

**[최소 개발환경]**

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

※ 개발환경은 S/W버전 변화 등 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

**. 과제 개요**

예방접종을 관리하기 위한 프로그램이다. 고객조회, 예방접종등록, 접종이력조회, 백신별접종건으로 이루어져 있다. 예방접종등록 및 조회하는 프로그램을 작성하시오

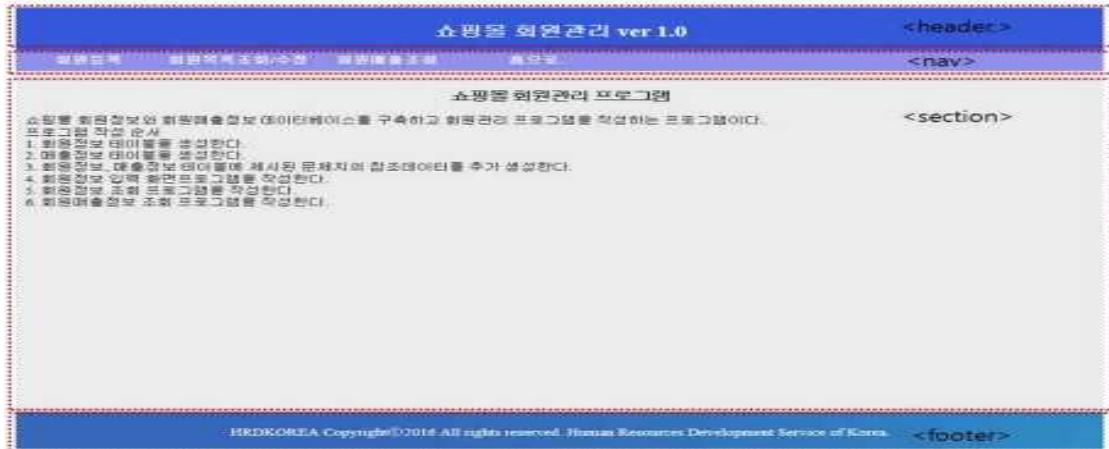
- 2) 프로그램 개발을 위해 개발 환경을 확인하고, 필요한 설정을 수행하시오.
- 3) 아래 DB 연동 소스코드를 참고하여 필요한 작업을 실시하시오.

