

[디지털컨버전스] 자바(JAVA) 프로그래밍
활용 스프링 웹 개발자 취업과정(B)

01

MyBatis 이해

강 사 : 임 정 훈

MyBatis 개요

- ✓ MyBatis(<http://www.mybatis.org/mybatis-3>(영문) / <https://mybatis.org/mybatis-3/ko/index.html>(한글))
는 자바 오브젝트와 SQL문 사이의 자동 Mapping 기능을 지원하는 ORM 프레임워크임. (※ ORM : Object Relational Mapping)
- ✓ MyBatis는 하이버네이트나 JPA(Java Persistence Api)처럼 새로운 DB 프로그래밍 패러다임을 익혀야 하는 부담이 없이, 개발자가 익숙한 SQL을 그대로 이용하면서 JDBC 코드 작성의 불편함도 제거해 주고, 도메인 객체나 VO 객체를 중심으로 개발이 가능하다는 장점이 있음..
- ✓ MyBatis는 SQL능 별도의 파일로 분리해서 관리하게 해 주며, 객체-SQL 사이의 파라미터 Mapping 작업을 자동으로 해 주기 때문에 많은 인기를 얻고 있는 기술임.

MyBatis 특징

1. 쉬운 접근성과 코드의 간결함

- ✓ 가장 간단한 프레임워크임.
- ✓ XML 형태로 서술된 JDBC 코드라고 생각해도 될만큼 JDBC의 모든 기능을 MyBatis가 대부분 제공을 해 주고 있음.
- ✓ 복잡한 JDBC를 걷어내며 깔끔한 소스코드를 유지할 수 있음.
- ✓ 수동적인 파라미터 설정과 쿼리 결과에 대한 매핑 구문을 제거할 수 있음.

MyBatis 특징

2. SQL문과 프로그래밍 코드 분리

- ✓ SQL문에 변경이 있을 때마다 자바 코드를 수정하거나 컴파일하지 않아도 됨.
- ✓ SQL 작성과 관리 또는 검토를 DBA와 같은 개발자가 아닌 다른 사람에게 맡길 수도 있음.

