

# 兮克

### Java EE框架 --- MyBatis

Java EE framework -- MyBatis

王磊

部门:研发部

## CONTENTS









需求:使用Mybatis逆向工程自动生成model和mapper映射接口。

Mybatis属于半自动ORM,可以利用mybatis工具generatorConfig.xml自动生成DAO、实体、映射文件的方式来代替手动书写的方式,这样既提高了工作效率也可以在项目避免出现的一些细微难调试的BUG。

- 1、新建java项目mybatis\_reverse
- 2、引入jar包
- (1)mybatis-3.4.6.jar是基础jar包,使用mybatis操作数据库必须引用
- (2)mybatis-generator-core-1.3.7.jar包,使用mybatis进行逆向工程必须使用
- (3) mysql-connector-java-5.1.6-bin.jar,使用MySQL数据必须使用
- - 进 src
  - JRE System Library [JavaSE-1.8]
  - 🕶 🗁 lib
    - 🎒 mybatis-3.4.6.jar
    - mybatis-generator-core-1.3.7.jar
    - mysql-connector-java-5.1.6-bin.jar

2、创建包 com.xk.configuration com.xk.junit com.xk.mapper com.xk.model

3、植入log4j文件

- - - de com.xk.configuration
      - x generatorConfig.xml
      - ⊕ com.xk.junit
      - ⊕ com.xk.mapper
      - ⊕ com.xk.model
      - log4j.properties
  - JRE System Library [JavaSE-1.8]
  - 🗸 📂 lib
    - 🎒 mybatis-3.4.6.jar
    - mybatis-generator-core-1.3.7.jar
    - 🎒 mysql-connector-java-5.1.6-bin.jar

4、在com.xk.configuration包之下,创建generatorConfig.xml配置文件

```
<generatorConfiguration>
   <context id="testTables" targetRuntime="MyBatis3">
       <commentGenerator>
           <!-- 是否去除自动生成的注释 true: 是: false: 否 -->
           property name="suppressAllComments" value="true" />
       </commentGenerator>
       <!--数据库连接的信息:驱动类、连接地址、用户名、密码 -->
       <jdbcConnection driverClass="com.mysql.jdbc.Driver"</pre>
           connectionURL="jdbc:mysql://localhost:3306/usermanager"
           userId="root"
           password="root">
       </jdbcConnection>
       <!-- <jdbcConnection driverClass="oracle.jdbc.OracleDriver"
             connectionURL="jdbc:oracle:thin:@127.0.0.1:1521:yycg"
             userId="xk" password="123456"> </jdbcConnection> -->
       <!-- 默认false,把JDBC DECIMAL 和 NUMERIC 类型解析为 Integer,为 true时把JDBC DECIMAL
   和 NUMERIC 类型解析为java.math.BigDecimal -->
       <javaTypeResolver>
           cproperty name="forceBigDecimals" value="false" />
```

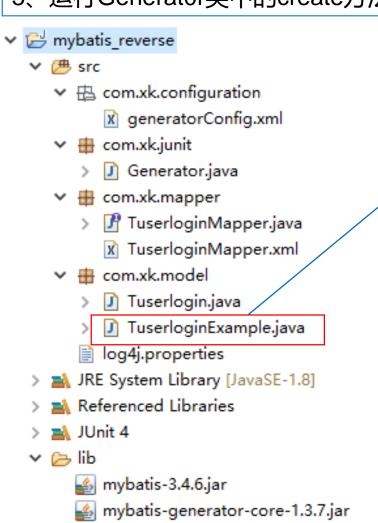
4、在com.xk.configuration包之下,创建generatorConfig.xml配置文件

```
<!-- targetProject:生成PO类的位置 -->
       <javaModelGenerator targetPackage="com.xk.model"</pre>
           targetProject=".\src">
           <!-- enableSubPackages:是否让schema作为包的后缀 -->
           property name="enableSubPackages" value="false" />
           <!-- 从数据库返回的值被清理前后的空格 -->
           property name="trimStrings" value="true" />
       </iavaModelGenerator>
       <!-- targetProject:mapper映射文件生成的位置 -->
       <sqlMapGenerator targetPackage="com.xk.mapper"</pre>
           targetProject=".\src">
           <!-- enableSubPackages:是否让schema作为包的后缀 -->
           cproperty name="enableSubPackages" value="false" />
       </sqlMapGenerator>
       <!-- targetPackage: mapper接口生成的位置 -->
       <javaClientGenerator type="XMLMAPPER"</pre>
           targetPackage="com.xk.mapper" targetProject=".\src">
           <!-- enableSubPackages:是否让schema作为包的后缀 -->
           cproperty name="enableSubPackages" value="false" />
       </javaClientGenerator>
       <!-- 指定数据库表 -->
       </context>
</generatorConfiguration>
```

