13 Ant使用

什么是Ant?

Ant

- ➤ Another neat tools:另一个整洁工具
- ➤ 创始人: James Duncan Davidson
- ➤ Apache Jakarta的子项目,第一个版本于2000年7月发布,2002年11月被提升为顶级Apache项目
- 一种构建工具,它可以将所有繁琐的工作任务自动化完成,包括编译代码、运行测试以及程序打包和重发布。

配置环境变量





· 验证是否正常 ant -version

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

Microsoft Windows [版本 6.3.9600]
(c> 2013 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\think>ant -version
Apache Ant(TM) version 1.9.4 compiled on April 29 2014

C:\Users\think>_
```

构建文件

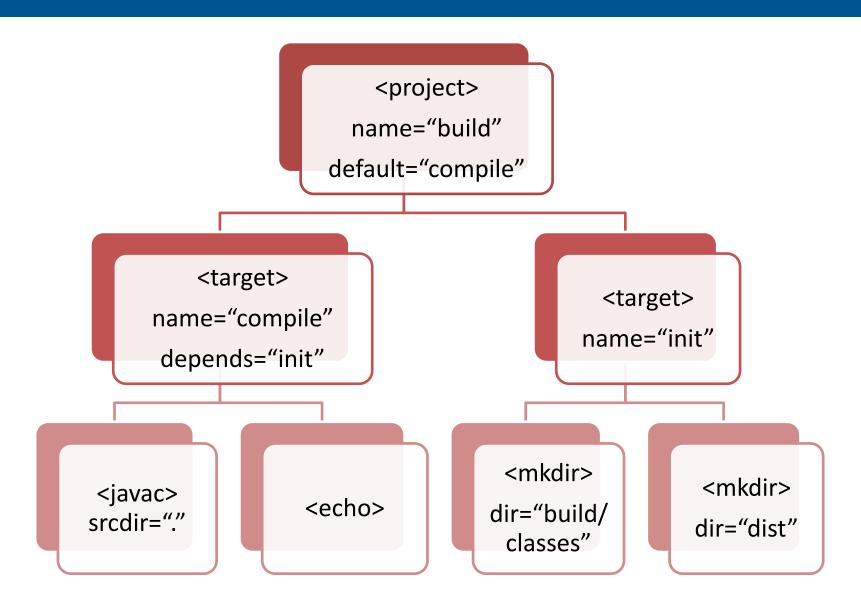
- 构建文件: build.xml
 - ▶一个构建文件包含一个项目(project)
 - ➤每个项目(project)中包含多个目标(target)
 - ▶目标(target)中可包含多个任务(task)
 - ➤任务(task)完成具体的工作
 - ▶通过添加新任务 (target)可以扩展Ant
 - ▶目标 (target) 之间可以相互依赖

执行

使用命令行模式,进入build.xml文件所在的目录,执行以下命令

- ant
- ant –f build1.xml

构建文件



构建文件

```
🥋 build.xml 🛭 🚺 Test.java
                           🎎 build.xml
                                         🚺 Test. java
  1 <?xml version="1.0"?>
  20cproject name="build" default="compile" basedir=".">
  40
        <target name="init">
            <mkdir dir="build/classes" />
  5
  6
           <mkdir dir="dist" />
       </target>
  8
        <target name="compile" depends="init">
           <javac srcdir="."/>
 10
           <echo>compilation complete!</echo>
        </target>
 13
14 </project>
```

