

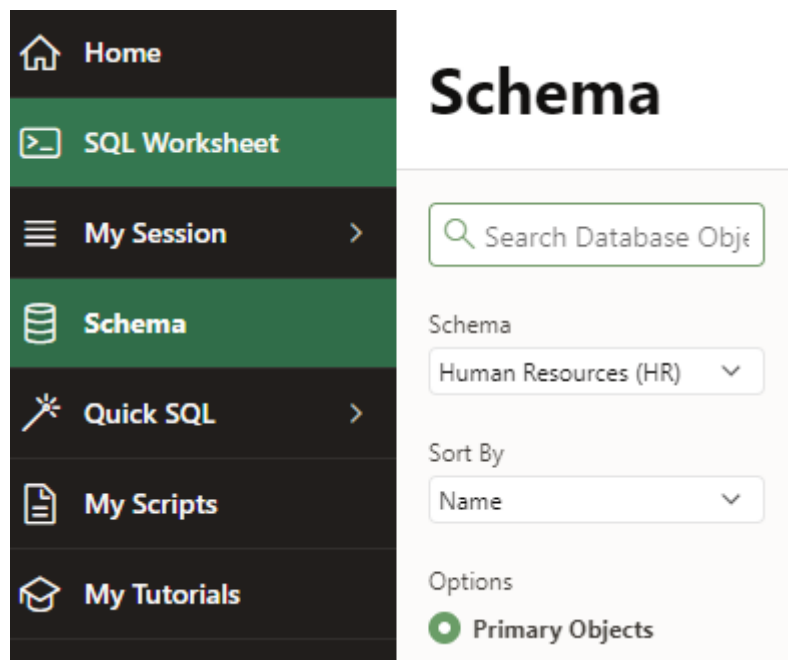
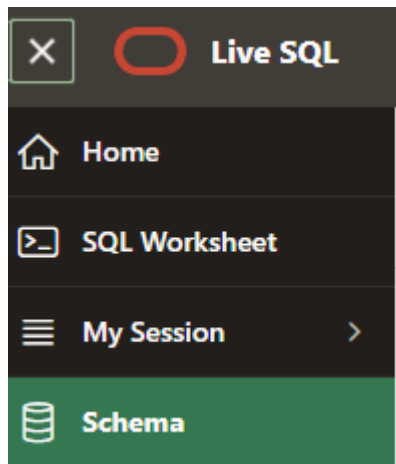
Day28; 20220808(Bootstrap5 시작)

| | |
|---------|--------------------------|
| 🕒 작성일시 | @2022년 8월 8일 오전 9:38 |
| 📌 강의 번호 | |
| 📅 유형 | @2022년 8월 8일 |
| 📎 자료 | |
| ☑ 복습 | <input type="checkbox"/> |
| ☰ 속성 | |