4、在com.xk.junit包之下,创建Generator类,负责生成model类和mapper接口及配置文件。

```
package com.xk.junit;
import java.io.File;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
import org.junit.Test;
import org.mybatis.generator.api.MyBatisGenerator;
import org.mybatis.generator.config.Configuration;
import org.mybatis.generator.config.xml.ConfigurationParser;
import org.mybatis.generator.internal.DefaultShellCallback;
public class Generator {
    @Test
   public void create() throws Exception{
       List<String> warnings = new ArrayList<String>();
       boolean overwrite = true;
        File configFile = new File("./src/com/xk/configuration/generatorConfig.xml");
        ConfigurationParser cp = new ConfigurationParser(warnings);
        Configuration config = cp.parseConfiguration(configFile);
        DefaultShellCallback callback = new DefaultShellCallback(overwrite);
       MyBatisGenerator myBatisGenerator = new MyBatisGenerator(config, callback, warnings);
       myBatisGenerator.generate(null);
```

5、运行GeneratOr类中的create方法,进行逆向工程,刷新src文件夹,查看运行结果。



🐇 mysql-connector-java-5.1.6-bin.jar

生成的持久化对象中,多了一个xxxExample.java类,这个类是用来[构造复杂的筛选条件],通俗点讲就是专门用来封装自定义查询条件。

6、测试,将逆向工程所生成的mapper相关的类和接口等内容加入到项目中。

(1)加入sqlMapConfig.xml

(2)增加com.xk.util工具包,加入MybatisUtil.java测试类

```
package com.xk.util;
import java.io.IOException;
public class MybatisUtil {
    public static SqlSessionFactory getSqlSessionFactory() {
        String resource = "sqlMapConfig.xml";
        SqlSessionFactory sqlSessionFactory = null;
        InputStream in;
        try
            in = Resources.getResourceAsStream(resource);
             sqlSessionFactory = new SqlSessionFactoryBuilder().build(in);
        } catch (IOException e) {
            e.printStackTrace();
        return sqlSessionFactory;
    public static SqlSession getSqlSession() {
        return getSqlSessionFactory().openSession();
    //true表示SqlSession对象在执行完SQL后自动提交事务,false不会自动提交事务,需要手动调用sqlSession.commit()
    public static SqlSession getSqlSession (boolean autoCommit) throws IOException {
        return getSqlSessionFactory().openSession(autoCommit);
```

- 6、测试,将逆向工程所生成的mapper相关的类和接口等内容加入到项目中。
- (3)在com.xk.junit包下创建测试类。

```
package com.xk.junit;
import java.io.IOException;
public class MybatisMapperTest {
    @Test
    public void testGetUser() throws IOException {
        SqlSession sqlSession = MybatisUtil.getSqlSession(true);
        TuserloginMapper userMapper = sqlSession.getMapper(TuserloginMapper.class);
        Tuserlogin user = userMapper.selectByPrimaryKey(15);
        System.out.println(user.getUsername()+" "+user.getEmail());
    @Test
    public void testGetAllUser() throws IOException{
        SqlSession sqlSession = MybatisUtil.getSqlSession(true);
        TuserloginMapper userMapper = sqlSession.getMapper(TuserloginMapper.class);
        TuserloginExample example = new TuserloginExample();
        List<Tuserlogin> users = userMapper.selectByExample(example);
        System.out.println(users);
    @Test
    public void testDeleteUser() throws IOException {
        SqlSession sqlSession = MybatisUtil.getSqlSession(true);
        TuserloginMapper userMapper = sqlSession.getMapper(TuserloginMapper.class);
        userMapper.deleteByPrimaryKey(16);
```