

## [파이썬 애플리케이션 실습 과제 2]

### 1. 오라클 수업용계정에 테이블 만들기

테이블명 : USERS

```
CREATE TABLE USERS
AS
SELECT EMP_ID, EMP_NAME,
       SUBSTR(EMAIL, 1, INSTR(EMAIL, '@') - 1) USERID
FROM EMPLOYEE;

SELECT * FROM USERS;

-- 각 컬럼 설명 추가
COMMENT ON COLUMN USERS.EMP_ID IS '사번';
COMMENT ON COLUMN USERS.EMP_NAME IS '이름';
COMMENT ON COLUMN USERS.USERID IS '아이디';

-- 제약조건 추가
-- 사번에 PRIMARY KEY 지정 : PK_USERS_EMPID
-- 아이디에 UNIQUE, NOT NULL 지정 : UN_USERS_USERID
-- NN_USERS_USERID
ALTER TABLE USERS
ADD CONSTRAINT PK_USERS_EMPID PRIMARY KEY (EMP_ID)
ADD CONSTRAINT UN_USERS_USERID UNIQUE (USERID)
MODIFY (USERID CONSTRAINT NN_USERS_USERID NOT NULL);

-- 제약조건 이름바꾸기 : EMP_NAME 의 NOT NULL 제약조건
ALTER TABLE USERS
RENAME CONSTRAINT SYS_C007564 TO NN_USERS_ENAME;
```

## 2. 테이블 명 : NOTICE

컬럼명	자료형	DEFAULT	제약조건	설명
NOTICE_NO	NUMBER		PK_NOTICE_NO	공지번호
NOTICE_TITLE	VARCHAR2(200)		NN_NOTICE_TITLE	공지제목
NOTICE_WRITER	VARCHAR2(30)		FK_NOTICE_WRITER	작성자아이디
NOTICE_DATE	DATE	SYSDATE		등록날짜
NOTICE_CONTENT	VARCHAR2(2000)			공지내용
NOTICE_UPFILE	VARCHAR2(100)			첨부파일
READCOUNT	NUMBER	0		조회수

