

[2차 평가(작업형) 문제 예시] [급여관리 프로그램 ver2022-05]

[최소 개발환경]

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

※ 개발환경은 S/W버전 변화 등 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

1. 과제 개요

다음은 사원정보 관리를 위한 프로그램이다. 개인 성적 등록 및 조회하는 프로그램을 작성하시오

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

- 사원정보 테이블 명세서 (테이블 명 : tbl_employee_202205)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	employeeno	사원코드	char	4	NOT NULL	Primary Key
2	employeename	사원명	varchar2	12		
3	hiredate	입사일	char	8		
4	departcode	부서코드	char	2		
5	job	직급	char	1		
6	salary	급여	number	8		

- 데이터

순서	사원번호	이름	입사일	부서코드	직업코드	급여
1	E001	이문수	20200101	30	9	45000000
2	E002	수문수	20200102	30	8	40000000
3	E003	상문수	20200103	20	7	35000000
4	E004	중문수	20200104	20	6	30000000
5	E005	하문수	20200105	20	5	25000000
6	E006	박문수	20200106	10	4	20000000
7	E007	윗문수	20200107	10	3	15000000
8	E008	앞문수	20200108	10	2	10000000
9	E009	옆문수	20200109	30	1	5000000
10	E010	위문수	20200110	30	1	5000000

- 선수성적정보 테이블 명세서 (테이블 명 : tbl_work_202205)

순서	컬럼	컬럼명	형태	길이	null	비고
1	employeeno	사원코드	CHAR	4	not null	PRIMARY KEY
2	bonusdate	급여지급월	CHAR	6		
3	absence	결근	NUMBER	3		
4	night	야근	NUMBER	3		
5	holiday	휴일	NUMBER	3		
6	busniness	출장	NUMBER	3		

-샘플데이터

순서	선수코드	급여지급월	결근	야근	휴일	출장
1	E001	202201	2	1	3	1
2	E002	202201	4	3	1	3
3	E003	202201	0	3	1	2
4	E004	202201	0	2	2	2
5	E005	202201	1	2	3	1
6	E006	202201	2	4	1	3
7	E007	202201	3	1	2	4
8	E008	202201	2	1	3	1
9	E009	202201	0	2	1	2
10	E010	202201	1	2	3	1

- 테이블 명세서 (테이블 명 : tbl_depart_202205)

순서	컬럼	컬럼명	형태	길이	null	비고
1	departcode	부서코드	CHAR	4	not null	PRIMARY KEY
2	departname	부서이름	VARCHAR2	20		
4	location	지역	VARCHAR2	20		

-샘플데이터

순서	부서코드	부서이름	지역
1	10	인사팀	서울특별시
2	20	회계팀	서울특별시
3	30	총무팀	경기도
4	40	홍보팀	경기도

[참고] 아래 소스는 Oracle DataBase 연결과를 테스트하는 SP 파일의 일부분이다. dbConnction.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) 화면

정보처리산업기사 사원관리 프로그램 ver2023-07

사원조회 사원근태입력 부서별매출총액 홈으로

정보처리산업기사 과정평가형

2015년부터 고용노동부와 한국산업인력공단이 도입한 국가기술자격 시험제도이다. 줄여서 과정평가형이라고 한다.

고용노동부와 한국산업인력공단은 향후 과정평가형 기술자격제도의 비중을 높이고,검정형 기술자격제도의 비중은 줄이기로 하였다.

내무라든가 산업인력공단과 접점이 있는 기관에서 흘러나오는 뽕소문(?)으로는 검정형 기술자격제도의 출제가 이미 파무하 걸린 상태이고, 변별력과 합격률을 조정하기 위해 변태적인 문제 출제로 이어지는 경향이 심화되어 검정형에 대한 칼질로 과정평가형을 도입한다라는 이야기도 있다.

취업난으로 인해 자격증 취득이 너무 많고 이로 인해 변별력과 합격률,시험에 관한 민원은 하늘을 찌르는 등 산업인력공단 출제부담이 극심하다는 이야기도 있다.

물론 내부평가는 아직까지 논란의 대상이 되고 있지만,외부평가 만큼은 검정형 자격시험과 동일하다.

일부에서는 외부평가가 없다고 하는데,당연히 원본 상태로 시험보는 것이 맞기 때문이다.

불행과 취업난으로 자격증 취득이 급증하면서 검정형 자격증 변별력을 위해 신경향이상시고원본 구식 귀퉁이에 있는 부분에서 지엽적인 문제까지 출제하거나 무려30년 전 출제문제를 끄고고 꼬아서 출제하는 수준이다.