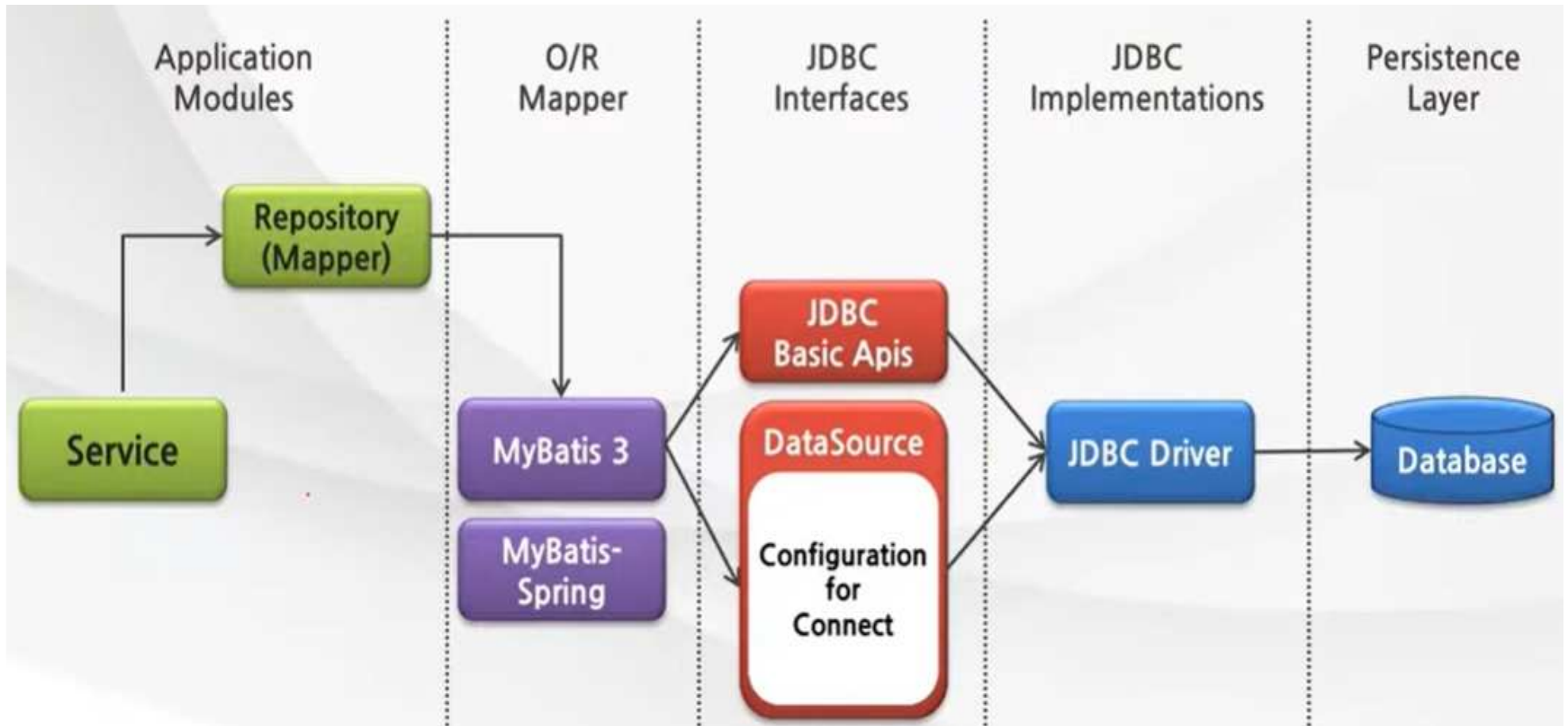
MyBatis 특징

3. 다양한 프로그래밍 언어로 구현 가능

- ✓ Java, C#, .NET, Ruby

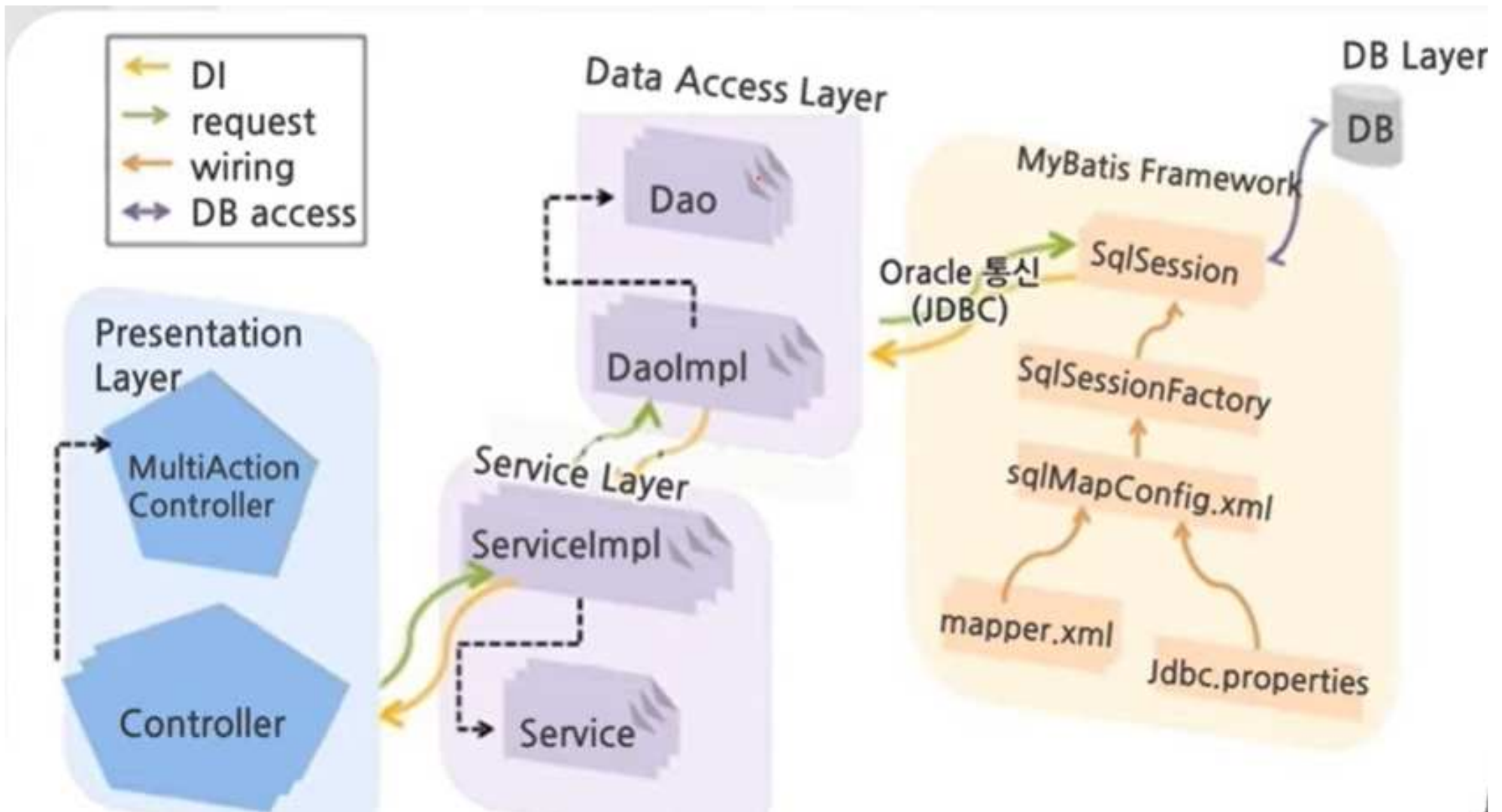
MyBatis와 MyBatis-Spring의 주요 컴포넌트

- MyBatis와 MyBatis-Spring을 사용한 DB 액세스 Architecture



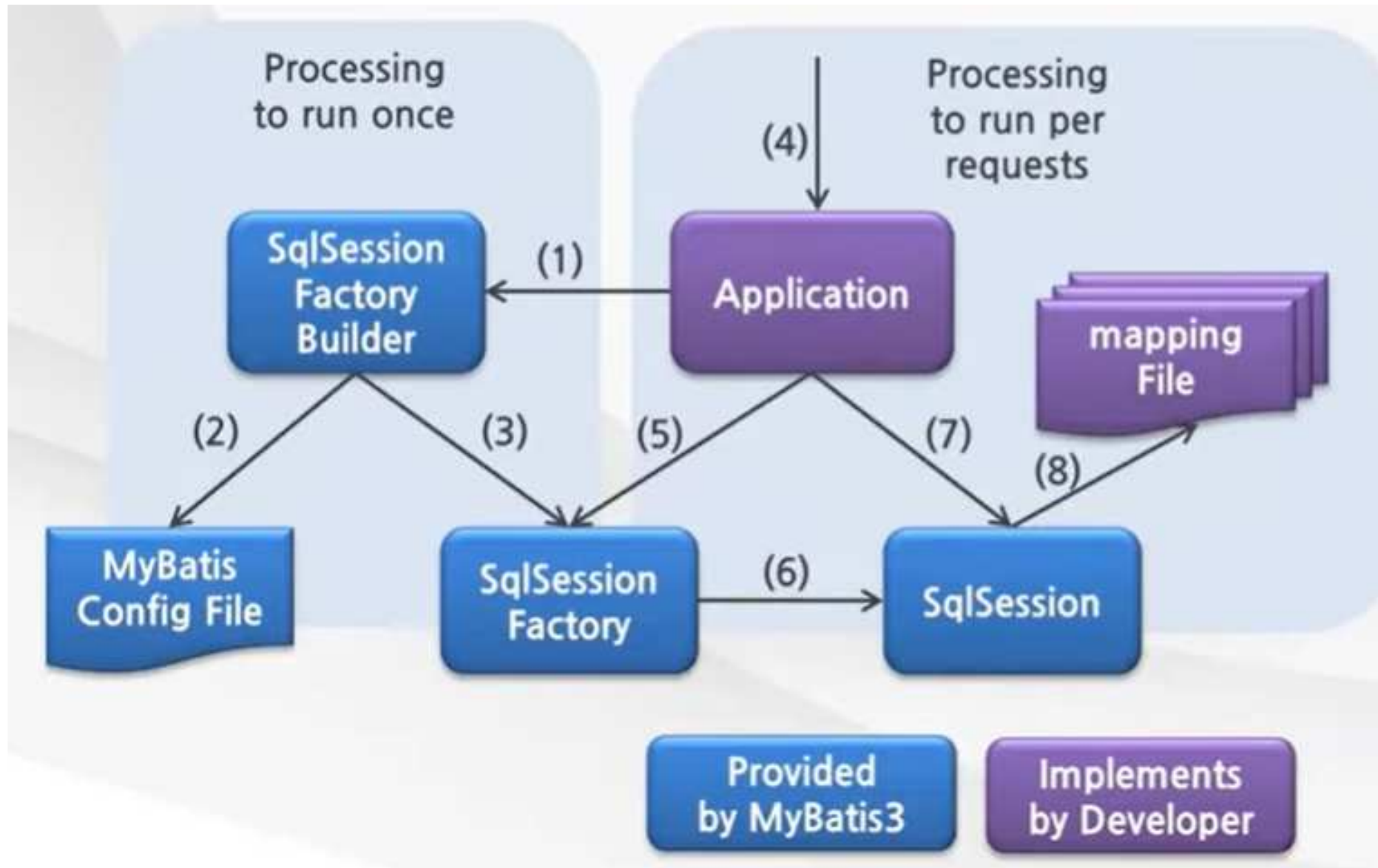