[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();
}
%>
```

## . 수행 작업

- 1) 다음과 같은 디자인을 참고하여 작성하시오.



- 2) 데이터 입출력 요건에 맞게 테이블생성 SQL문장을 작성하고 데이터베이스 시스템에 테이블을 생성하시오.

- 고객정보 테이블 명세서 (테이블 명 : tbl\_cust\_01)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	p_no	고객번호	char	4	NOT NULL	Primary Key
2	p_name	고객명	varchar	20		
3	p_bday	고객생년월일	char	8		
4	p_gender	성별	char	1		M(남)/F(여)
5	p_tel1	전화1	char	3		
6	p_tel2	전화2	char	4		
7	p_tel3	전화3	char	4		
8	p_city	지역	char	2		

- 샘플 데이터

순서	고객번호	고객명	고객생년월일	성별	전화1	전화2	전화3	지역
1	1001	김고객	19850301	M	010	2222	0001	10
2	1002	이고객	19900301	M	010	2222	1002	20
3	1003	박고객	19770301	F	010	2222	1003	30
4	1004	조고객	19650301	F	010	2222	1004	10
5	1005	황고객	19400301	M	010	2222	1005	40
6	1006	양고객	19440301	F	010	2222	1006	40
7	1007	허고객	19760301	F	010	2222	1007	10

- 테이블 명 : tbl\_injection\_01)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	i_code	백신코드	char	4	NOT NULL	Primary Key
2	i_name	백신명	varchar	20		
3	i_age	연령대	varchar	20		

- 샘플 데이터

순서	백신코드	백신명	연령대
1	A001	A형간염	19~39세
2	A002	TD백신	40~49세
3	A003	인플루엔자	50~64세
4	A004	폐렴사슬알균	65세 이상

- 예방접종정보 테이블(테이블명 : tbl\_order\_01)

순서	컬럼ID	컬럼명	형태	길이	NULL	비고
1	p_seno	예방접종이력번호	number	8	NOT NULL	Primary Key
2	p_no	고객번호	char	4		
3	i_code	백신코드	char	4		
4	p_date	접종일자	date			

- 샘플 데이터

순서	예방접종이력번호	고객번호	백신코드	접종일자
1	20200001	1001	A001	20200101
2	20200002	1002	A001	20200102
3	20200003	1003	A001	20200103
4	20200004	1004	A001	20200104
5	20200005	1005	A002	20200105
6	20200006	1006	A003	20200106
7	20200007	1007	A001	20200107
8	20200008	1005	A003	20200108
9	20200009	1006	A003	20200109
10	20200010	1016	A004	20200110

3) 예방접종 데이터는 예방접종 등록 화면을 통하여 예방접종 테이블에 샘플 데이터를 참조하여 입력하시오.

4) 고객정보 데이터, 백신정보 데이터는 SQL 문장을 사용하여 생성된 테이블에 추가 입력하시오.

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

### [ 사항 ]

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

#### 가) 예방접종 프로그램 화면

- 시작화면(index.jsp)은 ‘고객조회’, ‘예방접종등록’, ‘접종이력조회’, ‘백신별접종건수’, ‘홀으로’ 구성된다.
- 푸터(footer)는 저작권 관련정보로 구성된다.
- index.jsp 메인화면

**(과정평가형 정보처리산업기사)예방접종 프로그램 ver 2020-04**

고객조회      예방접종등록      접종이력조회      백신별접종건수      홀으로

**과정평가형 자격 CBQ**

국가직무능력표준(NCS:National Competency Standards)으로 설계된 교육\*훈련과정을 체계적으로 이수하고 내외부 평가를 거쳐 취득하는 국가기술자격입니다.

산업현장 중심의 교육평가로 더 커지는 능력!

알고 있는 것에 할 수 있는 것을 더하는

과정평가형 자격은

현장 중심형 인재육성을 지원 합니다.

HRDKOREA Copyright@2016 All rights reserve. Human Resources Development Service of Korea

#### 나) 고객조회 화면이다

**(과정평가형 정보처리산업기사)예방접종 프로그램 ver 2020-04**

고객조회      예방접종등록      접종이력조회      백신별접종건수      홀으로

**고객조회**

고객번호	고객명	고객생년월일	성별	전화번호	지역
