## myBatis 기본

## < 1. myBatis란? >

자바는 관계형 데이터베이스 프로그래밍을 하기 위해 JDBC를 제공한다. JDBC는 자바 프로그램이데이터베이스와 연결되어 데이터를 주고 받을 수 있게 해주는 인터페이스로서 DriverClass / Connection / PreparedStatement / ResultSet 등의 API를 제공해준다. 그러나 각각의 기능을 사용하기 위해서는 관련 객체를 생성 및 해제하는 번거로운 일이 발생함으로 myBatis는 JDBC를 보다 간편하게 사용하기 위해 개발되었다.

## < 2. myBatis의 역할 >

myBatis의 역할은 Spring의 하청 역할을 한다고 볼 수 있다. 왜냐하면 컨트롤러, 서비스는 다 스프링이 하지만 레파지토리 영역(DAO)은 myBatis에게 위임시킨다. 따라서 myBatis는 (1) sql 관리(2) 파라미터 대입(3) 실행(4) 결과 매핑 후 서비스 영역으로 리턴 등이 있다. 따라서 개발자는 쿼리 작성 / 매개변수 지정 / 결과 타입 지정만 해주면 myBatis가 알아서 쿼리를 실행한다. 후에는 DAO 구현체(예시: daoImpl.java)는 사라지고, DAO는 인터페이스로서만 존재하게 된다.

## < 3. myBatis의 특징 >

- 1) SQL문을 코드로부터 분리
  - 기존에는 DAO 파일에 모든 SQL쿼리문을 작성하였는데, myBatis에서는 xml의 mapper 파일에 sql쿼리문을 입력하고 DAO에서 호출하여 사용한다.
- 2) 코드가 줄어들고 가독성이 좋아짐
- 3) 유지보수성 향상
  - mapper 파일에 SQL쿼리문을 한 곳에 모아둔 다음에 요구사항 변경으로 sql쿼리문을 바꿔 야 할 때 mapper 파일만 수정하면 되기 때문에 DAO에서는 아무런 영향을 받지 않는다.