

# Mybatis연습문제(User)

## 1. 제출 형식

- ✓ 제공된 프로젝트를 Eclipse로 import하여 완성한다.
- ✓ DB의 테이블 및 시퀀스 생성 쿼리를 프로젝트 내에 user.sql 파일로 저장한다.
- ✓ 프로젝트 폴더를 압축하여 본인의 이름으로 파일명을 지정한다. ( 예: 홍길동.zip )

## 2. 프로그램의 조건

- ✓ 이 프로그램은 회원 정보를 관리하는 Java Application이다.
- ✓ 텍스트 모드에서 메뉴 번호를 입력 받아 회원 정보의 등록, 조회 등의 작업을 수행한다.
- ✓ 데이터는 모두 DB에 저장하여 사용한다.

## 3. DB테이블 구조

### 3.1. 회원 정보 테이블 (테이블명 : userinfo)

| 컬럼명    | 타입  | 크기 | 제약조건          | 설명     |
|--------|-----|----|---------------|--------|
| Id     | 문자열 | 20 | 기본키           | 회원아이디  |
| Name   | 문자열 | 20 | NULL값 허용하지 않음 | 작성자 이름 |
| Gender | 문자  | 1  | 기본값 : M       | 성별     |

### 3.2. 회원 주소 정보 테이블 (테이블명 : useraddr)

| 컬럼명     | 타입  | 크기  | 제약조건                    | 설명    |
|---------|-----|-----|-------------------------|-------|
| Id      | 문자열 | 20  | 유니크, 회원정보 테이블의 아이디 외래 키 | 회원아이디 |
| Phone   | 문자열 | 50  | NULL값 허용하지 않음           | 전화번호  |
| Address | 문자열 | 100 | NULL값 허용하지 않음           | 주소    |

## 4. 프로그램의 구조

### 4.1. 회원정보를 다루는 VO 클래스

- ✓ User : 아이디, 이름, 성별, 전화번호, 주소의 정보를 가진다.

### 4.2. 기타 클래스

- ✓ UserMain : 프로그램의 실행 시작점인 main() 메서드를 가진다. UI 클래스의 객체를 생성하며 프로그램이 시작된다.
- ✓ UserUI : 메뉴를 출력하고, 사용자로부터 입력을 받거나 결과를 출력한다. UserManager 클래스 객체를 사용하여 기능을 수행한다.
- ✓ UserManager : UI로 전달받은 데이터를 통해 비즈니스 로직을 수행한다.
- ✓ UserDao : 전달받은 데이터를 DB 에 추가, 조회하는 등의 기능을 가진다.
- ✓ UserMapper : Mapper XML 의 SQL 과 매핑되는 인터페이스
- ✓ MybatisConfig : Mybatis 의 SqlSessionFactory 객체를 관리하는 클래스

### 4.3. 환경 설정 파일

- ✓ db.properties : DB 접속 정보를 가지고 있는 파일
- ✓ mybatis-config.xml : Mybatis 의 환경 설정 파일
- ✓ bookMapper.xml : SQL 구문을 정의한 파일

## 5. 화면 UI

```
[ 회원 관리 ]
1. 회원정보 등록
2. 전체 회원 목록
9. 프로그램 종료
* 메뉴 번호를 선택하세요 >
```

### 5.1. 메뉴 번호를 잘못 입력했을 때

```
[ 회원 관리 ]
1. 회원정보 등록
2. 전체 회원 목록
9. 프로그램 종료
* 메뉴 번호를 선택하세요 > 0
번호를 다시 선택하세요.
[ 회원 관리 ]
1. 회원정보 등록
2. 전체 회원 목록
9. 프로그램 종료
* 메뉴 번호를 선택하세요 > |
```

### 5.2. 새 회원 정보 등록 (기본정보만 등록)

```
[ 회원 관리 ]
1. 회원정보 등록
2. 전체 회원 목록
9. 프로그램 종료
* 메뉴 번호를 선택하세요 > 1
[ 회원정보 등록 ]
ID: eee
이름: 김안드
성별 (남:M 여:F 입력): M
추가 정보를 입력하시겠습니까? (y/n) N
저장되었습니다.
```

### 5.3. 새 회원 정보 등록 (추가정보까지 등록)

```

[ 회원 관리 ]
1. 회원정보 등록
2. 전체 회원 목록
9. 프로그램 종료
* 메뉴 번호를 선택하세요 > 1
[ 회원정보 등록 ]
ID: ggg
이름: 최슬기
성별 (남:M 여:F 입력): F
추가 정보를 입력하시겠습니까? (y/n) y
전화번호: 010-7777-7777
주소: 서울특별시 어딘가에 살고있음
저장되었습니다.

```

#### 5.4. 전체 회원 목록 조회

```

[ 회원 관리 ]
1. 회원정보 등록
2. 전체 회원 목록
9. 프로그램 종료
* 메뉴 번호를 선택하세요 > 2
[ 전체 회원 목록 ]
ID:aaa      이름:홍길동   성별:남자   전화:010-1111-1111   주소:서울시 강남구 삼성동 1
ID:bbb      이름:김철수   성별:남자   전화:010-2222-2222   주소:경기도 고양시 일산동구 백석동 1
ID:ccc      이름:이영희   성별:여자   전화: 주소:
ID:ddd      이름:박효신   성별:남자   전화:010-3333-3333   주소:서울시 강남구 코엑스 4층
ID:eee      이름:김안드   성별:남자   전화: 주소:
ID:ggg      이름:최슬기   성별:여자   전화:010-7777-7777   주소:서울특별시 어딘가에 살고있음

```

#### 5.5. 프로그램 종료

```

[ 회원 관리 ]
1. 회원정보 등록
2. 전체 회원 목록
9. 프로그램 종료
* 메뉴 번호를 선택하세요 > 9
프로그램을 종료합니다.

```

## 6. 요구사항

### 6.1. 메인 메뉴

- ✓ 프로그램을 시작하면 "5. 화면 UI"에서 제시한 메뉴를 출력한다.
- ✓ 번호를 선택하면 해당 기능을 실행하고 다시 메인 메뉴로 돌아온다.
- ✓ 없는 번호를 입력하면 "번호를 다시 선택하세요."라는 메시지를 출력하고 다시 메뉴를 보여준다.
- ✓ 9번 종료를 선택할 때까지 계속 반복한다.

### 6.2. 새 회원정보 등록

- ✓ 키보드로부터 새로 등록할 회원 기본정보를 입력 받는다. (아이디,이름,성별)
- ✓ 성별은 남성은 m , 여성은 f를 입력 받는다. 대소문자 상관없이 항상 대문자로 저장한다.
- ✓ 추가 정보를 입력을 y/n으로 입력받는다. 대소문자 상관없이 입력받는다.
- ✓ 추가정보를 입력 받을 시 전화번호, 주소를 입력받는다.
- ✓ 저장에 성공했을 경우 "저장되었습니다"를 출력하고 메인 메뉴로 돌아간다.
- ✓ 저장되지 않은 경우에는 "저장 실패하였습니다."를 출력하고 메인 메뉴로 돌아간다.

### 6.3. 전체목록 출력

- ✓ DB의 테이블에 저장된 모든 정보를 위의 화면 UI와 같이 출력한다.
- ✓ 전화번호와 주소가 없는 회원도 출력한다. 단 없는 내용은 빈칸으로 출력한다.
- ✓ 등록된 데이터가 없을 때에는 "등록된 회원이 없습니다."라고 출력한다.