페이징

6팀

페이징: 데이터를 페이지별로 나누어 출력

스크립트

https://github.com/KimDaell/sql_paging

페이징을 총 3단계로 구분하여 쿼리 작성

- 1. 원하는 데이터 **정렬(선택)**
- 2. 정렬된 데이터에 ROWNUM 추가
- 3. 페이징

페이징 필수 조건 2가지

- 1. 페이지 **번호(PAGE)**
- 2. 페이지에 출력할 데이터 수(DPP)

3.페이징 2.ROWNUM 1.데이터 정렬(선택)

더미 데이터

```
CREATE TABLE MEMBERS__(

MEMBER_ID VARCHAR2(30) NOT NULL ,

MEMBER_PW VARCHAR2(20) CONSTRAINT NN_MEMBERPW NOT NULL,

MEMBER_NAME VARCHAR2(20) ,

MOBILE VARCHAR2(20) ,

EMAIL VARCHAR2(30) ,

ENTRY_DATE VARCHAR2(10) DEFAULT TO_CHAR(SYSDATE, 'YYYY/MM/DD'),

GRADE CHAR(1),

MILEAGE NUMBER(6),

MANAGER VARCHAR2(20)

);

ALTER TABLE MEMBERS__ ADD

(CONSTRAINT PK_MEMBERID PRIMARY KEY(MEMBER_ID));
```

```
@DUMMY_INSERT.sql

CREATE TABLE TEST

AS SELECT *
   FROM MEMBERS__
WHERE MILEAGE <= 300;</pre>
```

```
페이징(
ROWNUM(
SELECT *
FROM TEST

ORDER BY MILEAGE
)
```

```
페이징(
SELECT ROWNUM AS NUM, ...(
SELECT *
FROM TEST
ORDER BY MILEAGE
)
```

```
SELECT *
 FROM(
  SELECT ROWNUM AS NUM, ...
   FROM(
     SELECT *
      FROM TEST
      ORDER BY MILEAGE
) NUM BETWEEN (PAGE-1 * DPP) +1 AND
(PAGE * DPP);
```

```
FROM(
SELECT ROWNUM AS NUM, ...
FROM(
SELECT *
FROM TEST
ORDER BY MILEAGE
```

) NUM BETWEEN (PAGE - 1 * DPP) +1 AND (PAGE * DPP)

(PAGE - 1) * DPP +1 & (PAGE * DPP)

$$(1 - 1) * 15 + 1 & (1 * 15) >> 1 ~ 15$$

$$(2 - 1) * 15 + 1 & (2 * 15) >> 16 ~ 30$$

...

(11 - 1) * 15 + 1 and (11 * 15) >> 150 ~ 116

(PAGE - 1) * DPP +1 & (PAGE * DPP)

$$(1 - 1) * 15 + 1 & (1 * 15) >> 1 ~ 15$$

$$(2 - 1) * 15 + 1 & (2 * 15) >> 16 ~ 30$$

...

(11 - 1) * 15 + 1 and (11 * 15) >> 150 ~ 165

항상 의심이 많은 탓인지, **더 나은 방법**이 없나 구쌤에 도움 요청

```
SELECT *
FROM(
SELECT ROWNUM AS NUM, ...
FROM(
SELECT *
FROM TEST
ORDER BY MILEAGE
```

ROWNUM <= 최대 범위 NUM >= 최소위치

ROWNUM은 조건에 맞는 행이 나올때 까지 검색

- >> 두 번째 서브쿼리에서 구성하는 **튜플의 수**가 달라진다
- >> **성능**과 연결된다
- >> 컬럼이 많으면 **삽질하는 시간**이 더 길어진다
- >> 반복되면 바쁜 **DBMS 괴롭히는 나쁜 개발자**가 된다

데이터베이스 연산 < 프로그램 연산



즐코입니다