

과정형 평가 모의 문제 2

1. 요구사항

다음의 요구사항을 시험시간내에 완성하시오

가. 주어진 시간 내에 사원관리 프로그램을 작성하시오.

2. 수험자 유의사항

--- 생략 ---

3. 과제 내용

가. 과제 개요

- 1) 본 과제는 도서관 회원관리와 대여현황관리를 위한 프로그램이다. 본 과제에서는 회원 등록 및 회원조회, 회원별 대여정보 조회가 가능한 프로그램을 제작해야 한다.
- 2) 프로그램 개발을 위해 개발 환경을 확인하고 필요한 설정을 수행하시오.

나. 업무 요건

- 1) 입력정보 요건에 따라 입력 테이블인 회원정보 테이블과 회원대여정보 테이블을 생성하여야 한다. 회원정보 테이블과 회원대여정보 테이블의 데이터는 샘플 데이터를 참조하여 테스트를 실시하여야 한다.
- 2) 사원정보를 등록할 수 있어야 한다. 이 때 사원번호는 자동으로 증가(시퀀스가 발생) 되어 설정된다.
- 3) 사원정보 조회를 할 수 있어야 한다.
- 4) 사원정보 조회 / 수정 화면에서 사원정보 수정업무를 할 수 있어야 한다.
- 5) 사원 급여 조회 페이지는 제시된 화면을 따라 작성하시오.

다. 프로젝트 준비

- 1) 접속에 사용할 오라클 계정은 system이고 암호는 1234이다.
- 2) 이클립스 작업영역은 c:\Whrdkorea를 사용한다.
- 3) 프로젝트를 생성하기 전에 java, jsp, html, css, text 파일의 기본 인코딩을 UTF-8로 지정한다.
- 4) 이클립스에서 톱캣을 연동하여 실행하기 위한 설정을 수행하여야 한다.
- 5) 오라클 관리를 위해 8080 포트를 사용하고 있기 때문에, 톱캣서버는 8090포트를 사용하도록 권장한다.
- 6) 프로젝트 유형은 Dynamic web project를 생성하고 프로젝트 이름은 HRD_비번호를 사용한다.
- 7) 시험 후 이클립스 작업영역을 압축해서 sw_비번.zip으로 압축해서 제출해야 한다.

[참고]

아래의 소스코드는 Oracle Database Connection 함수이다.

```
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;

public static Connection getConn() throws Exception {
    Class.forName("oracle.jdbc.driver.OracleDriver");
    Connection con =
DriverManager.getConnection("jdbc:oracle:thin:@localhost:1521/xe", "system", "1234");
    return con;
}
```

라. 수행 작업

1) 메인화면은 다음과 같은 디자인을 참고하여 작성하시오.



2) 데이터 입출력 요건에 맞게 직원정보, 직원급여정보 테이블을 생성하시오.
가) 직원정보 명세서(테이블명 employee_tbl)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	empno	사원번호	number	5	NOT NULL	Primary key
2	empname	사원이름	varchar2	20		
3	joindate	입사일자	date			
4	rank	직급	char	1		
5	dept	부서	char	1		

[회원정보 샘플데이터]

사원번호	사원이름	입사일자	직급	부서
10001	고영만	2017-03-01	A	A
10002	만준원	2017-03-01	A	B
10003	원성휘	2017-03-01	B	A
10004	휘현진	2015-05-01	B	B
10005	진유민	2015-05-01	C	C

직급 : A(사원), B(대리), C(과장) 부서 : A(디자인), B(백엔드), C(프론트)

나) 급여정보 명세서(테이블명 salary_tbl)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	empno	사원번호	number	5	NOT NULL	Primary key
2	payday	급여일	date		NOT NULL	Primary key
3	pay	급여	number	10		

[급여정보 샘플데이터]

회원번호	급여일	급여
10001	2019-03-01	1540000
10001	2019-04-01	1570000
10002	2019-03-01	1740000
10002	2019-04-01	1770000
10003	2019-03-01	2400000
10003	2019-04-01	2450000
10004	2019-03-01	3400000
10004	2019-04-01	3450000
10005	2019-03-01	4500000
10005	2019-04-01	4550000

3) 사원정보, 급여정보 샘플데이터를 SQL문장을 사용하여 각각 생성된 테이블에 추가 입력하시오.

