**ConnectionUtils.java**

package org.o7planning.tutorial.jdbc;

import java.sql.Connection;

import java.sql.SQLException;

public class ConnectionUtils {

public static Connection getMyConnection() throws SQLException,

ClassNotFoundException {

// Sử dụng Oracle.

// Bạn có thể thay thế bởi Database nào đó.

return OracleConnUtils.getOracleConnection();

}

//

// Test Connection ...

//

public static void main(String[] args) throws SQLException,

ClassNotFoundException {

System.out.println("Get connection ... ");

// Lấy ra đối tượng Connection kết nối vào database.

Connection conn = ConnectionUtils.getMyConnection();

System.out.println("Get connection " + conn);

System.out.println("Done!");

}

}

**OracleConnUtils.java**

package org.o7planning.tutorial.jdbc;

import java.sql.Connection;

import java.sql.DriverManager;

import java.sql.SQLException;

public class OracleConnUtils {

// Kết nối vào ORACLE.

public static Connection getOracleConnection() throws SQLException,

ClassNotFoundException {

String hostName = "localhost";

String sid = "db11g";

String userName = "simplehr";

String password = "simplehr";

return getOracleConnection(hostName, sid, userName, password);

}

public static Connection getOracleConnection(String hostName, String sid,

String userName, String password) throws ClassNotFoundException,

SQLException {

// Khai báo class Driver cho DB Oracle

// Việc này cần thiết với Java 5

// Java6 tự động tìm kiếm Driver thích hợp.

// Nếu bạn dùng Java6, thì ko cần dòng này cũng được.

Class.forName("oracle.jdbc.driver.OracleDriver");

// Cấu trúc URL Connection dành cho Oracle

// Ví dụ: jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:db11g

String connectionURL = "jdbc:oracle:thin:@" + hostName + ":1521:" + sid;

Connection conn = DriverManager.getConnection(connectionURL, userName,

password);

return conn;

}

}

**MySQLConnUtils.java**

package org.o7planning.tutorial.jdbc;

import java.sql.Connection;

import java.sql.DriverManager;

import java.sql.SQLException;

public class MySQLConnUtils {

// Kết nối vào MySQL.

public static Connection getMySQLConnection() throws SQLException,

ClassNotFoundException {

String hostName = "localhost";

String dbName = "simplehr";

String userName = "root";

String password = "1234";

return getMySQLConnection(hostName, dbName, userName, password);

}

public static Connection getMySQLConnection(String hostName, String dbName,

String userName, String password) throws SQLException,

ClassNotFoundException {

// Khai báo class Driver cho DB MySQL

// Việc này cần thiết với Java 5

// Java6 tự động tìm kiếm Driver thích hợp.

// Nếu bạn dùng Java6, thì ko cần dòng này cũng được.

Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");

// Cấu trúc URL Connection dành cho Oracle

// Ví dụ: jdbc:mysql://localhost:3306/simplehr

String connectionURL = "jdbc:mysql://" + hostName + ":3306/" + dbName;

Connection conn = DriverManager.getConnection(connectionURL, userName,

password);

return conn;

}

}

**SQLServerConnUtils\_JTDS.java**

package org.o7planning.tutorial.jdbc;

import java.sql.Connection;

import java.sql.DriverManager;

import java.sql.SQLException;

public class SQLServerConnUtils\_JTDS {

// Kết nối vào SQLServer.

// (Sử dụng thư viện điều khiển JTDS)

public static Connection getSQLServerConnection()

throws SQLException, ClassNotFoundException {

String hostName = "localhost";

String sqlInstanceName = "SQLEXPRESS";

String database = "simplehr";

String userName = "sa";

String password = "1234";

return getSQLServerConnection(hostName, sqlInstanceName, database,

userName, password);

}

// Trường hợp sử dụng SQLServer.

// Và thư viện JTDS.

public static Connection getSQLServerConnection(String hostName,

String sqlInstanceName, String database, String userName,

String password) throws ClassNotFoundException, SQLException {

// Khai báo class Driver cho DB SQLServer

// Việc này cần thiết với Java 5

// Java6 tự động tìm kiếm Driver thích hợp.

// Nếu bạn dùng Java6, thì ko cần dòng này cũng được.

Class.forName("net.sourceforge.jtds.jdbc.Driver");

// Cấu trúc URL Connection dành cho SQLServer

// Ví dụ:

// jdbc:jtds:sqlserver://localhost:1433/simplehr;instance=SQLEXPRESS

String connectionURL = "jdbc:jtds:sqlserver://" + hostName + ":1433/"

+ database + ";instance=" + sqlInstanceName;

Connection conn = DriverManager.getConnection(connectionURL, userName,

password);

return conn;

}

}

**SQLServerConnUtils\_SQLJDBC.java**

package org.o7planning.tutorial.jdbc;

import java.sql.Connection;

import java.sql.DriverManager;

import java.sql.SQLException;

public class SQLServerConnUtils\_SQLJDBC {

// Kết nối vào SQLServer.

// (Sử dụng thư viện điều khiển SQLJDBC)

public static Connection getSQLServerConnection()

throws SQLException, ClassNotFoundException {

String hostName = "localhost";

String sqlInstanceName = "SQLEXPRESS";

String database = "simplehr";

String userName = "sa";

String password = "1234";

return getSQLServerConnection(hostName, sqlInstanceName,

database, userName, password);

}

// Trường hợp sử dụng SQLServer.

// Và thư viện SQLJDBC.

public static Connection getSQLServerConnection(String hostName,

String sqlInstanceName, String database, String userName,

String password) throws ClassNotFoundException, SQLException {

// Khai báo class Driver cho DB SQLServer

// Việc này cần thiết với Java 5

// Java6 tự động tìm kiếm Driver thích hợp.

// Nếu bạn dùng Java6, thì ko cần dòng này cũng được.

Class.forName("com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver");

// Cấu trúc URL Connection dành cho SQLServer

// Ví dụ:

// jdbc:sqlserver://ServerIp:1433/SQLEXPRESS;databaseName=simplehr

String connectionURL = "jdbc:sqlserver://" + hostName + ":1433"

+ ";instance=" + sqlInstanceName + ";databaseName=" + database;

Connection conn = DriverManager.getConnection(connectionURL, userName,

password);

return conn;

}

}

**ODBCConnUtils.java**

package org.o7planning.tutorial.jdbc;

import java.sql.Connection;

import java.sql.DriverManager;

import java.sql.SQLException;

public class ODBCConnUtils {

// Lấy ra kết nối vào ODBC Data Source có tên "simplehr-ds".

public static Connection getJdbcOdbcConnection() throws SQLException,

ClassNotFoundException {

String odbcDataSourceName = "simplehr-ds";

String userName = "simplehr";

String password = "simplehr";

return getJdbcOdbcConnection(odbcDataSourceName, userName, password);

}

public static Connection getJdbcOdbcConnection(String odbcDataSourceName,

String userName, String password) throws SQLException,

ClassNotFoundException {

// Khai báo class Driver (Cầu nối Jdbc-Odbc)

// Việc này cần thiết với Java 5

// Java6 tự động tìm kiếm Driver thích hợp.

// Nếu bạn dùng Java6, thì ko cần dòng này cũng được.

Class.forName("sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver");

// Cấu trúc URL Connection dành cho JDBC-ODBC

String connectionURL = "jdbc:odbc:" + odbcDataSourceName;

Connection conn = DriverManager.getConnection(connectionURL, userName,

password);

return conn;

}

}