Oracle

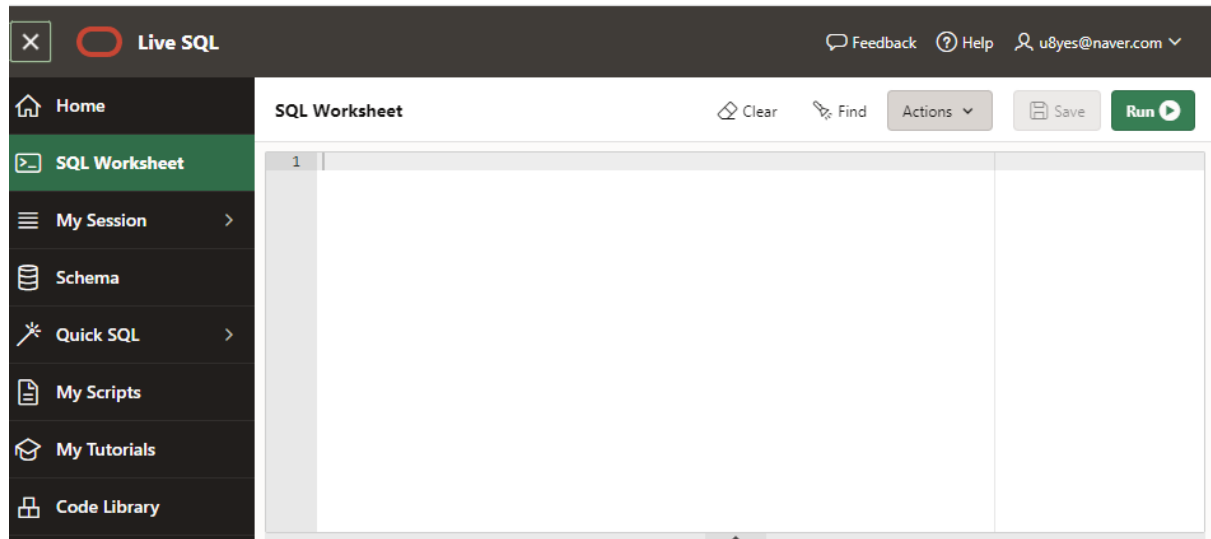
오라클 로그인 하고 들어감

스키마 클릭



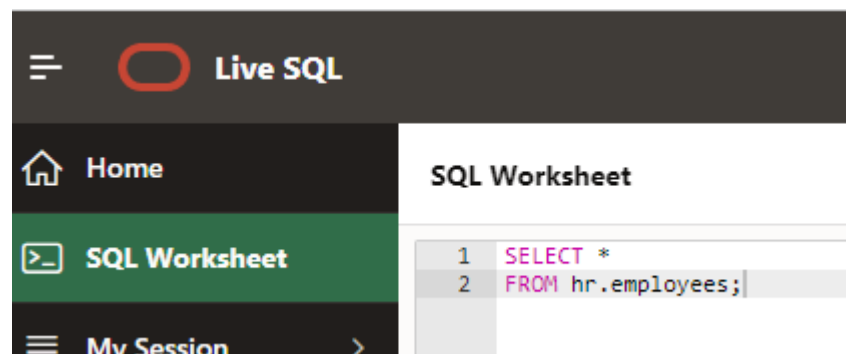
휴먼 리소스 Menu 들어감

이제 실행할 차례



test 해보자!

구문을 작성한 후에 Ctrl + Enter를 누르면 실행!



Oracle Database

1. SELECT 구문

SELECT 은 데이터를 조회만 하여 화면에 출력할 뿐이지 실제 데이터 값이 변경되거나 삭제되는 것은 아니다.

SELECT 열이름(or 별명 alias)

FROM 테이블 이름

SELECT 열이름(or 별명 alias)

FROM 테이블 이름

[WHERE 조건식]

[ORDER BY 정렬기준열]

- SQL 은 기본적으로 대소문자를 가리지 않는다. SELECT 과 select 을 동일하게 인식.
- SQL 구문은 대문자로 입력하는 것이 관례이다. 열이름 등은 소문자로... 관례
- SQL 구문은 한줄 또는 여러줄로 작성할 수 있다. SELECT 열 이름 FROM 테이블 이름;
- SQL 구문은 들여쓰기도 상관하지 않지만 관례적으로 사용을 권장한다.

employees 테이블의 모든 정보를 출력하자.

(로컬이 아니고 인터넷 무료 버전이라 hr.을 붙인 것임)

```
1 SELECT *
2 FROM hr.employees;
```

| EMPLOYEE_ID | FIRST_NAME | LAST_NAME | EMAIL | PHONE_NUMBER | HIRE_ |
|-------------|------------|-----------|----------|--------------|-------|
| 100 | Steven | King | SKING | 515.123.4567 | 17-JU |
| 101 | Neena | Kochhar | NKOCHHAR | 515.123.4568 | 21-SE |

‘ * 에스터리스크’는 ‘모든’을 의미한다.

따라서 위의 구문은 hr데이터베이스의 employees테이블에서 모든 데이터를 조회하라. 라는 의미이다. (hr은 생략 가능하다)

원하는 열들만 조회하기.

