

# 11장 레포트

2022년 11월 13일 일요일    오후 7:16

- 실습문제(실습 2, 실습 3)를 MySQL에 직접 실행해 본다.

2번과 3번 결과를 캡처하여 LMS에 올릴 것.

## 실습2-1)

SQL File 7\* x

Limit to 100

```
1 • use academicDB;
2 • drop procedure IF exists studentProc;
3   DELIMITER $$
4 •   create procedure studentProc()
5   begin
6       select * from student;
7   END $$
8   DELIMITER ;
9 • call studentProc();
```

Result Grid | Filter Rows: | Ex

	sno	sname	sdept	stel
▶	20181234	김철수	컴퓨터	010-4657-7654
	20182587	이영자	컴퓨터	010-7654-9874
	20183654	고영준	경영	010-8732-0953
	20184652	김영옥	전자	010-7623-8753
	20185753	유진호	기계	010-5431-0964
	20187654	박용철	컴퓨터	010-6548-9872

## 실습 2-2)

### ① studentProc1()

```
11 • drop procedure IF exists studentProc1;
12   DELIMITER $$
13 •   create procedure studentProc1(IN userName varchar(10))
14   begin
15       select * from student where sname = userName;
16   END $$
17   DELIMITER ;
18 • call studentProc1('김철수');
```

Result Grid | Filter Rows: | Exp

	sno	sname	sdept	stel
▶	20181234	김철수	컴퓨터	010-4657-7654

## ② studentProc2()

```
20 • drop procedure IF exists studentProc2;
21 DELIMITER $$
22 • create procedure studentProc2(IN userName varchar(10), IN deptName varchar(20))
23 begin
24     select * from student where sname = userName and sdept = deptName;
25 END $$
26 DELIMITER ;
27 • call studentProc2('김철수', '컴퓨터');
```

Result Grid			
Filter Rows: <input type="text"/>			
Export:  Wrap Cell Content:			
sno	sname	sdept	stel
20181234	김철수	컴퓨터	010-4657-7654

## ③ testProc()

```
29 • drop procedure IF exists testProc;
30 DELIMITER $$
31 • create procedure testProc(IN txtValue varchar(10), OUT outValue int )
32 begin
33     insert into testTBL values(null, txtValue);
34     select max(id) into outValue from testTBL;
35 END $$
36 DELIMITER ;
37 • create table IF NOT exists testTBL (
38     id int auto_increment primary key,
39     txt char(10)
40 );
41
42 • call testProc('테스트값', @myValue);
43 • select concat('현재 입력된 ID 값 ==>', @myValue);
44
```

Result Grid	
Filter Rows: <input type="text"/>	
Export:  Wrap Cell Content:	
concat('현재 입력된 ID 값 ==>', @myValue)	
▶ 현재 입력된 ID 값 ==>2	

#### ④ ifelseProc()

```

45 • drop procedure IF exists ifelseProc;
46 DELIMITER $$
47 • create procedure ifelseProc(IN number int)
48 begin
49     declare eScore int;
50     select score into eScore from enroll where sno=number;
51     if (eScore >= 90) THEN select 'A 학점';
52     else select 'B 학점';
53     end if;
54 end $$
55 DELIMITER ;
56
57 • call ifelseProc(20183654);
58

```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
A 학점			
A 학점			

#### ⑤ cursorProc()

```

59 • drop procedure IF EXISTS cursorProc;
60 DELIMITER $$
61 • create procedure cursorProc()
62 begin
63     declare eScore int;      # score 변수
64     declare count int DEFAULT 0; # 읽은 행 수
65     declare total int DEFAULT 0; # 합계
66     declare endOfRow boolean DEFAULT FALSE; # 행의 끝
67
68     declare cur CURSOR FOR select score from enroll; # 커서 선언
69     declare CONTINUE handler for not found set endOfRow = TRUE; # 행의 끝이면 endOfRow 변수에 TRUE 대입
70     open cur; # 커서 열기
71
72     cursor_loop: LOOP
73         FETCH cur INTO eScore;
74         IF endOfRow THEN
75             LEAVE cursor_loop; # 행의 끝이면 loop 종료
76         END IF;
77         SET count = count + 1;
78         set total = total + eScore;
79     end LOOP cursor_loop;
80
81     select concat('수강생 평균 점수 ==> ', (total/count));
82     close cur;
83 end $$
84 DELIMITER ;
85
86 • CALL cursorProc();

```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
concat('수강생 평균 점수 ==> ', (total/count))			
수강생 평균 점수 ==> 84.6364			

### 실습 3)

10장 [실습 2] JDBCtset\_01.java 프로그램에서 사용한 query="select \* from student" SQL 문장 대신

11장 [실습 2] 에서 생성한 studentProc() 저장 프로시저를 사용한 자바 프로그램을 재작성하고 이를 실행해본다.

```
5 public class JDBC_StoredProc {
6     public static void main(String[] args) throws IOException{
7         try {
8             Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");
9             System.out.println("OK!");
10        } catch(ClassNotFoundException ee){
11            System.exit(0);
12        }
13        Connection conn = null;
14        String url = "jdbc:mysql://localhost/academicDB?serverTimezone=UTC";
15        String id = "root";
16        String pass = "wptkwkd0329-";
17        CallableStatement stmt = null;
18        ResultSet rs = null;
19
20        try {
21            conn = DriverManager.getConnection(url, id, pass);
22            stmt = conn.prepareCall("call studentProc()");
23
24        } catch(SQLException ee) {
25            System.err.println("error = " + ee.toString());
26            System.exit(0);
27        }
28        try {
29            rs = stmt.executeQuery();
30            System.out.println("sno\t  sname\t sdept\t stel\t");
31            while(rs.next()) {
32                System.out.println(rs.getString("sno")+ " "+rs.getString("sname")+
33                    "\t "+ rs.getString("sdept")+ "\t "+rs.getString("stel"));
34            }
35            rs.close();
36        }
37        catch(SQLException ee) {
38        }
39        try {
40            conn.close();
41        } catch (Exception ee) {
42        }
43    }
44 }
```

Problems Javadoc Declaration Console X

<terminated> JDBC\_StoredProc [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk

OK!

sno	sname	sdept	stel
20181234	김철수	컴퓨터	010-4657-7654
20182587	이영자	컴퓨터	010-7654-9874
20183654	고영준	경영	010-8732-0953
20184652	김영옥	전자	010-7623-8753
20185753	유진호	기계	010-5431-0964
20187654	박용철	컴퓨터	010-6548-9872