

[최소 개발환경]

Eclipse4.4(Luna), Java(Java SE JDK 8), Tomcat(8), DBMS(Oracle11gXE)

※ 개발환경은 S/W버전 변화 등 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

가. 과제 개요

다음은 골프연습장 회원관리 프로그램이다. 프로그램을 작성하시오

나 . 데이터 입출력 요건에 맞게 테이블생성 SQL문장을 작성하고 데이터베이스 시스템에 테이블을 생성하시오.

강사정보 테이블 명세서 (테이블 명 : TBL\_TEACHER\_202201 )

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	TEACHER_CODE	강사코드	CHAR	3	NOT NULL	Primary Key
2	CLASS_NAME	강의명	VARCHAR2	12		
3	TEACHER_NAME	강사명	VARCHAR2	12		
	CLASS_PRICE	수강료	NUMBER	8		
	TEACHER_REGIST_DATE	강사자격획득일	CHAR	8		

샘플 데이터

순서	강사코드	강의명	강사명	수강료	강사자격획득일
1	100	초급반	김초급	100000	20220101
2	200	중급반	이중급	200000	20220102
3	300	고급반	박고급	300000	20220103
4	400	심화반	조심화	400000	20220104

회원정보 테이블 (테이블 명 : TBL\_MEMBER\_202201)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	C_NO	회원번호	CHAR	5	NN	Primary Key
2	C_NAME	회원명	VARCHAR2	12		
3	PHONE	전화번호	VARCHAR2	11		
4	ADDRESS	주소	VARCHAR2	50		
5	REGIST_DATE	등록일자	CHAR	8		
6	C_TYPE	회원등급	VARCHAR2	12		

샘플 데이터

순서	회원번호	회원명	전화번호	주소	가입일자	회원등급
1	10001	이혜정	01011112222	서울시 강남구	20220101	일반
2	10002	조아라	01022223333	성남시 분당구	20220102	일반
3	10003	유현주	01033334444	부산시 서구	20220103	일반
4	20001	김미현	01044445555	광주시 남구	20200104	VIP
5	20002	박세리	01055556666	대전시 유성구	20220105	VIP

수강신청정보 테이블 (테이블 명 : TBL\_CLASS\_202201)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	REGIST_MONTH	수강월	CHAR	8		PK
2	C_NO	회원번호	CHAR	5		PK
3	CLASS_AREA	강의장소	VARCHAR2	15		
4	TUITION	수강료	NUMBER	8		
5	TEACHER_CODE	강사코드	CHAR	3		

샘플 데이터

순서	수강월	회원번호	강의장소	수강료	강사코드
1	202203	10001	서울본원	100000	100
2	202203	10002	성남본원	100000	100
3	202203	1	부산본원	200000	200
4	202203	20001	광주본원	150000	300
5	202203	20002	대전본원	200000	400

[참고] 아래 소스는 Oracle DataBase 연결과를 테스트하는 SP 파일의 일부분이다. dbtest.jsp 파일을 만들어 데이터 베이스 연동을 테스트 하시오

```

<%
    try {
        Class.forName("oracle.jdbc.OracleDriver");
        Connection con = DriverManager.getConnection
            ("jdbc:oracle:thin:@//localhost:1521/xe", "system", "1234");
        if (con != null) {
            out.println("Database Connection : [ " + " <b>success</b> ]<br>");
        } else {
            out.println("Database Connection : [ " + " <b>fail</b> ]<br>");
        }
        Statement stmt = con.createStatement();
        ResultSet rs = stmt.executeQuery("select sysdate from dual");
        while (rs.next()) {
            out.println("Today date : " + rs.getString(1) + "<hr>");
        }
        stmt.close();
        con.close();
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
%>

```

다. 입력 화면 요건

화면별 업무 요구사항 및 화면 구성 요건에 맞게 화면을 구현하시오.

[참고 사항]

- 시작화면은 헤더, 메뉴, 섹션, 푸터로 구성된다.
- 화면의 구성요소는 필수 사항이다.
- 화면의 색깔, 폰트 등 스타일 구성요소는 선택사항이다.

#### 1) 골프연습장 회원관리프로그램 화면

- 시작화면(index.jsp)은 ‘강사정보조회’, ‘수강신청’, ‘회원정보조회’, ‘강사별매출통계’, ‘홈으로’ 구성된다.
- 푸터(footer)는 저작권 관련정보로 구성된다.
- index.jsp

골프연습장 회원관리 프로그램 Ver1.0.

강사정보조회수강신청회원정보조회강사별매출통계홈으로

골프연습장회원관리 프로그램

- 업무요건에 따라 강사정보 테이블, 회원정보 테이블, 수강신청정보 테이블을 생성하여야 한다.

- 강사정보 테이블, 회원정보 테이블, 수강신청정보 테이블의 입력 데이터들은 샘플데이터를 참조하여 프로그램 작성과 테스트를 실시하여야 한다.

- 강사정보조회 메뉴는 강사정보를 조회 할 수 있다.

