

[TP-3] DDL 모범답안

3-1. 위의 릴레이션 스키마의 5개 테이블을 정의하는 SQL DDL문을 각각 만들어 실행한 뒤, Describe 문을 이용해 각 테이블의 구조를 확인한 뒤 캡처하여 첨부하라. (30점)
(* 각 애트리뷰트의 타입 및 자리수는 각 테이블에서 일관되게 사용한다면 자유롭게 바꾸어도 상관없음)

```
CREATE TABLE Customer
(
    cno NUMBER(3) NOT NULL,
    name VARCHAR2(10),
    passwd VARCHAR2(12),
    email VARCHAR2(20),
    CONSTRAINT Customer_PK PRIMARY KEY (cno),
    CONSTRAINT Customer_UQ UNIQUE (email),
    CONSTRAINT CHK_cno CHECK (cno>=0)
);
```

```
CREATE TABLE Ebook
(
    isbn NUMBER(5) NOT NULL,
    title VARCHAR2(100),
    publisher VARCHAR2(14),
    year DATE,
    cno NUMBER(3),
    extTimes NUMBER(1) CHECK (extTimes>=0 AND extTimes<=2),
    dateRented DATE,
    dateDue DATE,
    CONSTRAINT Ebook_PK PRIMARY KEY (isbn),
    CONSTRAINT Ebook_FK FOREIGN KEY (cno) REFERENCES Customer(cno)
);
```

```
CREATE TABLE Reservation
(
    isbn NUMBER(5) NOT NULL,
    cno NUMBER(3) NOT NULL,
    reservationTime DATE,
    CONSTRAINT Reserve_PK PRIMARY KEY (isbn, cno),
    CONSTRAINT Reserve_FK1 FOREIGN KEY (isbn) REFERENCES Ebook(isbn),
    CONSTRAINT Reserve_FK2 FOREIGN KEY (cno) REFERENCES Customer(cno)
);
```

```
CREATE TABLE PreviousRental
(
    isbn NUMBER(5) NOT NULL,
    dateRented DATE NOT NULL,
    dateReturned DATE NOT NULL,
    cno NUMBER(3) NOT NULL,
    CONSTRAINT PrevR_PK PRIMARY KEY (isbn, dateRented),
    CONSTRAINT PrevR_FK1 FOREIGN KEY (isbn) REFERENCES Ebook(isbn),
    CONSTRAINT PrevR_FK2 FOREIGN KEY (cno) REFERENCES Customer(cno)
);
```

```
CREATE TABLE Authors
(
    isbn NUMBER(5) NOT NULL,
    author VARCHAR(14) NOT NULL,
    CONSTRAINT Authors_PK PRIMARY KEY (isbn, author),
    CONSTRAINT Authors_FK FOREIGN KEY (isbn) REFERENCES Ebook(isbn)
);
```

3-2. 도서가 반납되었을 때 제일 앞 순위의 회원에게 이메일을 보내기 위해 사용할 목적으로 도서 예약 정보(ReservationInfo)라는 View를 정의해 보아라. View가 가져야 할 정보는 예약 도서의 isbn, title 및 예약 고객의 cno, name, email과 예약 날짜(reservationTime)이다. (10점)

```
CREATE VIEW ReservationInfo AS
SELECT E.isbn, E.title, R.reservationTime, C.cno, C.name, C.email
FROM Reservation R, Customer C, Ebook E
WHERE R.cno = C.cno and E.isbn = R.isbn;
```