

## ■■■ Mybatis Framework 환경설정(이클립스 버전) ■■■

### 1. 『<http://blog.mybatis.org/>』 에서 mybatis 다운로드

- Products 메뉴 선택(클릭) → 『<https://blog.mybatis.org/p/products.html>』 로 이동
- 이동한 페이지의 Products 항목의 리스트들 중 『MyBatis 3 SQL Mapping Framework for Java』 에서 download 메뉴 선택(클릭) → 『<https://github.com/mybatis/mybatis-3/releases>』 로 이동
- 이동한 페이지에서 『mybatis-3.5.10』 항목의 『▶ Assets』 선택(클릭) → 『▼ Assets』 형태로 노드 확장
- 확장된 노드의 목록들 중 『mybatis-3.5.10.zip 3.69 MB May 24, 2022』 선택(클릭) → 파일 다운로드 진행
- 다시 웹브라우저의 뒤로가기 버튼 선택(클릭) → 『<https://blog.mybatis.org/p/products.html>』 로 이동
- 이동한 페이지의 Integration 항목의 리스트들 중 『Spring Integration with Spring (spring)』 에서 download 메뉴 선택(클릭) → 『<https://github.com/mybatis/spring/releases>』 로 이동
- 이동한 페이지에서 『mybatis-spring-1.3.2』 항목의 『▶ Assets』 선택(클릭) → 『▼ Assets』 형태로 노드 확장
- 확장된 노드의 목록들 중 『mybatis-spring-1.3.2.zip 52.1 KB Mar 14, 2018』 선택(클릭) → 파일 다운로드 진행

### 2. 다운로드 완료된 파일을 압축 해제하여 아래의 파일을 준비한다.

- mybatis-3.5.10.jar
- mybatis-spring-1.3.2.jar

---

### ○ SpringMVC + mybatis 프로젝트 관련 라이브러리 등록(16개)

- org.springframework.aop-3.0.2.RELEASE.jar
- org.springframework.asm-3.0.2.RELEASE.jar
- org.springframework.beans-3.0.2.RELEASE.jar
- org.springframework.context-3.0.2.RELEASE.jar
- org.springframework.core-3.0.2.RELEASE.jar
- org.springframework.expression-3.0.2.RELEASE.jar
- org.springframework.jdbc-3.0.2.RELEASE.jar
- org.springframework.transaction-3.0.2.RELEASE.jar
- org.springframework.web-3.0.2.RELEASE.jar
- org.springframework.web.servlet-3.0.2.RELEASE.jar
-  com.springsource.org.apache.commons.logging-1.1.1.jar
-  standard.jar

- jstl.jar  
-- ◆ --
- ojdbc6.jar  
+
- mybatis-3.5.10.jar
- mybatis-spring-1.3.2.jar

#### ○ 물리적 파일 구성

- ISampleDAO.java → 인터페이스
- SampleController.java → 컨트롤러(Controller, 클래스)
- SampleDAO.xml → 매퍼 XML

#### ※ 매퍼 XML 샘플

- 다운로드를 수행한 pdf 파일(mybatis-3.5.10.pdf)의 내용 중 『2.1.5 Exploring Mapped SQL Statements』 항목의 XML 관련 내용을 확인하여 샘플 DTD 를 구성할 수 있도록 한다. (→ pdf 파일의 페이지 번호 4)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!DOCTYPE mapper
PUBLIC "-//mybatis.org//DTD Mapper 3.0//EN"
"http://mybatis.org/dtd/mybatis-3-mapper.dtd">
<mapper namespace="org.mybatis.example.BlogMapper">
<select id="selectBlog" resultType="Blog">
select * from Blog where id = #{id}
</select>
</mapper>
```

#### ○ 기능 구현

- 마이바티스 환경 구성 후 프로젝트 정상 구동(실행) 여부 확인

## ■■■■ Spring MVC + Annotation + mybatis 프로젝트 실습 03 ■■■■

#### ○ 프로젝트

- mybatisApp03

○ 기본적인 환경은 mybatisApp00 의 src, WebContent 덮어쓰기로 처리

#### ○ 기능 구현

- 학사관리(성적 처리)

#### ○ 데이터베이스 관련 객체 준비

- `scott.TBL_STUDENT` 테이블

```
...
( SID NUMBER --PK
, NAME VARCHAR2(30)
, TEL VARCHAR2(40)
```

```
)  
...
```

- **scott.TBL\_GRADE** 테이블

```
( SID NUMBER      --PK/FK  
  , SUB1 NUMBER(3)  
  , SUB2 NUMBER(3)  
  , SUB3 NUMBER(3)  
)
```

- **scott.STUDENTVIEW** 뷰

- 뷰 구조

```
SID, NAME, TEL, SUB(참조 레코드 수)
```

- **scott.GRADEVIEW** 뷰

- 뷰 구조

```
SID, NAME, SUB1, SUB2, SUB3, TOT, AVG, CH
```

- 총점(TOT), 평균(AVG), 등급(CH)(합격, 과락, 불합격)

## ○ 물리적 파일 구성

- **mybatisApp03\_scott.sql**

- 데이터베이스 관련 작업

```
-- ◆ --
```

- **StudentDTO.java**

- 데이터 전송 객체 자료형 클래스(DTO)
- 학생 데이터 저장 및 전송

- **GradeDTO.java**

- 데이터 전송 객체 자료형 클래스(DTO)
- 성적 데이터 저장 및 전송

```
-- ◆ --
```

- **IStudentDAO.java**

- 인터페이스
- 학생 데이터 액션 처리 메소드 선언

- **IGradeDAO.java**

- 인터페이스
- 성적 데이터 액션 처리 메소드 선언

```
-- ◆ --
```

- **StudentDAO.xml**

- mybatis 환경 설정 파일 활용

- **GradeDAO.xml**

- mybatis 환경 설정 파일 활용

```
-- ◆ --
```

- **StudentController.java**

- mybatis 객체 활용(Controller)
- **GradeController.java**
  - mybatis 객체 활용(Controller)
- **StudentList.jsp**
  - View 페이지 활용(JSP)
  - 학생 명단 출력 레이아웃 구성
- **StudentInsertForm.jsp**
  - View 페이지 활용(JSP)
  - 학생 데이터 입력 폼 구성
- **GradeList.jsp**
  - View 페이지 활용(JSP)
  - 성적 리스트 출력 레이아웃 구성
- **GradeInsertForm.jsp**
  - View 페이지 활용(JSP)
  - 성적 데이터 입력 폼 구성
- **dispatcher-servlet.xml**
  - mybatis 관련 객체 등록 및 활용
- **web.xml**
  - Front Controller 등록 및 인코딩 필터 활용

○ 사용자 최초 요청 주소

- <http://localhost:3306/mybatisApp03/studentlist.action>
-