- 수강신청 메뉴는 등록된 회원정보를 이용하여 수강신청을 한다.

- 회원정보조회 메뉴는 회원의 수강 정보를 조회 할 수 있다.

- 강사별매출통계는 강사별 총매출금액을 조회 할 수 있다.

HRDKOREA Copyright@2022 All rights reserved. Humman Resources Development Service of Korea

#### 2) 강사정보조회 화면이다

##### 강사 정보 조회

강사코드	강의명	강사명	수강료	강사자격획득일
100	초급반	김초급	₩100,000	2022년01월01일
200	중급반	이중급	₩200,000	2022년01월02일
300	고급반	박고급	₩300,000	2022년01월03일
400	심화반	조심화	₩400,000	2022년01월04일

- ① 강사자격획득일은 YYYY년 MM월 DD일이 출력되도록 한다.
- ② 수강료는 화폐단위(₩)기호와 숫자 세자리 마다 콤마(,) 가 나타나도록 한다

3) 수강신청등록 화면이다

### 수강 신청

수강월	<input type="text" value="2022년03월 예)202203"/>
회원명	<input type="text" value="회원명"/>
회원번호	<input type="text" value="예)10001"/>
강의장소	<input type="text"/>
강의선택	<input type="text" value="강의선택"/>
수강료	<input type="text" value="원"/>
<input type="button" value="수강신청"/> <input type="button" value="다시쓰기"/>	

- ① ‘회원명’ 은 선택상자를 이용하여 만들어야 하며 자료는 <HTML> 태그를 이용하여 직접 입력하거나 “TBL\_MEMBER\_202201” 테이블의 ‘C\_NO’ , ‘C\_NAME’ 활용하여 사용한다.

회원명
[10001]이혜정
[10002]조아라
[10003]유현주
[20001]김미현
[20002]박세리

- ② ‘회원명’ 을 선택하면 회원번호가 자동 입력되도록 한다.

- ③ ‘강의선택’ 는 선택상자를 이용하여 만들어야 하며 자료는 <HTML> 태그를 이용하여 직접 입력하거나 “TBL\_TEACHER\_202201” 테이블의 ‘TEACHER\_CODE’ , ‘CLASS\_NAME’ 활용하여 사용한다.

강의선택
[100]초급반
[200]중급반
[300]고급반
[400]심화반

- ④ ‘강의선택’ 을 선택하면 수강료가 자동 입력되도록 한다.  
(단, 회원등급이 VIP 인 경우 수강료 50% 할인 된 금액이 입력되도록 한다)

- ⑤ 다음 항목에 대해 데이터 유효성 체크를 실시하며, 유효성 체크에서 통과 하지 못하면 각 항목별 알림창이 나타난다.

[유효성 체크 해당 항목 ]

수강월이 비어 있을 경우 : 수강월이 입력되지 않았습니다!  
 회원명이 선택하지 않은 경우 : 회원명이 선택되지 않았습니다!  
 회원번호가 비어있는 경우 : 회원번호가 입력되지 않았습니다!  
 강의장소가 비어있는 경우 : 강의장소가 입력되지 않았습니다!  
 강의선택을 선택하지 않은 경우 : 강의선택이 선택되지 않았습니다!  
 수강료가 비어있는 경우 : 수강료가 입력되지 않았습니다!

⑥ 모든 항목을 입력 한 후 ‘수강신청’ 버튼을 누르면 “수강신청정보테이블”에 저장하고 ‘수강신청이 정상적으로 등록 되었습니다!’ 라는 알림창이 나타나며 ‘확인’ 버튼을 누르면 홈으로 이동한다

⑦ 다시쓰기 버튼을 누르면 “정보를 지우고 처음부터 다시 입력 합니다”를 띄운 후 [확인] 버튼을 클릭하면 기존 데이터를 지우고 “수강월” 입력란으로 포커스가 이동한다

#### 4) 회원정보조회 화면이다

### 회원 정보 조회

수강월	회원번호	회원명	강의명	강사명	강의장소	수강료
2022년03월	10001	이혜정	초급반	김초급	서울본원	₩100,000
2022년03월	10002	조아라	초급반	김초급	성남본원	₩100,000
2022년03월	10003	유현주	중급반	이중급	부산본원	₩200,000
2022년03월	20001	김미현	고급반	박고급	광주본원	₩150,000
2022년03월	20002	박세리	심화반	조심화	대전본원	₩200,000

① 수강월은 YYYY년 MM월 이 출력되도록 한다.

② 수강료는 화폐단위(₩)기호와 숫자 세자리 마다 콤마(,) 가 나타나도록 한다

#### 5) 강사별 매출 통계 화면이다

### 강사별 매출 통계

강사코드	강사명	강의명	총매출액
300	박고급	고급반	₩150,000
200	이중급	중급반	₩200,000
400	조심화	심화반	₩200,000
100	김초급	초급반	₩200,000

① 총 매출액 화폐단위(₩)기호와 숫자 세자리 마다 콤마(,) 가 나타나도록 하며 오른쪽 정렬하여 출력한다.