**每日作业卷**

**maven第1天**

极客营

# 关卡1

## 训练案例1

### 训练描述

Maven概念识记。

### 操作步骤描述

1. maven是什么？功能是什么？
2. maven的3个生命周期是什么？

## 训练案例2

### 训练描述

按照maven工程目录约定手动创建maven java工程和web工程；以此熟悉maven工程目录结构。之后运用maven命令在命令行将项目打包和安装。

### 操作步骤描述

1. 根据maven 的java工程的目录规定，手动创建工程目录hello-maven；（注意项目目录下必须包含src(包含main和test)和pom.xml）；
2. 根据maven 的web工程的目录规定，手动创建工程目录hello-maven-web；（注意项目目录下必须包含src(包含main和test)和pom.xml；并且在src/main下会包含webapp/WEB-INF/web.xml文件）；

1. 进入hello-maven目录，打开命令行，执行mvn package将项目打包；执行mvn install将项目安装到本地maven仓库；
2. 在hello-maven目录的target目录下查看是否存在hello-maven-0.0.1.jar的文件，有则打包成功；然后再到对应的maven仓库地址下查看是否存在hello-maven-0.0.1.jar（注意：maven仓库地址是在maven配置文件settings.xml中的localRepository指定，其默认值是“C:/用户/当前系统登录用户/.m2/repository”）
3. 进入hello-maven-web目录，打开命令行，执行mvn package将项目打包；执行mvn install将项目安装到本地maven仓库；
4. 在hello-maven-web目录的target目录下查看是否存在hello-maven-web-0.0.1.war的文件，有则打包成功；然后再到对应的maven仓库地址下查看是否存在hello-maven-web-0.0.1.war（注意：maven仓库地址是在maven配置文件settings.xml中的localRepository指定，其默认值是“C:/用户/当前系统登录用户/.m2/repository”）

## 训练案例3

### 训练描述

使用eclipse中的maven骨架创建maven工程（java工程和web工程）。

### 操作步骤描述

1. 配置eclipse的maven路径并设置其配置文件路径；
2. 创建maven工程；
3. 选择maven-archetype-quickstart类型的骨架，版本为1.1（注意如果是第一次使用，需要加载较久的时间去下载这些骨架，请联网并耐心等待）；
4. 输入项目GAV坐标信息创建完成maven java工程；
5. 创建maven工程选择；和前面一样的窗口；
6. maven-archetype-webapp类型的骨架，版本为1.0（注意如果是第一次使用，需要加载较久的时间去下载这些骨架，请联网并耐心等待）；
7. 输入项目GAV坐标信息创建完成maven web工程；注意：创建后web工程报错是因为没有添加具体的jsp相关依赖，这是没有影响的。我们目的是了解选择骨架创建后的项目结构。

# 关卡2

## 训练案例1

### 训练描述

在eclipse中创建简单maven java工程；添加junit依赖，编写具体测试类；在eclipse中打包工程时跳过测试。

### 操作步骤描述

1. 创建简单maven java工程maven-helloworld，并添加junit依赖；
2. 编写src/test/java/com/igeek/maven//HelloWorldTest.java；
3. 在eclipse中打包项目并跳过测试类HelloWorldTest.java；如果勾选了skip tests则不会执行测试类里面的内容，按照上面的测试代码，在console控制台中不会输出那句话。

# 关卡3

## 训练案例1

### 训练描述

eclipse工程与maven工程的互转。

### 操作步骤描述

1. 转换maven工程为eclipse工程：在hello-maven项目的根目录下打开cmd；执行命令：mvn eclipse:eclipse ；将会出现.classpath和.project文件，之后可以将此项目作为一个普通的eclipse项目导入eclipse中；
2. 转换eclipse为maven工程：在hello-maven项目的根目录下打开cmd；执行命令：mvn eclipse:clean ；则会将.classpath和.project文件删除。