[2차 평가(작업형) 문제 예시] - [주식매수관리프로그램 Ver 2021-08]

[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 주식 매수 관리 프로그램이다. 프로그램을 작성하시오

나 . 데이터 입출력 요건에 맞게 테이블생성 SQL문장을 작성하고 데이터베이스 시 스템에테이블을 생성하시오.

부서정보 테이블 명세서 (테이블 명 : TBL_DEPT_202201)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	DEPT_CODE	부서번호	char	3	NOT NULL	Primary Key
2	DEPT_NAME	부서명	varchar2	24		
3	DEPT_OFFR	담당자	char	10		

샘플 데이터

순서	부서번호	부서명	담당자
1	100	국네펀드1팀	김국내
2	200	가지주펀드1팀	이가치
3	300	배당주펀드1팀	박배당
4	400	채권혼합펀드1팀	조채

주식매수정보 테이블 (테이블 명 : TBL_BUY_STOCK_202201)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	BUY_DATE	거래일자	CHAR	8	NN	
2	STOCK_ITEM_CODE	주식종목코드	CHAR	6		
3	BUY_NUMBER	매수수량	NUMBER			
4	BUY_PRICE	매수가격	NUMBER			
5	DEPT_CODE	부서코드	CHAR	3		

순서	거래일자	주식종목코드	매수수량	매수가격	부서코드
1	20220301	100001	1000	50000	100
2	20220301	100002	1000	60000	100
3	20220301	100003	1000	70000	200
4	20220301	100004	1000	80000	300
5	20220301	100005	1000	90000	400

주식정보 테이블 (테이블 명 : TBL_STOCK_ITEM_202201)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	STOCK_ITEM_CODE	주식종목코드	CHAR	6		PK
2	STOCK_ITEM_NAME	종목명	VARCHAR2	24		
3	STOCK_ITEM_MARKET	상장사	VARCHAR2	10		
4	STOCK_ITEM_CATEGORY	업종명	CHAR	12		
5	STOCK_ITEM_LISTED_DATE	등록일자	CHAR	8		