MyBatis와 MyBatis-Spring의 주요 컴포넌트

- MyBatis를 사용하는 데이터 액세스 계층



MyBatis와 MyBatis-Spring의 주요 컴포넌트

- MyBatis3의 주요 컴포넌트



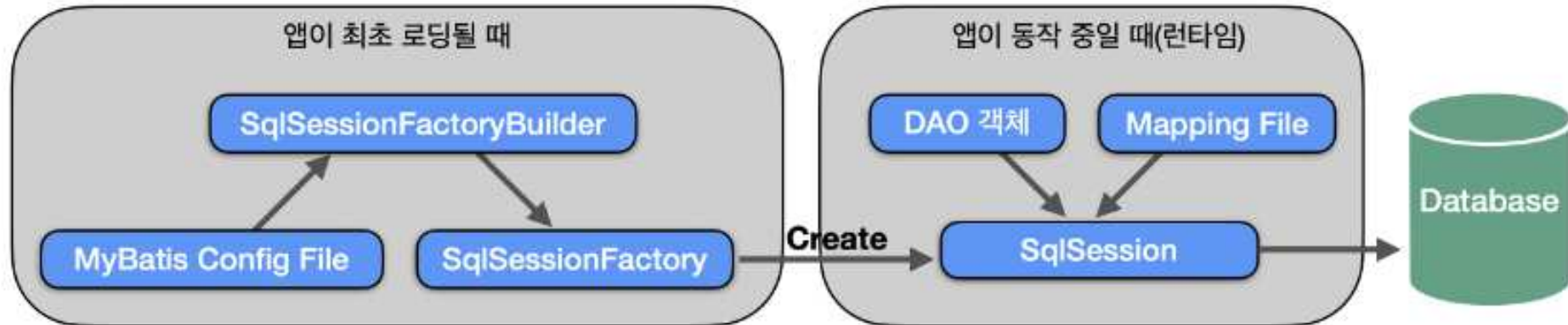
MyBatis와 MyBatis-Spring의 주요 컴포넌트

● MyBatis3의 주요 컴포넌트의 역할

MyBatis 설정 파일 (SqlMapConfig.xml)	데이터베이스의 접속 주소 정보나 Mapping 파일의 경로 등의 고정된 환경정보를 설정함.
SqlSession FactoryBuilder	MyBatis 설정 파일을 바탕으로 SqlSessionFactory를 생성함.
SqlSessionFactory	SqlSession을 생성함.
SqlSession	<ul style="list-style-type: none">* 핵심적인 역할을 하는 클래스로서 SQL 실행이나 트랜잭션 관리를 실행함.* SqlSession 오브젝트는 필요에 따라 생성이 됨.
Mapping 파일	SQL 문과 ORM Mapping을 설정함.