Quiz 2. employees 테이블에서 employee_id, first_name, last_name 을 출력하세요

SQL Worksheet

```
1 SELECT employee_id, first_name, last_name
2 FROM hr.employees;
```

| EMPLOYEE_ID | FIRST_NAME | LAST_NAME |
|-------------|-------------|-----------|
| 100 | Steven | King |
| 101 | Neena | Kochhar |
| 102 | Lex | De Haan |
| 103 | Alexander | Hunold |
| 104 | Bruce | Ernst |
| 105 | David | Austin |
| 106 | Valli | Pataballa |
| 107 | Diana | Lorentz |
| 108 | Nancy | Greenberg |
| 109 | Daniel | Faviet |
| 110 | John | Chen |
| 111 | Ismael | Sciarra |
| 112 | Jose Manuel | Urman |
| 113 | Luis | Popp |
| 114 | Den | Raphaely |
| 115 | Alexander | Khoo |

SELECT 명령문 뒤에 열들의 이름을 나열하면 순서대로 조회된 결과를 확인할 수 있다.

만약 모든 열을 조회할 때도 * 대신에 모든 열들의 이름을 전부 나열하면 같은 결과를 볼 수 있다.

ORDER BY 정렬

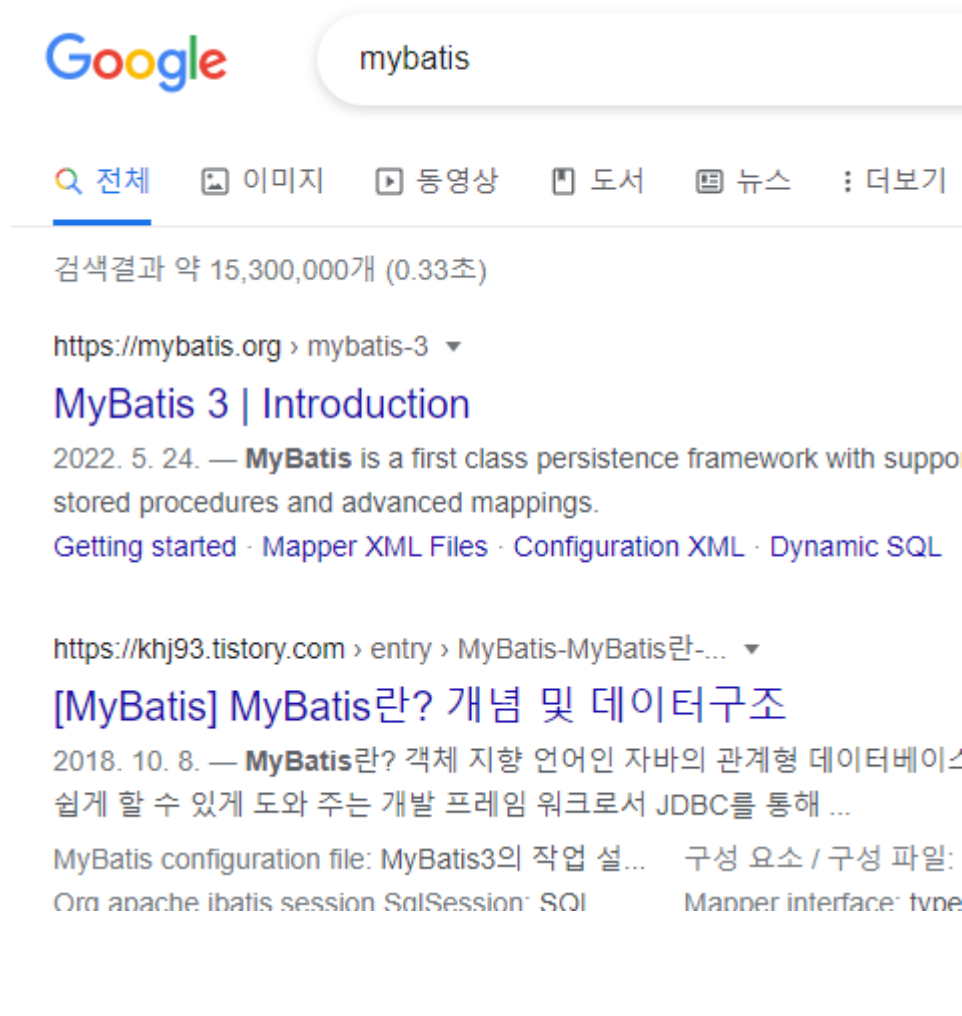
Quiz 3. employees 테이블에서 employee_id, first_name, last_name 을 출력하는데 employee_id 를 기준으로 내림차순 정렬하세요