**FK\_NOTICE\_WRITER** : 참조 테이블 USERS 의 참조 컬럼을 USERID 로 설정함  
삭제 옵션은 SET NULL 로 지정함

### 샘플 데이터 기록함

```
INSERT INTO NOTICE VALUES (1, '테스트 공지', 'manofking', DEFAULT, '테스트 공지입니다.', NULL, DEFAULT);
```

## 3. 작성한 쿼리문을 저장함

파일명 : 실습과제2\_스크립트.sql

#### 4. 파이썬 프로젝트 만들기

프로젝트명 : python\_notice\_project

외부 패키지 설치함 : cx-Oracle

프로젝트에 패키지 추가함 : notice, common

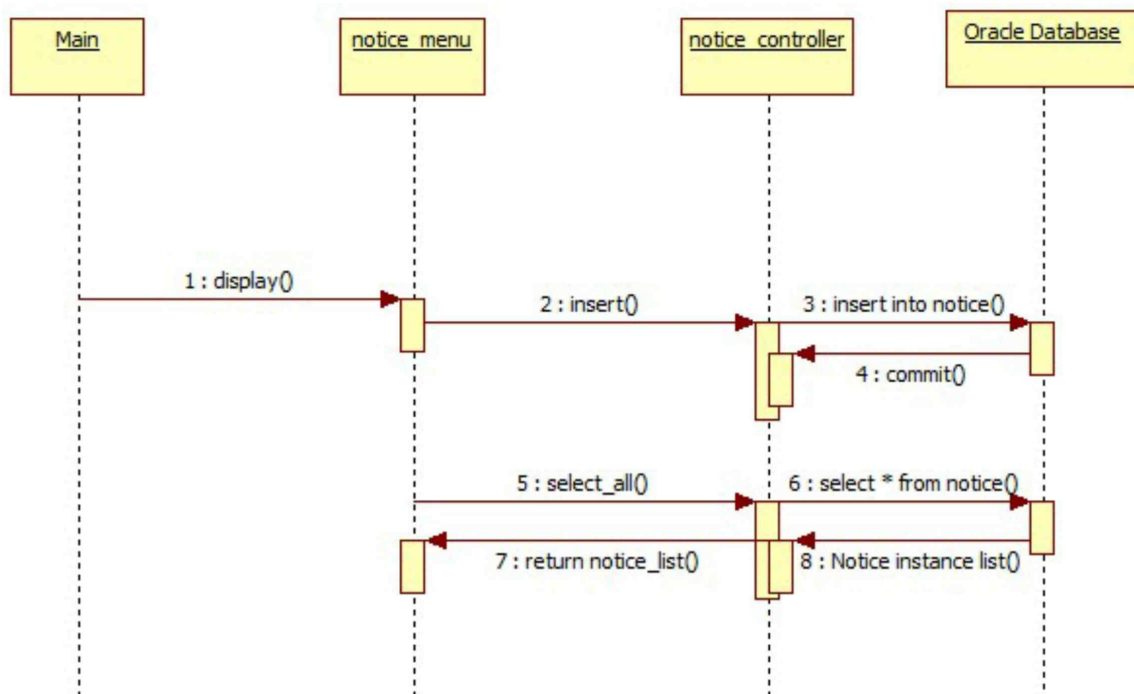
#### 5. 각 패키지에 모듈 추가

notice 패키지 : notice\_class.py, notice\_menu.py, notice\_controller.py

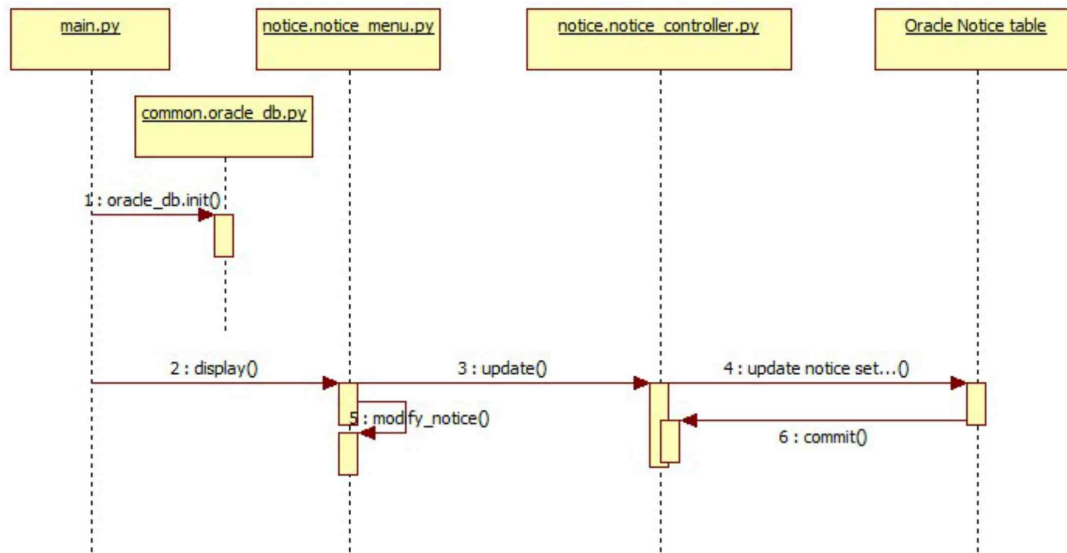
common 패키지 : oracle\_db.py

#### 6. 프로그램 구동 순서에 대한 시퀀스 다이어그램

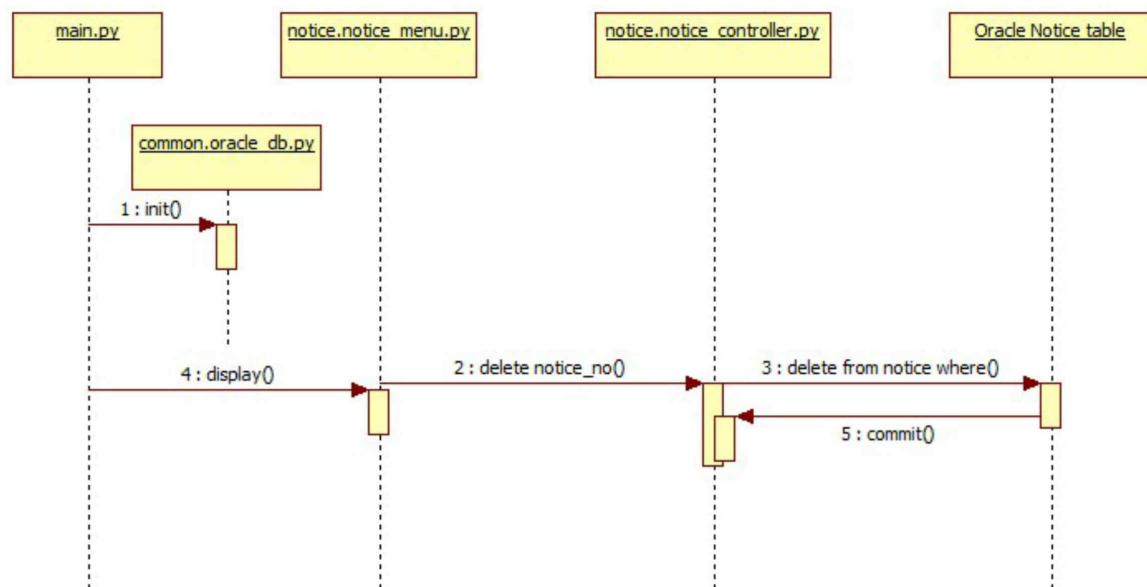
<insert notice & select all 시퀀스 다이어그램>



### <update notice 시퀀스 다이어그램>



### <delete notice sequence diagram>



# <select search title | date | writer 시퀀스 다이어그램>