```
🖃 🮏 testAnt
Buildfile: E:\workplace\testAnt\build.xml
                                                                                Ė-- ≇ src
init:
                                                                                   ⊕ hpp
                                                                                ± → Marian JRE System Library [jdk1.6.0_2
    [mkdir] Created dir: E:\workplace\testAnt\build\classes
                                                                                ± ■ Java EE 5 Libraries
    [mkdir] Created dir: E:\workplace\testAnt\dist
                                                                                😑 🧀 build
                                                                                   classes 🗁
compile:
                                                                                 ···· 🗁 dist
      [echo] compilation complete!
                                                                                🖃 🧀 WebRoot
BUILD SUCCESSFUL
                                                                                   ± -- ← META-INF
                                                                                   ± PHEB-INF
Total time: 265 milliseconds
                                                                                   🦟 📝 index. jsp
                                                                                   🤼 build. xml
```

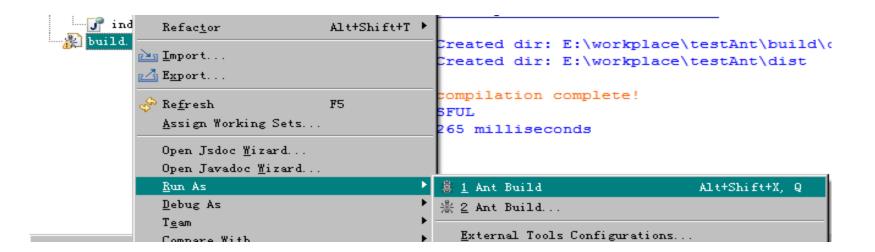
生成项目的结构

- project:存放整个项目的全部资源
 - ➤src:存放源文件、各种配置文件的文件夹
 - ➤build/classes:存放编译后的类文件的文件夹
 - ➤lib:存放第三方jar包
 - ➤ dist: 存放项目打包、项目发布的文件夹
 - ➤build.xml:Ant的构建文件

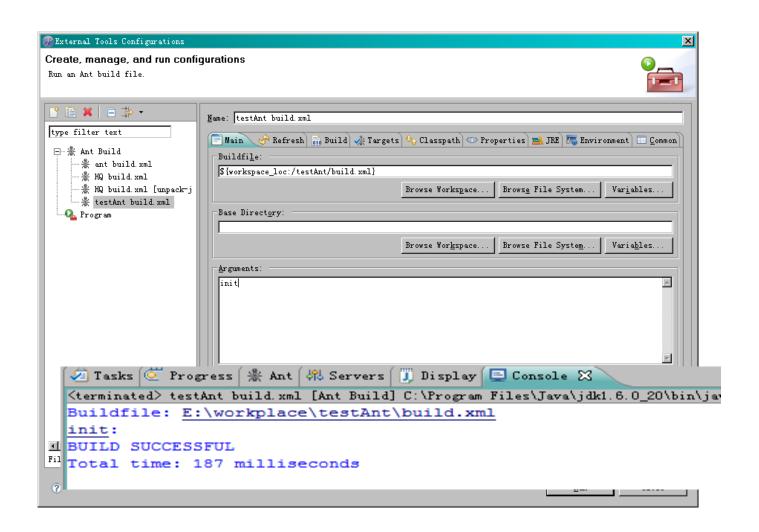
构建文件的运行

Eclipse中

- ➤ 右键选中build.xml→run as →ant build:构建默认的目标
- ➤ 右键选中build.xml→run as →External Tools
 Configurations:
- 輸入参数,构建指定的目标



构建文件的运行



构建文件的运行

- 命令行
 - ▶ 不带参数 : ant ——运行默认的目标
 - ▶ 带参数: ant init ——运行指定名称的目标

```
Microsoft Windows [版本 5.2.3790]
(C) 版权所有 1985-2003 Microsoft Corp.

C: Documents and Settings Administrator > e:

E: > cd E: workplace \testAnt

E: workplace \testAnt > ant init

Buildfile: build.xml

init:

BUILD SUCCESSFUL

Total time: 0 seconds

E: workplace \testAnt >

QQPinyin 半:
```

```
BUILD SUCCESSFUL
Total time: Ø seconds
E:\workplace\testAnt>ant
Buildfile: build.xml

init:

compile:
        [echo] compilation complete!

BUILD SUCCESSFUL
Total time: Ø seconds
E:\workplace\testAnt>
QQPinyin 半:
```

工程打包

- 文件操作
 - ▶ 复制文件 (copy)
 - ▶ 移动和重命名文件 (move)
 - ➤删除文件 (delete)
- 生成jar文件
 - >添加数据文件
 - ▶生成文档
 - ▶生成jar文件
- 创建ZIP文件
- 部署

复制文件

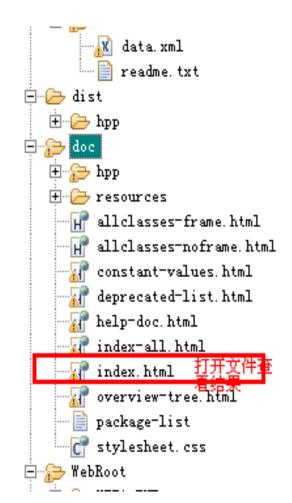
```
Buildfile: E:\workplace\testAnt\build.xml
📳 build.xml 🖾 🚺 Test.java
                         🏰 build. xml
                                     J Test. java
                                                     init:
  1 <?xml version="1.0"?>
  2@<project name="build" default="compile" basedir=".">
       compile:
  3
 40
       <target name="init">
                                                          [echo] compilation complete!
  5
           <mkdir dir="build/classes" />
           <mkdir dir="dist" />
                                                     copy:
       </target>
                                                          [copy] Copying 2 files to E:\workplace\testAnt\dist
  8
  90
       <target name="compile" depends="init">
                                                     RUILD SUCCESSFUL
 10
           <iavac srcdir="."/>
 11
           <echo>compilation complete!</echo>
                                                     Total time: 235 milliseconds
 12
       </target>
 13
 148
           <target name="copy" depends="compile">
 150
               <copv todir="dist">
 169
                                                        🖃 🞏 testAnt
                   <fileset dir="${src.dir}">
                                                           Ė…@ src
 17
                  </fileset>
                                                               hpp
 18
               </copy>
                                                                  🛨 🕝 🚺 Test. java
 19
                                                               === readme. txt
           </target>
                                                           🛨 🕋 JRE System Library [jdk1.6.0_2
 20
                                                           🛨 🛁 Java EE 5 Libraries
 21 </project>
                                                           🖮 🥽 build
                                                               ⊡…🧁 dist
                                                               Ė… ≥ hpp
                                                                    ····· 🚮 Test. class
                                                                    --- 🚺 Test. java
                                                           ⊟…/≓→ WebRoot
                                                               ★ META-INF
                                                               ± ... > WEB-INF
                                                               index.jsp
                                                            ----- build. xml
```

添加数据文件