4) 화면별 업무 요구사항 및 화면 구성 요건에 맞게 화면을 구현하시오.

[참고]

- 화면의 구성요소는 필수사항이다.
- 화면의 색깔, 폰트, 등 스타일 구성요소는 선택사항이다.

가) 시작화면(index.jsp)

- ① 시작화면은 헤더, 메뉴, 섹션 푸터로 구성된다. 메뉴는 홈으로, 사원등록, 사원급여조회, 사원목록 조회/수정 으로 구성된다.
- ② 푸터는 저작권 관련정보로 구성된다.

사원 관리 프로그램

홈으로	사원등록	사원급여 조회	사원목록 조회/수정
-----	------	---------	------------

사원 관리 프로그램 소개

(주)Gondr 상사의 사원을 관리하는 페이지이다.

1. 사원정보 테이블을 생성한다.
2. 급여정보 테이블을 생성한다.
3. 사원정보 급여정보 테이블에서 제시된 문제지의 참조데이터를 추가 생성한다.
4. 사원정보 입력 화면 프로그램을 작성한다
5. 사원정보 조회 프로그램을 작성한다.
6. 사원급여정보 조회 프로그램을 작성한다.

나) 사원등록 화면

- ① 사원등록 화면은 사원번호, 사원이름, 입사일자, 직급, 부서 입력 항목으로 구성되어 있다. 모든 항목의 정보를 채우고 “등록”버튼을 클릭하면 회원정보가 회원정보명세서 테이블에 저장된다.(화면의 디자인은 자율적으로 한다)
- ② 사원번호는 자동으로 생성된다(마지막 번호 + 1)
- ③ 입력값의 검증
 - 모든 항목은 공백이어서는 안된다.
 - 직급은 입력받는 품은 Select 박스를 사용하여 입력하되 입력은 사원, 대리, 과장 으로 입력받으면 이 내용이 사원은 A로 대리는 B로 과장은 C로 테이블에 입력되어야 한다.

- 부서도 직급과 동일하게 Select 박스를 사용하여 입력한다.
(디자인-A, 백엔드-B, 프론트-C)

다) 사원목록 조회 / 수정화면

- ① 사원목록조회/수정 메뉴를 클릭하면 회원정보가 목록으로 조회된다. 가일일자 데이터는 날짜 형식(YYYY-MM-DD)으로 화면에 나타나도록 한다.

사원관리 프로그램

[홈으로](#)
[사원등록](#)
[사원급여 조회](#)
[사원목록 조회/수정](#)

회원목록 조회 / 수정

사원번호	사원이름	입사일자	직급	부서	기능
10001	고영만	2017-03-01	사원	디자인	수정
10002	만준원	2017-03-01	사원	백엔드	수정
10003	원성휘	2017-03-01	대리	디자인	수정
10004	휘현진	2015-05-01	대리	백엔드	수정
10005	진유민	2015-05-01	과장	프론트	수정

- ② 직급코드는 각각의 의미를 갖고 있다.

코드	의미
A	사원
B	대리
C	과장

- ③ 부서코드는 각각의 의미를 갖고 있다.

코드	의미
A	디자인
B	백엔드
C	프론트

- ③ 수정버튼을 누르면 사원정보를 수정할 수 있는 팝업창이나 화면으로 이동하고 사원번호를 제외한 모든 정보를 수정할 수 있어야 한다. 사원번호는 수정되어선 안된다.

정보 수정시에도 신규가입과 동일한 수준의 입력검증을 거친다.

라) 급여 현황 화면

- ① 사원급여 현황 메뉴를 클릭하면 사원들의 급여 총합을 합산하여 아래 그림과 같은 결과를 나타낼 수 있어야 한다.

사원관리 프로그램

홈으로	사원등록	사원급여 조회	사원목록 조회/수정
사원별 급여현황			
회원번호	회원이름	총 급여	
10005	진유민	9050000	
10004	휘현진	6850000	
10003	원성휘	4850000	
10002	만준원	3510000	
10001	고영만	3110000	

- ② 회원별 현황은 총 급여가 많은 순으로 정렬되어 조회되고 (같은 경우 회원번호 오름차순) 총급여는 해당 인원이 받은 모든 급여를 합쳐서 출력한다.

단 새로 추가된 회원의 경우 총급여가 없으므로 총급여는 0으로 출력되어야 한다.