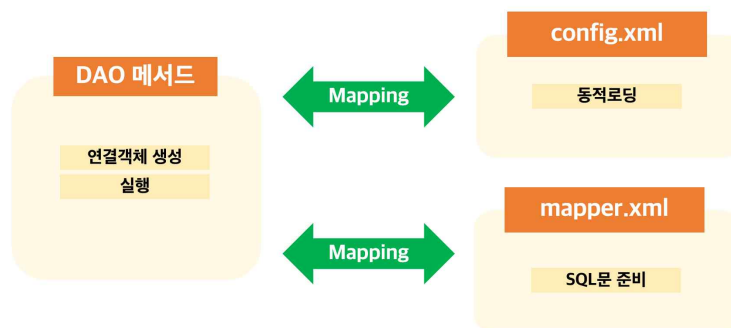


## 1. Maven Project란?

- java용 라이브러리 관리를 도와주는 도구!
- A라이브러리를 동작시키기 위해, 필요한 또 다른 라이브러리들(의존성 라이브러리라고 함.)을 자동으로 다운로드해주고, 버전을 관리해주는 역할을 한다!
- maven repository 공식홈페이지에서 간단하게 라이브러리 검색해서 코드 가져와서 쓸 수 있음!

## 2 . mybatis framework란?

- 우리가 이전에 작성했던 JDBC코드는 DAO라는 하나의 클래스 파일에 너무 많은 일을 시켰다! 이제부터 역할을 분담에서 java코드와 SQL구문을 분리할거고, 이를 자동으로 연결시키도록 도와주는 framework가 mybatis framework다.



## 3. pom.xml

- maven project 설정을 잡아주는 파일
- maven project를 생성하면 자동으로 만들어지는 파일이다!
- 라이브러리 기술해주는 파일
- 모든 태그를 이해할 필요는 없고, 라이브러리를 다운로드해주는 태그만 기억하기!
- > dependencies 태그 안쪽에 dependency 형식으로 라이브러리 기술

```
<dependencies>
  <dependency>
    <groupId>com.oracle.database.jdbc</groupId>
    <artifactId>ojdbc8</artifactId>
    <version>21.1.0.0</version>
  </dependency>
</dependencies>
```

라이브러리 예시코드

#### 4. mybatis-config.xml

- mybatis f/w 환경설정 파일
- 자세한 태그들에 대한 정보는 남겨준 주석 참고하기

##### ① 연결할 DB정보 기술

```
<environments default="development">
  <environment id="development">
    <transactionManager type="JDBC"/>
    <!-- DB 연결 설정 -->
    <dataSource type="POOLED">
      <property name="driver" value="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"/>
      <property name="url" value="jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:xe"/>
      <property name="username" value="c##service"/>
      <property name="password" value="12345"/>
    </dataSource>
  </environment>
</environments>
```

DB정보 예시코드

- ##### ② SQL구문을 작성하는 파일을 자동으로 연결해주기 위해서 해당 파일이 어떤 경로에 있는지 기술

```
<!-- 사용할 Mapper.xml(실행할 sql문 정의) 정의 -->
<!-- 여러개 나올 수 있기 때문에 mappers부터 -->
<mappers>
  <mapper resource = "com/smhrd/database/MemberMapper.xml"/>
</mappers>
```

mapper파일 경로 예시코드

#### 5. MemberMapper.xml

- SQL구문을 작성하는 파일
- mapper 태그 : 안쪽에 SQL구문들을 작성할 수 있음
- mapper 태그에 namespace attribute를 설정해줘야 하는데, 절대 겹치지 않는 값으로 넣어줘야 한다.
- 대부분 namespace는 DAO의 full name과 동일하게 준다.

```
<!-- namespace : mapper 식별자(절대리 겹치면 안됨...!못찾음) -->
<!-- 보통은 sql을 실행하는 DAO 클래스 이름이랑 동일하게 작성함 -->
<mapper namespace="com.smhrd.db.DAO">
```

mapper태그 namespace 예시코드

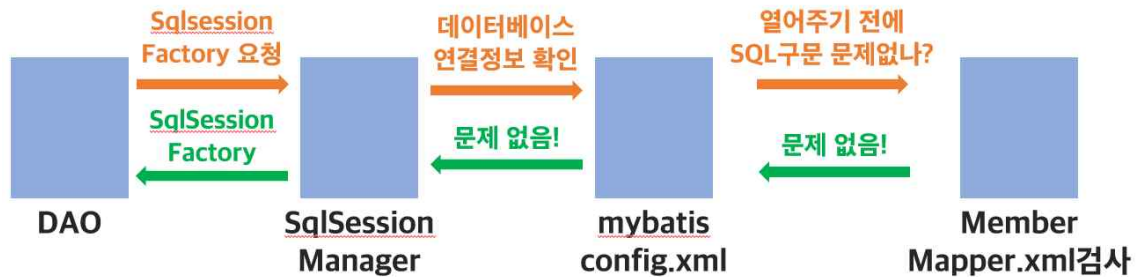
- SQL구문 태그 : insert 구문을 실행할 거면 insert 태그, select면 select 태그를 사용한다. 각각 attribute에 대한 내용은 주석 참고하기

```
<select id="login" resultType="com.smhrd.model.MemberVO"
        parameterType = "com.smhrd.model.MemberVO">
  select * from board
  where email = #{email}
  and pw = #{pw}
</select>
```

sql구문 태그 예시코드

## 6. SqlSessionFactory

- mybatis-config.xml 파일을 읽고 DBCP(DataBaseConnectionPOOL)를 생성하는 것을 도와주는 도구!!
- 한 번 설정하면, mybatis-config.xml경로가 바뀌지 않는 한 수정할 필요 없음!
- mybatis-config.xml과 MemberMapper.xml안에 **문제가 없는지 검사하기 때문에**, 각각의 설정파일에 문제가 있으면 실행되지 않음



## 7. JSTL/EL

- jsp에서 스크립트릿<%>와 표현식<%=> 대신에 사용할 수 있는 문법!!!!
- ① JSTL : Java Standard Tag Library
- 사용 순서 : jstl 1.2 라이브러리 로딩(pom.xml에) -> 지시자 사용해서 사용할 도구 선언 (접두사 정해줘야 함) -> 사용!(문법은 차근차근 익숙해지면 됨~~)

```
<%@taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c"%>
```

jsp안에 지시자 쓰는 예시코드

### ② EL : Expression Language

- session이나, request 영역안에 저장되어있는 attribute값에 접근해서 데이터를 바로 꺼내고 다운캐스팅까지 할 수 있도록 도와줌
- 사용 방법 : \${name값} or \${name값.필드명} or \${name값 == 비교값} >> 다양한 방식으로 사용 가능