix 접미사  
infix 접중사

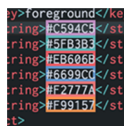
	column1	column2	column3	열
row1				
row2				
row3				
행				



## 단어 요약

Axis	margin	Paddi	Primary	Secondary	Success
: 축			Danger	Warning	Info
x :	mt :	pt	Light	Dark	
수	margin-	pb			
평	top				
y :	mb :	px:			
수	"_				
직	bottom	py			
t :					
Top	mx :	ps			
b :	my :				
bottom	ms :	pe			
	margin-				
s :	left				
Start	me :				
	margin-				
e :	right				
end					

## VS Code 필수 확장



**Color Highlight** v2.5.0  
 Sergii N | 4,107,062 | ★★  
 Highlight web colors in your editor  
[Disable](#) [Uninstall](#) [Settings](#)  
 This extension is enabled globally.



**Live Server** v5.7.5  
 Ritwick Dey | 24,200,069 | ★  
 Launch a development local Server ...  
[Disable](#) [Uninstall](#) [Settings](#)  
 This extension is enabled globally.



**Bootstrap 5 Quick Snippets** v0.3.0  
 Anbuselvan Rocky | 165,898 | ★★★★★ (11)  
 Collection of Bootstrap 5 Snippets that will make your life ...  
[Install](#) [Settings](#)

[Details](#) [Feature Contributions](#) [Changelog](#)