

JSP

[10] 웹프로그래밍에서의 DB



DB연결에 앞서 우선 Java Resources – src – JRE System Library 밑에 저 두 친구가 연동이 되어 있어야하며 되어 있지 않다면, 연동시켜주기(자바 노트 참조)

```
String driverMysql = "com.mysql.jdbc.Driver";
String urlMysql    = "jdbc:mysql://localhost:3306/kimdb";
//String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/kimdb?serverTimezone=UTC";
String uidMysql    = "root";
String upwMysql    = "mysql";
```

Driver , url, uid, upw 변수 설정 다 해주기

```
Connection conn = null;
Statement stmt = null;
ResultSet rs = null;
String sql = "SELECT * FROM PERSONAL"; //블럭 잡고 ctrl+shift+x 누르면 됨
```

드라이버 연결해주기 전에 , connection 객체, statement 객체, resultSet 객체 만들어준 뒤 String 으로 sql 문 받아주기

```
Class.forName(driverMysql); //1단계 드라이버 로드
conn = DriverManager.getConnection(urlMysql, uidMysql, upwMysql); // DB 연결
stmt = conn.createStatement(); //sql문 전송 객체 생성
rs = stmt.executeQuery(sql); // sql 전송 + sql 전송 결과 보기
```

1단계~5단계 까지 진행하는 문

1단계 : 드라이버 로드 하기

2단계 : dB 연결 하기

3단계 : sql문 전송 객체 생성하기

4,5단계 : sql 전송 + sql 전송 결과 보기

```

        }
        if(rs.next()){//데이터 있으면 if문 안 없으면 else문 6단계 : 결과를 이용해서 적당한 로직 수행
            do{
                int pno          = rs.getInt("pno");
                String pname      = rs.getString("pname");
                String job        = rs.getString("job");
                int manager       = rs.getInt("manager");
                String startdate   = rs.getString("startdate");
                int pay            = rs.getInt("pay");
                int bonus          = rs.getInt("bonus");
                int dno            = rs.getInt("dno");
            }while(rs.next());
        }else{
            out.println("<tr><td>입력된 데이터가 없습니다</td></tr>");
        }
    }
}

```

6단계 . 만약 rs.next 가 있을 경우 if 안으로 들어오고 없으면 else 문으로 떨어지기

if안에서 결과가 끝날 때 까지 while문을 돌려야 함으로 do -while문 작성해주기

내가 출력해야 하는 결과 변수들을 설정을 해주기 , 변수 이름은 웬만하면 동일하게 설정 해 주는 것이 좋음

```

        int dno          = rs.getInt("dno");
        out.println("<tr><td>"+pno+"</td><td>"+pname+"</td><td>"+job+"</td>");
        out.println("<td>"+manager+"</td><td>"+startdate+"</td><td>"+pay+"</td>");
        out.println("<td>"+bonus+"</td><td>"+dno+"</td></tr>");
    }
}

```

화면에 뿌려주기

```

        System.out.println(e.getMessage());
    }finally{
        try {
            if(rs !=null) rs.close();
            if(stmt!=null) stmt.close();
            if(conn!=null) conn.close();
        } catch (Exception e) {

        }
    }
}

```

Finally에 꼭 객체 닫아주되, 내가 연 순서의 반대로 닫아줘야됨 .

Select 문일때

```

resultSet rs = null;
String sql = "SELECT * FROM EMP WHERE DEPTNO=?";
String deptnoStr = request.getParameter("deptno");
if(deptnoStr==null)
    deptnoStr = "0";
int deptno = Integer.parseInt(deptnoStr);

```

물음표에 들어가는 deptno 를 STR로 받아 준 뒤, null 일경우엔 0으로 처리해주고, 그게 아닐 경우엔 integer.parseInt 해줘서 형변환 하고 들어가기

화면 구현과 자바 소스를 한 화면에 할 때

```

<%
String ename = request.getParameter("ename");
if(ename==null) ename = "-1";

String driver = "oracle.jdbc.driver.OracleDriver";
String url = "jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:xe";

Connection conn = null;
PreparedStatement pstmt = null;
ResultSet rs = null;
%>

```

맨 위에 계속 쓰는 변수들 선언해주기

```

<form action="">
<div id=wrap>
  <div id="html">
    이름
    <input type="text" name="ename">
    <input type="submit" value="검색">
  </div>
  <div id="db">
    <%if(ename != "-1"){ %>
    <table>

```

화면구현 해주기

```

<%
String sql = "SELECT * FROM EMP WHERE ENAME LIKE '%'||UPPER(?)||'%'";
try{
    conn = DriverManager.getConnection(url,"scott","tiger");
    pstmt = conn.prepareStatement(sql);
    pstmt.setString(1, ename);
    rs = pstmt.executeQuery();
    if(rs.next()){
        do{
            int empno = rs.getInt("empno");
            ename = rs.getString("ename");
            String job = rs.getString("job");
            int mgr = rs.getInt("mgr");
            Date hiredate = rs.getDate("hiredate");
            int sal = rs.getInt("sal");
            int comm = rs.getInt("comm");
            int deptno = rs.getInt("deptno");
            out.println("<tr>");
            out.println("<td>" + empno + "</td>" + "<td>" + ename + "</td>" + "<td>" + job + "</td>" + "<td>" + mgr + "</td>");
            out.println("<td>" + hiredate + "</td>" + "<td>" + sal + "</td>" + "<td>" + comm + "</td>" + "<td>" + deptno + "</td>");
            out.println("</tr>");
        }while(rs.next());
    }else{
        out.println("<tr><th>해당되는 사원이 존재하지 않습니다</th></tr>");
    }
}catch(Exception e){

}finally{
    if(rs!=null)rs.close();
    if(pstmt!=null)pstmt.close();
    if(conn!=null)conn.close();
}
%>

```

1단계~6단계 실행해주기