만일 이러한 문제제기가 잘못되었다면 공무원 국어,국사,영어에서 논란이 되는 문제출제에 대해서는 논란이 되고,자격증에서는 논란이 안되는지 생각해볼 문제이다.

HRDKOREA © Development Korea

- 시작화면(index.jsp)은 '사원조회 ' 초과근무등록', '부서별급여총액', '홈으로' 구성 된다.
- 푸터(footer)는 저작권 관련정보로 구성된다.
- index.jsp 메인화면

2) 사원조회 화면이다.

정보처리산업기사 사원관리 프로그램 ver2023-07

사원조회 사원근태입력 부서별매출총액 홈으로

사원조회

사원번호	사원이름	입사일	직급	부서명	장소	급여
E001	이문수	2021년01월01일	사장	총무팀	경기도	50,000,000
E002	수문수	2021년01월02일	사원	총무팀	경기도	45,000,000
E003	상문수	2021년01월03일	주임	회계팀	서울특별시	40,000,000
E004	중문수	2021년01월04일	대리	회계팀	서울특별시	35,000,000
E005	하문수	2021년01월05일	주임	회계팀	서울특별시	30,000,000
E006	박문수	2021년01월06일	주임	인사팀	서울특별시	25,000,000
E007	덧문수	2021년01월07일	과장	인사팀	서울특별시	20,000,000
E008	앞문수	2021년01월08일	과장	인사팀	서울특별시	15,000,000
E009	옆문수	2021년01월09일	사원	총무팀	경기도	10,000,000
E010	위문수	2021년01월10일	사원	총무팀	경기도	5,000,000

HRDKOREA © Development Korea

3) 사원근태 입력 화면

정보처리산업기사 사원관리 프로그램 ver2023-07

사원조회
사원근태입력
부서별매출총액
총으로

사원근태입력

사원코드	<input type="text"/>	예)E001
보너스지급일	<input type="text"/>	예)202001
결석	<input type="text"/>	일
야근	<input type="text"/>	일
휴일	<input type="text"/>	일
출장	<input type="text"/>	일
<input type="button" value="근태등록"/> <input type="button" value="다시쓰기"/>		

HRDKOREA © Development Korea

* ' ' 항목 값이 선택되지 않는 경우에 등록버튼을 누르면 '사원코드가 선택되지 않았습니다.'라는 알림창이 나타나고 알림창의 '확인' 버튼을 누르면 포커스가 '사원코드' 항목으로 이동한다. '

* 모든 항목에 대해 데이터 유효성 체크를 실시하며, 유효성 체크에서 통과하지 못하면 각 항목별 알림창이 나타나며, 포커스를 이동한다.

[유효성 체크 해당 항목]

- 사원코드가 선택되지 않으면 : 사원코드가 선택되지 않았습니다.
- 급여월이 입력되지 않으면 : 급여월이 입력되지 않았습니다.
- 결근이 입력되지 않으면 : 결근이 입력되지 않았습니다.
- 야근이 입력되지 않으면 : 야근이 입력되지 않았습니다.
- 휴일이 입력되지 않으면 : 휴일이 입력되지 않았습니다.
- 출장이 입력되지 않으면 : 출장이 입력되지 않았습니다.

- * 모든 항목을 입력한 뒤 등록버튼을 누르면 데이터베이스에 등록 후 “사원정보등록이 정상적으로 등록 되었습니다” 를 띄운 뒤 index.jsp로 이동한다
- * 다시쓰기 버튼을 누르면 “정보를 지우고 처음부터 다시 입력 합니다” 를 띄운 후 [확인] 버튼을 클릭하면 기존 데이터를 지우고 '사원코드' 입력란으로 포커스가 이동한다.

4) 매출 총액 조회 화면이다.

정보처리산업기사 사원관리 프로그램 ver2023-07

사원조회

사원근태입력

부서별매출총액

홈으로

부서별매출조회

부서코드	부서이름	부서별급여총액	부서별보너스	부서별보너스+급여총액
10	인사팀	₩45,000,000	₩530,000	₩45,530,000
20	회계팀	₩90,000,000	₩520,000	₩90,520,000
30	총무팀	₩90,000,000	₩620,000	₩90,620,000

HRDKOREA © Development Korea

HRDKOREA © Development Korea

*계산:

수당 = ((야근수*(2))+ (휴일수*(4))+ (출장*(3))+ (결근*(-1)))*10000 로 계산하고 정수로 나오게 한다.

수당 + 총 급여

* 생년월일은 '0000년00월00일' 로 나타내주세요.

*₩999,999으로 설정