| SQL Worksheet | | |
|---------------|---|--|
| 1 | SELECT employee_id, first_name, last_name | |
| 2 | FROM hr.employees | |
| 3 | ORDER BY employee_id DESC; | |

| EMPLOYEE_ID | FIRST_NAME | LAST_NAME |
|-------------|------------|-----------|
| 206 | William | Gietz |
| 205 | Shelley | Higgins |
| 204 | Hermann | Baer |
| 203 | Susan | Mavris |
| 202 | Pat | Fay |
| 201 | Michael | Hartstein |
| 200 | Jennifer | Whalen |
| 199 | Douglas | Grant |
| 198 | Donald | OConnell |
| 197 | Kevin | Feeney |
| 196 | Alana | Walch |

정렬 순서를 생략하면 기본 순서는 오름차순이고, 내림차순은 DESC를 붙여준다.

SQL이 한 두개가 아니다.



DISTINCT 명령어

SQL 연산이나 보고서를 작성할 때 데이터 값의 행에 중복된 데이터를 제거하고 출력해야할 때도 있다. 이때 사용되는 것이 DISTINCT 명령어이다.

SQL Worksheet

```
1 SELECT DISTINCT job_id
2 FROM hr.employees;
3
```

| JOB_ID |
|------------|
| AC_ACCOUNT |
| AC_MGR |
| AD_ASST |
| AD_PRES |
| AD_VP |
| FI_ACCOUNT |
| FI_MGR |
| HR_REP |
| IT_PROG |
| MK_MAN |
| MK_REP |
| PR_REP |
| PU_CLERK |
| PU_MAN |
| SA_MAN |
| SA_REP |
| SH_CLERK |
| ST_CLERK |
| ST_MAN |

[Download CSV](#)

DISTINCT 명령어를 사용하면 데이터 값이 종류별로 하나만 출력된 것을 확인할 수 있다. DISTINCT 명령어 뒤에 계속 이름을 나열하면 그 순서대로 DISTINCT 가 모두 적용된다.

별명 사용 Alias

원래 이름 대신에 임의로 잠시 열의 이름을 바꿔서 사용하고자 할 때 쓴다.


AS 접속사를 사용하여 이름을 바꾸는 것이 기본이나 생략하고 바로 별명을 붙이는 경우도 많다.

- 별명은 열 이름을 임시로 변경한다. 원래의 이름이 진짜 변경되는 것은 아니다.
- 별명은 열이름 바로 뒤에 사용하고 AS로 붙이지만 AS는 생략 가능하다.
- 별명에는 공백, 특수문자, 대문자를 사용하려면 큰 따옴표 “ ”로 묶어서 사용할 수 있다.

실무에서는 보통 열의 이름을 의미가 있는 단어보다는 코드 형태로 열의 이름을 관리하는 경우가 많다. `employee_id` → `e1`, 따라서 출력시에는 알아보기 쉽게 의미가 있는 단어 형태로 출력하는 것이 바람직하다.

Quiz 5 employees 테이블에서 `employee_id` 를 ‘사원번호’, `first_name` 은 ‘이름’ `last_name`을 성으로 출력하세요

SQL Worksheet

 Clear

```
1 SELECT employee_id AS 사원번호, first_name AS 이름, last_name AS 성
2 FROM hr.employees;
3
```

| 사원번호 | 이름 | 성 |
|------|-----------|-----------|
| 100 | Steven | King |
| 101 | Neena | Kochhar |
| 102 | Lex | De Haan |
| 103 | Alexander | Hunold |
| 104 | Bruce | Ernst |
| 105 | David | Austin |
| 106 | Valli | Pataballa |
| 107 | Diana | Lorentz |
| 108 | Nancy | Greenberg |
| 109 | Daniel | Faviet |
| 110 | John | Chen |
| 111 | Ismael | Sciarra |