순서	주식종목코드	종목명	상장사	업종	상자일자
1	100001	삼성전자	코스피	전기전자	20000101
2	100002	카카오	코스피	서비스업	20000102
3	100003	셀트리온헬스케어	코스닥	유통	20000103
4	100004	펠어비스	코스닥	디지털	20000104
5	100005	2차전지사업ETF	코스피	ETF	20000105

```
<%
  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/>br>");
        } else {
           out.println("Database Connection: [ " + " <b>fail</b> ]<br/>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

한면별 업무 요구사항 및 한면 구성 요건에 맞게 한면을 구현하시오.

[참고 사항]

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

1) 백신접종예약프로그램 한면

- 시작화면(index.jsp)은 '주식종목조회', '주식매수등록', '주식매수내역조
- 회, '부서별 주식매수 통계', '홈으로' 구성된다.
 - 푸터(footer)는 저작권 관련정보로 구성된다.
 - index.jsp

주식 매수 관리 프로그램 Ver1.0.

주식종목조회 주식매수등록 주식매수내역조회 부서별 주식매수 통계 홀으로

주식매수 관리 프로그램

- 업무요건에 따라 부서테이블, 주식종목테이블, 매수내역테이블을 생성하여야 한다.
- 부서테이블, 주식중목테이블, 매수내역테이블의 입력 데이터들은 샘플데이터를 참조하여 프로그램 작성과 테스트를 실시하여야 한다.
- 주식종목조회는 증권사에서 거래하는 전체 주식종목조회정보를 확인 할 수 있다.
- 주식매수등록은 증권사에서 매수한 주식정보를 등록 한다.
- 주식매수내역조회는 일자별 주식매수 정보를 조회 할 수 있다.
- 부서별 주식매수통계는 부서별 주식의총매수 수량과 총 매수금액을 조회 할 수 있다.

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

2) 주식종목조회 화면이다

주식 매수 관리 프로그램 Ver1.0.

<u>주식종목조회</u> <u>주식매수등록</u> <u>주식매수내역조회</u> <u>부서별 주식매수 통계</u> <u>홈으로</u>

주식 종목 조회

종목코드	주식이름	종목시장	업종	상장일
100001	삼성전자	코스피	전기전자	2000년01월01일
100002	카카오	코스피	서비스업	2000년01월02일
100003	셀트리온헬스케어	코스닥	유통	2000년 01월 03일
100004	펄어비스	코스닥	디지털	2000년01월04일
100005	2차전지사업ETF	코스피	ETF	2000년01월05일

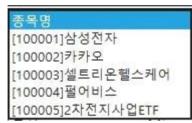
HRDKOREA Copyright@2022 All rights reserved. Humman Resources Development Service of Korea

- ① 상장일을 YYYY년 MM월 DD일이 출력되도록 한다.
- 3) 주식매수등록 화면이다

주식 매수 등록

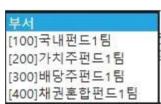
매수일자	2022년 3월 2일 예)202203	02
종목명	종목명 🗸	
종목코드	예)100001	
매수수량	주	
매수가격	원	
부서코드	부서 🗸	
17444	주식매수등록 다시쓰기	_

① '종목명'은 선택상자를 이용하여 만들어야 하며 자료는 <HTML> 태그를 이용하여 직접 입력하거나 "TBL_STOCK_ITEM_202201"테이블의 'STOCK_ITEM_CODE', 'STOCK_ITEM_NAME'활용하여 사용한다.



종목이 선택되면 해당 종목의 코드를 아래 종목코드 상자에 자동 입력되게 한다

② '부서코드'는 선택상자를 이용하여 만들어야 하며 자료는 〈HTML 태그를 이용하여 직접 입력하거나 "TBL_DEPT_202201"테이블의 'DEPT_CODE', 'DEPT_NAME' 활용하여 사용한다.



③ '매수일자'입력항목 값이 입력되지 않는 경우에 [등록] 버튼을 누르면 '매수일자가 입력되지 않았습니다!'라는 알림창이 나타나고 알림창의 확인'버튼을 누르면 포커스가 '매수일자'항목으로 이동한다.

주식 매수 등록

	월 패이지 메시지 ×
매수일자	20
종목명	종목명 마수일자가 입력되지 않았습니다!
종목코드	Ø
매수수량	주 확인
매수가격	원
부서코드	부서
	주식매수등록 다시쓰기

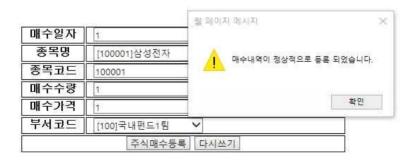
④ 다음 항목에 대해 데이터 유효성 체크를 실시하며, 유효성 체크에서 통과 하지 못하면 각 항목별 알림창이나타난다.

[유효성 체크 해당 항목]

매수일자가 비어 있을 경우 : 매수일자가 입력되지 않았습니다! 종목명이 선택하지 않은 경우 : 종목명이 선택되지 않았습니다! 종목코드가 비어있는 경우 : 종목코드가 입력되지 않았습니다! 매수수량이 비어있는 경우 : 매수수량이 입력되지 않았습니다! 매수가격이 비어있는 경우 : 매수가격이 입력되지 않았습니다! 부서코드을 선택하지 않은 경우 : 부서코드가 선택되지 않았습니다!

⑤ 모든 항목을 입력 한 후 '등록' 버튼을 누르면 "주식매수정보테이블"에 저장하고 '매수내역이 등록되었습니다!'라는 알림창이 나타나며 '확인' 버튼을 누르면 홈으로 이동한다

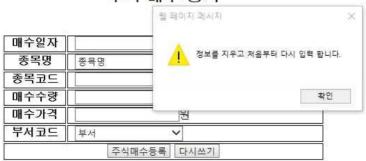
주식 매수 등록



⑥ 다시쓰기 버튼을 누르면 "정보를 지우고 처음부터 다시 입력 합니다"를 뛰운 후 [확인] 버튼을 클릭하면 기존 데이터를 지우고 "매수일자"

입력란으로 포커스가 이동한다

주식 매수 등록



(7) 다음 샘플데이터를 주식매수 등록테이블에 등록하시오

순서	거래일자	주식종목코드	매수수량	매수가격	부서코드
1	20220302	100001	2000	55000	100
2	20220302	100002	3000	66000	100
3	20220302	100003	4000	76000	200
4	20220302	100004	5000	88000	300
5	20220302	100005	6000	99000	400

4) 주식매수내역조회 화면이다.

주식 매수 내역 조회

매수일자	종목번호	종목명	매수수량	매수가격	부서명
2022년03월01일	100001	삼성전자	1,000	₩50,000	국내펀드1팀
2022년03월01일	100002	카카오	1,000	₩60,000	국내펀드1팀
2022년03월01일	100003	셀트리온헬스케어	1,000	₩70,000	가치주펀드1팀
2022년03월01일	100004	펄어비스	1,000	₩80,000	배당주펀드1팀
2022년03월01일	100005	2차전지사업ETF	1,000	₩90,000	채권혼합편드1팀

- ① "매수일자는" YYYY년 MM월 DD일로 표시되도록 한다.
- ② 매수수량은 세자리마다 콤마(,)을 삽입하여 나타나도록 한다.
- ③ 매수가격은 화폐단위기호 ₩와 코마(,)가 나타나도록 한다
- 5) 부서별 주식매수 통계 화면
 - ① 부서번호를 기준으로 오름차순 출력되도록 한다
 - ② 총매수주식수는 세자리마다 콤마(,)을 출력하고 오른쪽 정렬한다.
 - ③ 총매수주식금액 = 매수수량 * 매수가격 이며, 화폐단위기호 ₩와 코마(,)가 나타나도록 한다.

부서별 주식매수 통계

부서코드	부서명	총매수주식수	총매수주식금액
100	국내펀드1팀	2,000	₩110,000,000
200	가치주펀드1팀	1,000	₩70,000,000
300	배당주펀드1팀	1,000	₩80,000,000
400	채권혼합펀드1팀	1,000	₩90,000,000