*용어 정리*

**#라이브러리 :** 소프트웨어 개발에 쓰이는 하부 프로그램들의 모임 또는 기존에 만들어진 함수들의 집합**.**

**#프레임워크 :** 애플리케이션 개발에 바탕이 되는 템플릿과 같은 역할을 하는 클래스들과 인터페이스의 집합. 여러 기능을 가진 클래스와 라이브러리가 특정 결과물을 구현하고자 합쳐진 형태. 라이브러리보다 상위의 그룹. (Spring 은 Java의 웹 프레임워크이다.)

*개념 정리*

* JSP & SERVLET

**JSP** : java 언어를 기반으로 하는 Server Side 스크립트 언어이다. HTML코드에 Java 코드를 넣어 동적인 웹 페이지를 생성하는 웹 어플리케이션 도구이다. jsp를 통해 정적인 HTML과 동적으로 생성된 contents(Http 요청 파라미터)를 혼합하여 사용할 수 있다.

**Servlet** : 서블릿이란 동적 웹페이지를 만들 때 사용되는 자바 기반의 웹 애플리케이션 프로그래밍 기술이다. 웹을 만들때는 다양한 요청과 응답이 있기 마련이고 여기에는 복잡한 규칙이 존재한다. 서블릿은 이러한 웹 요청과 응답의 흐름을 간단한 메소드 호출만으로 체계적을 다룰 수 있게 해주는 기술이다. 서블릿은 자바 클래스로 웹 애플리케이션을 작성한 뒤 이후 웹 서버 안에 있는 웹 컨테이너에서 이것을 실행하고, 웹 컨테이너에서는 서블릿 인스턴스를 생성 후 서버에서 실행되다가 웹 브라우저에서 서버에 요청(Request)을 하면 요청에 맞는 동작을 수행하고 웹 브라우저에 HTTP형식으로 응답(Response)한다.

**Request 객체** : 웹 브라우저와 같은 클라이언트로부터의 요청 정보를 담아 제공하는 객체. request HttpServletRequest 객체이며 JSP가 서블릿으로 변환되었을 때 요청을 처리하기 위해 실행되는 메소드인 \_jspService() 메소드의 첫번째 파라미터로 넘어오게 된다. 이는 서블릿 클래스를 작성할 때 service() 메소드나 혹은 doGet(), doPost() 등의 첫번째 파라미터로 HttpServletRequest를 받는것과 같다. 때문에 jsp 페이지의 스크립트릿에서 따로 선언하지 않아도 기본적으로 사용이 가능하다.

**Response 객체** : 웹 브라우저의 요청에 응답하는 정보를 가지고 있는 객체. 서버측에서 클라이언트측으로 데이터를 전달하기 위한 객체이다.

* JDBC

**Statement 클래스** :

- SQL 구문을 실행하는 역할을 하며 스스로는 SQL 구문을 이해하지 못하고(구문해석X) 전달하는 역할만 한다.

- Statement는 기본 객체이며 텍스트로 SQL을 호출한다. PreparedStatement는 객체의 기능을 향상 시킨 것이며 인자와 관련된 작업이 특화되어있다.

**Connection** :

- Connection은 데이터베이스와 연결하는 객체이다.

- DriverManager.getConnection(연결문자열, DB\_ID, DB\_PW) 로 Connection 객체를 생성한다.

- DriverManager 클래스는 JDBC 드라이버를 통하여 Connection을 만드는 역할을 한다.

**executeUpdate** :

- DB에서 데이터를 추가,삭제,수정하는 SQL문을 실행한다. 메서드의 반환 값은 해당 SQL 문 실행에 영향을 받는 행 수를 반환한다.

**executeQuery** :

- DB에서 데이터를 가져와 결과 집합을 반환한다. 이 메소드는 Select문에서만 실행하는 특징이 있다.

- 즉, ResultSet이 나오는 select에 executeQuery()를 사용하는 것이다.

**Resultset** :

- executeQuery로 명령하면 ResultSet이라는 객체를 돌려준다( 명령에 대한 반환값)

- ResultSet 타입으로 반환한 결과 값을 저장할 수 있다. 저장된 값을 한 행 단위로 불러 올 수 있다.