



열린사이버대학교  
OPEN CYBER UNIVERSITY

본 파워포인트 디자인은 [열린사이버대학교 저작물]입니다.  
외부 강의사용은 물론 무단적인 복사 및 배포를 금합니다.

## 14. 자바웹프로그래밍4

---

14. 자바웹프로그래밍4

## JSP와 데이터베이스 연동

❖ **getConnection() : JDBC드라이버인스턴스를 통해 DBMS에 대한 연결 생성**

- getConnection() 메소드 안의 세개의 인자를 가지는데,
  - getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/myDB","root","");

❖ **Jdbc : mysql://localhost:8806/myDB**

- 첫번째 인자: JDBC URL/databaseName 의 형태.
- 두번째 인자: DB로그인계정, 세번째: 비밀번호

❖ **Oracle의 경우**

- getConnection("jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:system\_id","scott","tiger")

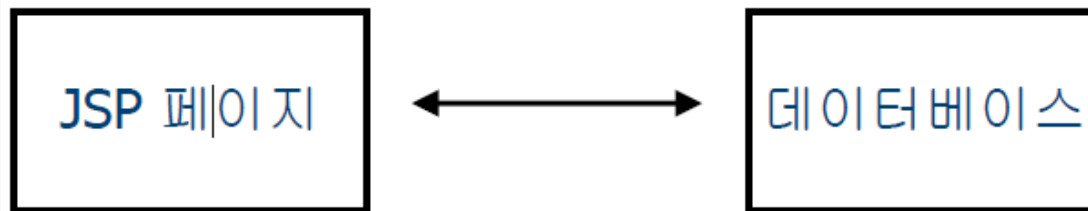
❖ **ODBC의 경우**

- getConnection("jdbc:odbc:DSNname","sa","")

### JSP와 데이터베이스 연동

#### ❖ JSP의 스크립트릿으로의 데이터베이스 연동

- JSP 페이지 내부에서 직접 데이터베이스를 연동



- JSP 페이지 내에서 직접 데이터베이스 관련코드가 혼재되어 있어 추후 페이지 변경 등의 작업이 있을때 불리함

## JSP와 데이터베이스 연동

```
<%@ page contentType="text/html;charset=EUC-KR" import="java.sql.*" %>
<%
    Class.forName("org.gjt.mm.mysql.Driver");
    Connection conn = null;
    Statement stmt = null;
    ResultSet rs = null;
    String id = "", name = "", e_mail = "";
    int counter = 0;
    Conn =
    DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/myDB","root","");
    stmt = conn.createStatement();
    rs = stmt.executeQuery("SELECT * FROM MEMBER");
%>
<html> <body> <table>
```

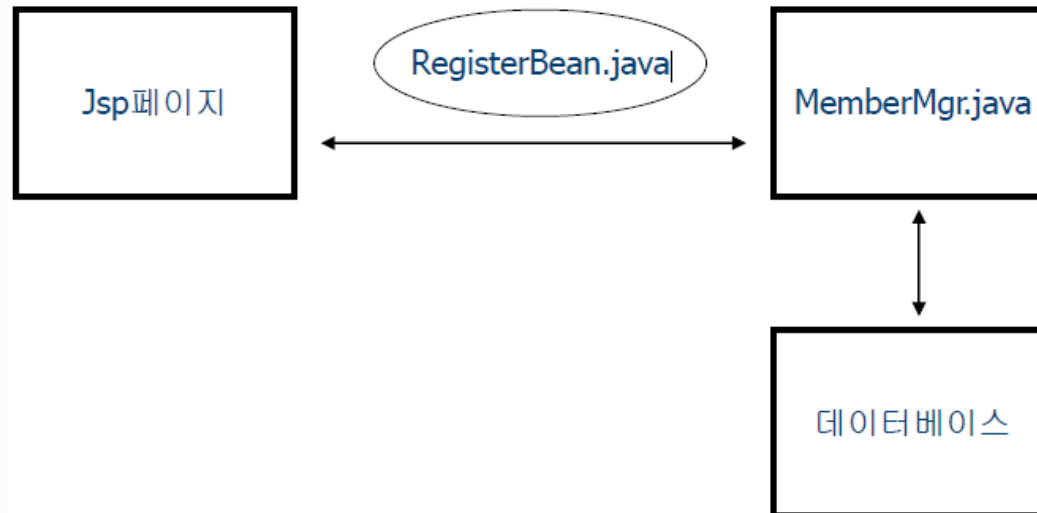
## JSP와 데이터베이스 연동

```
<tr><td><strong>ID</strong></td>
<td><strong>NAME</strong></td>
<td><strong>E_MAIL</strong></td></tr>
<% if(rs!=null){
while(rs.next()){
id = rs.getString("id");
name = rs.getString("name");
e_mail = rs.getString("e_mail");
%>
<tr><td><%= id %></td>
<td><%= name %></td>
<td><%= e_mail %></td>
<%
counter++;
} }
%>
</tr></table><BR><BR>
total records : <%= counter %>
```

