

# JDBC 실습

## ▶ JDBC 실습

1. Oracle DBMS, Java, JDBC 설치
2. 오라클에서 `demo_madang.sql` 파일을 실행시켜 마당도서DB를 구축
3. `프로시저`를 작성
  - ▶ 예제 5-4의 Interest를 수정
4. 자바에서 `프로시저`를 호출하는 JDBC 코드를 작성하여 컴파일하고 실행
5. 실행 결과를 캡처

# 제출

- ▶ JDBC 실행 결과 화면(캡처), 프로시저, 자바 파일을 과제 게시판에 업로드 하기

- ▶ 결과 캡처 파일 : 학번\_이름.jpg (or png)

- ▶ 예) 20241234\_김봉석.jpg

- ▶ 프로시저 파일 : \*.sql

- ▶ 자바 파일 : \*.java

- ▶ 제출 방법 : eCampus [과제] 게시판 – [과제1] JDBC 실습

※ 파일, 파일명, 제출기한 미준수 시 감점 처리

# 커서를 반환하는 프로시저 수정

myInterest를 OUT으로  
내보낼 매개변수 추가

```
01 CREATE OR REPLACE PROCEDURE Interest
02 AS
03     myInterest NUMERIC;
04     Price NUMERIC;
05     CURSOR InterestCursor IS SELECT saleprice FROM Orders;
06 BEGIN
07     myInterest := 0.0;
08     OPEN InterestCursor;
09     LOOP
10         FETCH InterestCursor INTO Price;
11         EXIT WHEN InterestCursor%NOTFOUND;
12         IF Price >= 30000 THEN
13             myInterest := myInterest + Price * 0.1;
14         ELSE
15             myInterest := myInterest + Price * 0.05;
16         END IF;
17     END LOOP;
18     CLOSE InterestCursor;
19     DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(' 전체 이익 금액 = '||myInterest);
20 END;
```

① Interest 프로시저의 정의

예제 5-4 Orders 테이블의 판매 도서에 대한 이익을 계산하는 프로시저(Interest)

# JDBC 코드 참고

```
import java.sql.CallableStatement;
class Test {
    public static void main(String[] args) {

        String url = "jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:xe";
        String sql = "{call Interest(?)}"; /* ? → 프로시저의 OUT으로 받아올 값 */

        try {
            Class.forName("oracle.jdbc.driver.OracleDriver"); /* JDBC 드라이버를 찾는 과정 */
            Connection con = DriverManager.getConnection(url,"c##madang","madang"); /* 데이터베이스에 접속 */
            CallableStatement cstmt = con.prepareCall(sql); /* 데이터베이스에 프로시저를 호출 */
            ResultSet rs = cstmt.executeQuery(); /* 데이터베이스에서 질의 결과를 가져옴 */

            // 프로시저에서 OUT 타입으로 myInterest의 값을 받아 변수에 저장
            // 변수 내용을 출력

            cstmt.close(); /* SQL 질의 요청 종료 */
            con.close(); /* 데이터베이스 접속 종료 */
        }
        catch (Exception err) { System.out.println("ERROR: " + err); }

    }
}
```