

hw

- 1.DBMS;DataBase Management System 설치
- 2.DBMS에 맞는 JDBC 드라이버 설치
- 3.JDBC API를 이용하여 자바 프로그램 개발
 - 1단계-sql 관련 패키지 import
 - 2단계-JDBC 드라이버 로드
 - 3단계-Connection 객체 생성
 - 4단계-Statement/PreparedStatement 객체 생성
 - 5단계-쿼리 실행
 - 6단계-필요 시 ResultSet 객체 생성 사용
 - 7단계-모든 객체를 닫고 DB 연결 종료

```
//JDBC 드라이버 로드
Class.forName("oracle.jdbc.OracleDriver");
//connection 객체 생성
Connection conn=DriverManager.getConnection("jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:xe",username,password)
//->url,오라클 DB아이디, 비밀번호로 직접 이어주는 방식이다.
//Statement와 PreparedStatement는 자바에서 SQL 문을 실행하기 위한 인터페이스로 데이터베이스와 상호작용하는 데 사용됨.
```

```
//Statement 사용

package member.jdbc;

import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Statement;

public class JDBCTest {

    public void insert() throws SQLException {
        try {
            Class.forName("oracle.jdbc.OracleDriver");
        } catch (ClassNotFoundException e) {
            e.printStackTrace();
        } //드라이버 로딩
        //try-catch문을 통한 예외처리

        Connection con=DriverManager.getConnection("jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:xe","dev","0000");
        // port 1521 사용자 dev , 비밀번호 0000
        // throws를 통한 예외처리
        Statement stmt=con.createStatement();

        String query="INSERT INTO t_member VALUES ('id','name',23,'010-1234-1234',SYSDATE)"
        stmt.executeUpdate(query);//회원 추가 쿼리 실행

        stmt.close();
        con.close();
    }
}
```

```
//PreparedStatement 사용

package member.jdbc;

import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.PreparedStatement;

public class JDBCtest {

    public void insert() throws SQLException {
        try {
            Class.forName("oracle.jdbc.OracleDriver");
        } catch (ClassNotFoundException e) {
            e.printStackTrace();
        } //드라이버 로딩
        //try-catch문을 통한 예외처리
        Connection con=DriverManager.getConnection("jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:xe","dev","0000");

        String query="INSERT INTO t_member VALUES (?, ?, ?, ?, SYSDATE)"
        PreparedStatement psmt=con.prepareStatement(query);
        psmt.setString(1, 'id');
        psmt.setString(2, 'name');
        psmt.setInt(3, 23);
        psmt.setString(4, '010-1234-1234');

        psmt.executeUpdate();//회원 추가 쿼리 실행
        psmt.close();
        con.close();
    }
}
```