**一、Maven是什么**

Maven是一个采用纯Java编写的开 源项目管理工具。Maven采用了一种被称之为project object model (POM)概念来管理项目，所有的项目配置信息都被定义在一个叫做POM.xml的文件中，通过该文件，Maven可以管理项目的整个声明周期，包括编 译，构建，测试，发布，报告等等。目前Apache下绝大多数项目都已经采用Maven进行管理。而Maven本身还支持多种插件，可以方便更灵活的控制 项目。

**二、获得maven**

在maven官网：http://maven.apache.org/ 找到download链接，下载相应的压缩包

**三、安装maven**

   解压下载的压缩包，其目录结构如下：

本机是win7 32位 , jdk1.7

设置环境变量 如：M2\_HOME:D:\Devolopment\apache-maven-3.1.1      在path变量值的末尾加上*%M2\_HOME%\bin;*

设置完毕在命令行窗口输入 mvn -version ,出现如下界面，安装完毕。

**四、创建第一个maven项目**

此处假设你所使用的Eclipse已经有了maven插件，如果没有，可自行搜索安装。

new project--->maven project --> 勾选（cerate a simple project）-->next

　　　　-->**groupId** 格式一般为 com.myconpany **Artifact ID**一般为项目名 **packageing**为项目打包方式，jar将生产普通项目，war将生产web项目。

           -->finish

如果packageing选择jar生产的项目结构如下：

假如项目需要使用log4j，那么我们只需要打开pom文件，加入类似如下配置

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5 | <dependency>            <groupId>org.apache</groupId>            <artifactId>log4j</artifactId>            <version>1.2.16</version>  </dependency> |

假如需要使用junit 在pom配置文件重加入如下配置

<dependency>

<groupId>junit</groupId>

<artifactId>junit</artifactId>

<version>3.8.1</version>

<scope>test</scope>

</dependency>

1.当我们写好如上这样的配置之后，maven会自动在中央仓库下载相关的jar包，jar包将会默认保持在当前电脑用户文件夹中 .m2文件中。

2.maven会自动下载A   jar所依赖的 Bjar包。例如 我们使用springmvc 只需在项目中加入 spring-web spring-webmvc 依赖就可以了，至于他们依赖的 beans,core什么的maven会自动依赖下载

**五、maven常用的命令**

mvn archetype：create 创建Maven项目

mvn compile 编译源代码

mvn deploy 发布项目

mvn test-compile 编译测试源代码

mvn test 运行应用程序中的单元测试

mvn site 生成项目相关信息的网站

mvn clean 清除项目目录中的生成结果

mvn package 根据项目生成的jar

mvn install 在本地Repository中安装jar