## JSP와 데이터베이스 연동

## ❖ 자바빈즈를 사용한 데이터베이스 연동

- 데이터베이스 관련코드를 JSP 페이지로 부터 분리함
- JSP에서 사용된 JDBC 코드들을 MemberMgr.java에 분리
- RegisterBean.java를 통해서 레코드들을 RegisterBean에 담아서 보다 깔끔한 JSP페이지를 작성



## JSP와 데이터베이스 연동

```
== RegisterBean.java ==  
package JDBCBean;  
public class RegisterBean{  
    private String mem_id;  
    private String mem_name;  
    private String mem_email;  
    public void setMem_id (String mem_id){  
        this.mem_id = mem_id;  
    }  
    public void setMem_name (String mem_name){  
        this.mem_name = mem_name;  
    }  
    public void setMem_email (String mem_email){  
        this.mem_email = mem_email;  
    }  
}
```



### JSP와 데이터베이스 연동

```
public String getMem_id(){  
    return mem_id;  
}  
public String getMem_name(){  
    return mem_name;  
}  
public String getMem_email(){  
    return mem_email;  
}  
}
```

**MemberMgr.java**

```
== MemberMgr.java ==  
package JDBCBean;  
import java.sql.*;  
import java.util.*;  
import JDBCBean.RegisterBean;  
public class MemberMgr {  
    private final String JDBC_DRIVER = "org.gjt.mm.mysql.Driver";  
    private final String JDBC_URL =  
        "jdbc:mysql://localhost:3306/mydb";  
    private final String USER = "root";  
    private final String PASS = "";  
    public MemberMgr() {  
        try{  
            Class.forName(JDBC_DRIVER);  
        }catch(Exception e){  
            System.out.println(e);  
        }  
    }  
}
```

## MemberMgr.java

```
public Vector getMemberList() {  
  
    Connection conn = null;  
    Statement stmt = null;  
    ResultSet rs = null;  
    Vector vecList = new Vector();  
  
    try {  
        conn = DriverManager.getConnection(JDBC_URL,USER,PASS);  
        String strQuery = "select * from member";  
        stmt = conn.createStatement();  
        rs = stmt.executeQuery(strQuery);
```

## MemberMgr.java

```
while (rs.next()) {  
    RegisterBean regBean = new RegisterBean();  
    regBean.setMem_id (rs.getString("id"));  
    regBean.setMem_name (rs.getString("name"));  
    regBean.setMem_email (rs.getString("e_mail"));  
    vecList.add(regBean);  
}  
} catch (Exception ex) {  
    System.out.println(ex);  
}  
return vecList;  
}  
}
```

## UsingJDBC\_Bean.jsp

```
== UsingJDBC_Bean.jsp ==  
<%@ page contentType="text/html; charset=euc-kr"%>  
<%@ page import="java.util.*, JDBCBean.*"%>  
<html>  
<body>  
<table>  
<tr>  
<td><strong>ID</strong></td>  
<td><strong>NAME</strong></td>  
<td><strong>E_MAIL</strong></td>  
</tr>  
<jsp:useBean id="memMgr" class="JDBCBean.MemberMgr"  
scope="page" />  
<%
```

## UsingJDBC\_Bean.jsp

```
Vector vlist = memMgr.getMemberList();
int counter = vlist.size();
for(int i=0; i<vlist.size(); i++){
    RegisterBean regBean = (RegisterBean)vlist.elementAt(i);
%>
<tr>
<td><%=regBean.getMem_id()%></td>
<td><%=regBean.getMem_name()%></td>
<td><%=regBean.getMem_email()%></td>
<%
    }
%>
</tr>
</table>
total records : <%= counter %>
</body> </html>
```

**“Learn by studying examples”  
“Learn by hand programming”**