MyBatis와 MyBatis-Spring의 주요 컴포넌트

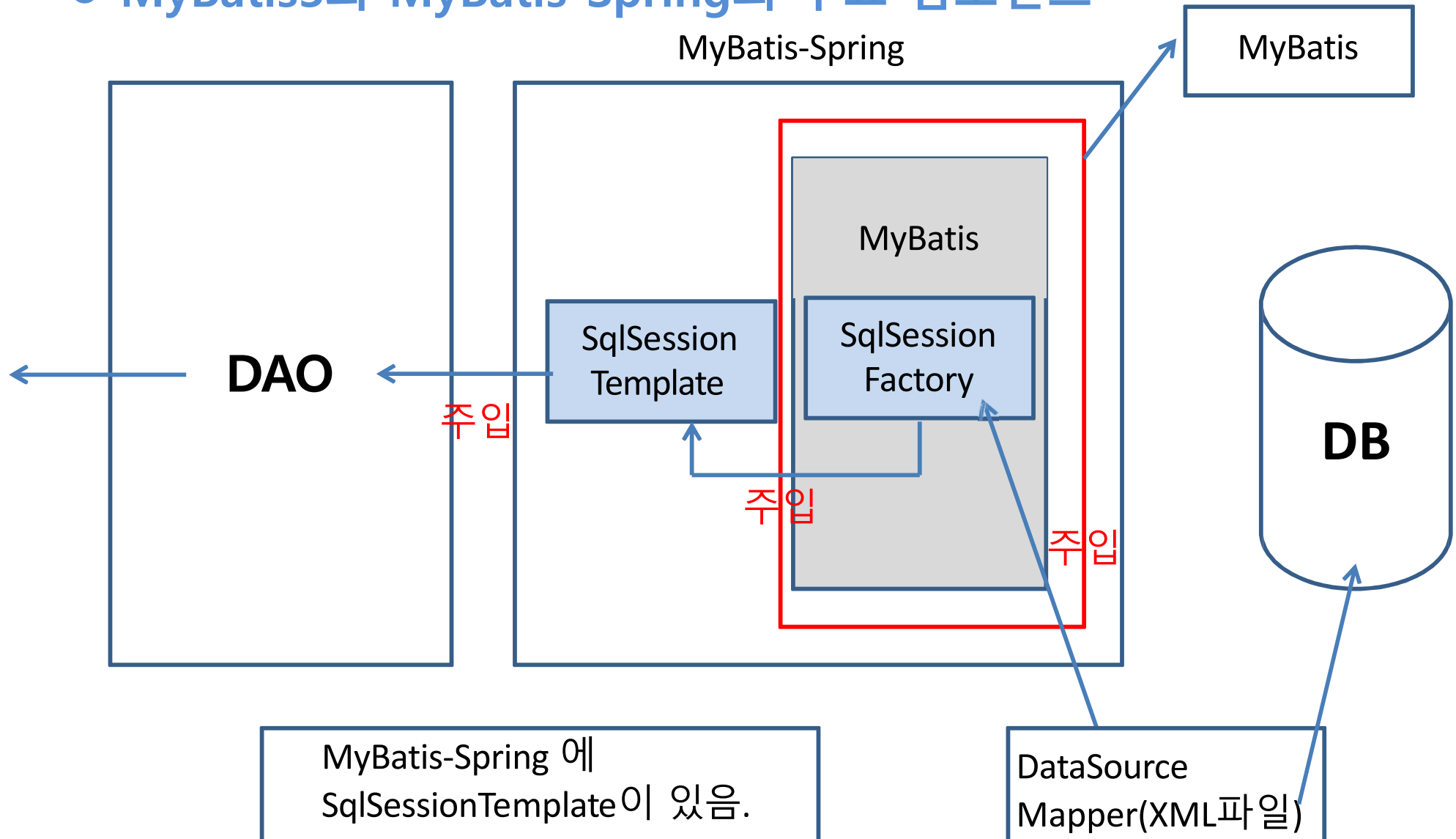
● MyBatis3와 MyBatis-Spring의 주요 컴포넌트



1. MyBatis Config 파일을 읽어 **SqlSessionFactoryBuilder** 객체를 생성.
MyBatis Config 파일에는 DB설정 정보, mapper 파일 등록, typeAlias 설정 등이 들어 있음.
2. SqlSessionFactoryBuilder 객체를 이용해 **SqlSessionFactory** 객체를 생성.
SqlSessionFactoryBuilder는 단순히 SqlSessionFactory 객체를 생성해주기 위한 용도임.
3. 실행 중(런타임)에 CRUD처리가 들어오면 SqlSessionFactory로 **SqlSession** 객체를 생성.

MyBatis와 MyBatis-Spring의 주요 컴포넌트

- MyBatis3와 MyBatis-Spring의 주요 컴포넌트



MyBatis 주입 순서

- MyBatis3의 주입 관련 내용