1001	김 고객	1985년03월01일 (35)	남	010-2222-0001	서울
1002	이 고객	1990년03월01일 (30)	남	010-2222-0002	경기
1003	박 고객	1977년03월01일 (43)	여	010-2222-0003	강원
1004	조 고객	1965년03월01일 (55)	여	010-2222-0004	서울
1005	황 고객	1940년03월01일 (80)	남	010-2222-0005	대구
1006	양 고객	1944년03월01일 (76)	여	010-2222-0006	대구
1007	허 고객	1976년03월01일 (44)	여	010-2222-0007	서울

① 고객생년월일은 YYYY년 MM월 DD일(나이)가 나타나도록 출력하시오  
나이는 2020-출생년도로 계산한다.

② 성별은 M-> 남, F->여가 나타나도록 하시오

③ 지역은 10->서울, 20->경기, 30->강원, 40->대구가 나타나도록 하시오

) 예방접종등록 화면이다

(과정평가형 정보처리산업기사)예방접종 프로그램 ver 2020-04

고객조회 예방접종등록 접종이력조회 백신별접종건수 흠으로

예방접종등록

예방접종이력번호	예)20200001
고객번호	
백신코드	
접종일자	
예방접종등록 다시쓰기	

- ① ‘예방접종이력번호’ 항목 값이 입력되지 않는 경우에 예방접종등록 버튼을 누르면 ‘예방접종이력번호가 입력되지 않았습니다!’라는 알림창이 나타나고 알림창의 ‘확인’ 버튼을 누르면 포커스가 ‘예방접종이력번호’ 항목으로 이동한다.

(과정평가형 정보처리산업기사)예방접종 프로그램 ver 2020-04

고객조회 예방접종등록 접종이력조회 백신별접종건수 흠으로

예방접종등록

예방접종이력번호	예
고객번호	
백신코드	
접종일자	
예방접종등록 다시쓰기	

웹 페이지 메시지

예방접종이력번호가 입력되지 않았습니다!

확인

- ② 모든 항목에 대해 데이터 유효성 체크를 실시하며, 유효성 체크에서 통과하지 못하면 각 항목별 알림창이 나타난다.

#### [유효성 체크 해당 항목]

예방접종이력번호가 비어 있을 경우 : 예방접종이력번호가 입력되지 않았습니다!  
고객번호가 비어 있을 경우 : 고객번호가 입력되지 않았습니다!  
백신코드가 비어 있을 경우 : 백신토드가 입력되지 않았습니다!  
접종일자가 비어 있을 경우 : 접종일자가 입력되지 않았습니다!

- ③ 모든 항목을 입력 한 후 ‘예방접종등록’ 버튼을 누르면 입출고정보테이블에 저장하고 ‘예방접종등록 정보가 정상적으로 등록되었습니다!’라는 알림창이 나타나며 ‘확인’ 버튼을 누르면 흠으로 이동한다

## (과정평가형 정보처리산업기사)예방접종 프로그램 ver 2020-04

고객조회 예방접종등록 접종이력조회 백신별접종건수 홈으로

### 예방접종등록

예방접종이력번호	202000001
고객번호	1001
백신코드	A001
접종일자	20200101
예방접종등록 [다시쓰기]	

웹 페이지 메시지



예방접종등록 정보가 정상적으로 등록 되었습니다!

확인

- ④ 버튼을 누르면 “정보를 지우고 처음부터 다시 입력 합니다”를 뛰운 후 [확인] 버튼을 클릭하면 기존 데이터를 지우고 “제품코드” 입력란으로 포커스가 이동한다

## (과정평가형 정보처리산업기사)예방접종 프로그램 ver 2020-04

고객조회 예방접종등록 접종이력조회 백신별접종건수 홈으로

### 예방접종등록

예방접종이력번호	202000001
고객번호	1001
백신코드	A001
접종일자	20200101
예방접종등록 [다시쓰기]	

웹 페이지 메시지



정보를 지우고 처음부터 다시 입력 합니다!

확인

라) 접종이력조회화면이다.

## (과정평가형 정보처리산업기사)예방접종 프로그램 ver 2020-04

고객조회 예방접종등록 접종이력조회 백신별접종건수 홈으로

### 접종이력조회

예방접종이력번호	고객번호	고객명	백신코드	백신주사명	접종일자
2020-0001	1001	김 고객	A001	A형간염	2020-01-01
2020-0002	1002	이 고객	A001	A형간염	2020-01-02
2020-0003	1003	박 고객	A001	A형간염	2020-01-03
2020-0004	1004	조 고객	A001	A형간염	2020-01-04
2020-0005	1005	황 고객	A002	TD백신	2020-01-05
2020-0008	1005	황 고객	A003	인플루엔자	2020-01-08
2020-0009	1006	양 고객	A003	인플루엔자	2020-01-09
2020-0006	1006	양 고객	A003	인플루엔자	2020-01-06
2020-0010	1006	양 고객	A004	폐렴사슬알균	2020-01-10
2020-0007	1007	허 고객	A001	A형간염	2020-01-07

- ① 예방접종이력번호 yyyy-xxx1 형식으로 나타나도록 한다.  
② 접종일자 yyyy-mm-dd로 표시한다.

) 백신별접종건수 화면

## (과정평가형 정보처리산업기사)예방접종 프로그램 ver 2020-04

고객조회 예방접종등록 접종이력조회 백신별접종건수 홍으로

### 백신별접종건수

백신 코드	백신 주사명	백신 별총건수
A001	A형간염	5
A002	TD백신	1
A003	인플루엔자	3
A004	폐렴사슬알균	1