**Web개발\_Day53\_노트정리**

**JSP와 DB연결하기**

ㆍDB연결 순서

1. JDBC드라이버를 JMC에 로드하기

* Class.forName(“oracle.jdbc.driver.OracleDriver”);
* 위의 코드를 try~catch로 묶어준다.

1. DB연결

* Connection conn = DrvierManager.getConnection(url, username, password);
* url : “jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:xe” , system, 0000
* 위의 코드를 try~catch로 묶어준다.

1. DBMS에 데이터를 read, write == sql문을 수행

* Statement stmt = conn.createStatement();
* Statement는 sql의 read/write를 담당하는 역할이다.
* Conn.close()와 동일하게 finally에서 닫아주어야 한다.
* 닫는 순서는 stmt가 conn보다 먼저 닫는다.
* Result rs = stmt.executeQuery(“sql문”);
* Stmt.executeQuery는 ResultSet이라는 타입으로 반환하므로, ResultSet을 선언하여 값을 받아줌

1. DB연걸 해제

* rs를 사용했다면, rs.close()
* stmt.close();
* conn.close();

ㆍ서버관리를 외주에 맡기는 경우, 서버가 자주 바뀔 수 있다.

* 이 경우, 유지/보수가 어렵고 중요하다.
* Class.forName(경로) 에서 경로를 따로 String 타입의 변수에 따로 빼둬서 저장하므로써, 수정에 용이하게 유지하는 편이 좋다.
* Username, password 또한 동일하게 유지보수를 위해 빼주는 편이 좋다.

ㆍconn.close()는 finally에서 실행되도록 빼두는 편이 안정적인 해제에 도움이 된다.

* Connection conn = null;로 클래스 변수로 선언하여 사용한 후,
* Conn.close()를 finally에서 빼두고 다시, try~catch로 묶어서 실행하는 편이 좋다.

ㆍstmt는 finally에서 conn와 동일하게 닫아주되, stmt를 먼저 닫아주고, conn를 닫아주는 것이 옳은 순서이다. 주의!

ㆍResultSet rs 사용하기

* Iterator와 매우 유사한 사용법이다.
* While( rs.next() ) rs.get타입(“컬럼명”);
* Stmt가 close가 되면 rs가 자동적으로 close()되지만, rs.close()를 직접 명시하여 닫아주는 편이 안정적이다.

ㆍstmt 사용하기

* Select문을 사용하기 위해서는 stmt.executeQuery를 사용하였다.
* Update/delete/insert를 사용하기 위해서는 stmt.executeUpdate()를 사용하면 된다.
* Stmt.executeQuery(“sql쿼리문”);

(위의 코드는 update된 데이터가 몇 개인지 int 값을 반환한다)

**웹크롤링**

ㆍ크롤링 : 데이터를 수집 + 분류 하는 작업

ㆍ인터넷상의 웹페이지 데이터를 수집해서 저장하는 것을 웹 크롤링이라고 한다.

ㆍ크롤링의 절차

1. 접근 (웹페이지의 이해가 필요)
2. 가공 (자바 로직 필요)

ㆍJsoup : 자바로 만들어진 HTML Parser이다.

- 웹 정보를 자바로 갖고오는 연결 jar 파일이 필요

ㆍ크롤링 사용하기

1. 크롤링 대상 url 지정

- String url = 대상 url 주소값;

1. Jsoup으로 연결 및 Document 객체 받아오기

- Document doc = Jsoup.connect(url).get();

> doc에는 해당 url 페이지의 모든 html정보가 전부 받아져 온다.

1. 해당 url 페이지에서 개발자 도구 -> 상단 마우스 모양 클릭 -> 원하는 데이터에 마우스 클릭시 해당 태그를 볼 수 있음
2. Doc문서에서 원하는 태그 뽑기 / Elements 타입을 반환하므로, Elements 변수에 담아주기

- Elements ele = doc.select(“선택자”);

1. Ele 내의 글자를 받아올땐…

- Iterator<Element> itr = ele.select(“선택자”).iterator();

- while( itr.hasNext() ) … itr.next().text();

> .text() 는 글자화 하는 함수이다.

1. 이 이후 받아온 데이터를 DB에 넣는다면 DB와 연동, JSP에서 사용 가능