```
🖹 🥵 testAnt
                                                                             ⊕ hpp
                                                                                🚺 data, dtd
                                                                                🔣 data.xml
                                                                                📄 readme. txt
                        <target name="copy" depends="compile">
                                                                          庄 🕋 JRE System Library [jdk1.6.0_4
                            <copv todir="dist">
                                <fileset dir="${src.dir}">
                                                                          🛨 🔁 Java EE 5 Libraries
                                </fileset>
                            </copy>
                        </target>
                                                                                   🗶 data.xml
                        <target name="addFile" depends="compile">
                            <copy todir="build/classes">
                                                                                      readme, txt
Buildfile: E:\workplace\testAnt\build.xml
                                                                          init:
                                                                          🖃 🚌 WebRoot
compile:
                                                                                连 META-INF
     [echo] compilation complete!
addFile:
                                                                                🚌 WEB-INF
     [copy] Copying 2 files to E:\workplace\testAnt\build\classes
                                                                                🦵 index. jsp
BUILD SUCCESSFUL
Total time: 766 milliseconds
                                                                                build.xml
```

生成文档

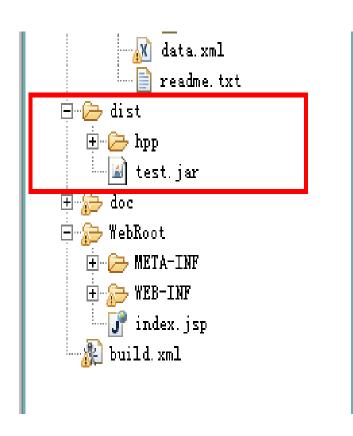
```
<target name="javadocs" depend:</pre>
                                description="generate javac
                                <mkdir dir="doc"/>
                                <javadoc author="true"
                                    destdir="doc"
                                    packagenames="hpp"
                                    sourcepath="src"
                                    use="true"
                                    version="true"
                                    windowtitle="documentat
                                    private="true"
                                    >
                                                   sspath:
Buildfile: E:\workplace\testAnt\build.xml
init:
compile:
      [echo] compilation complete!
javadocs:
  [javadoc] Generating Javadoc
  [javadoc] Javadoc execution
```



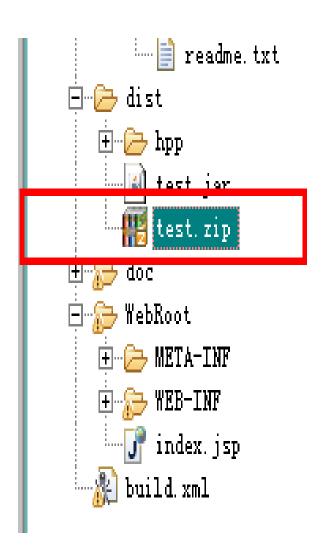
所有类 <u>Test</u>

软件包 类 使用 树 己过时 索引 帮助 上一个类 下一个类 摘要: 嵌套 | 字段 | 构造方法 | 方法 类 Test java.lang.Object ∟hpp. Test public class Test extends java.lang.Object 构造方法摘要 Test () 方法摘要 static void main (java.lang.String[] args) 从类 java.lang.Object 继承的方法

生成jar文件

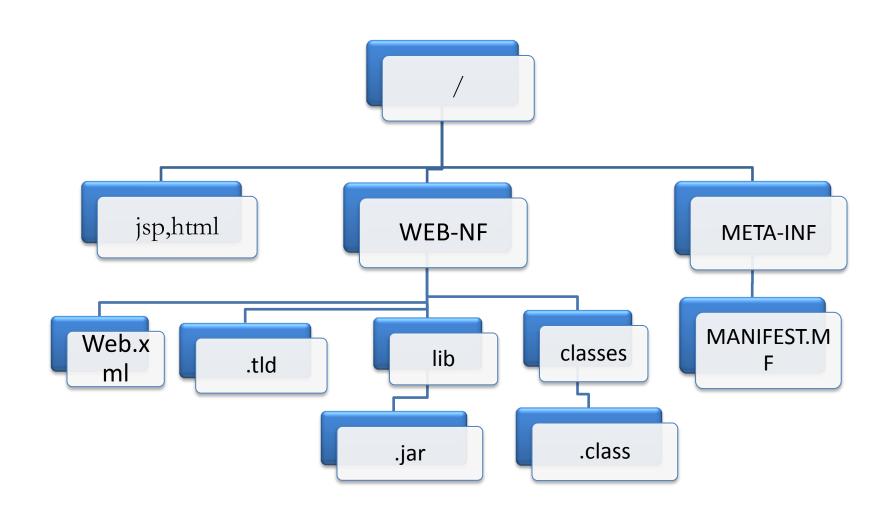


创建ZIP文件

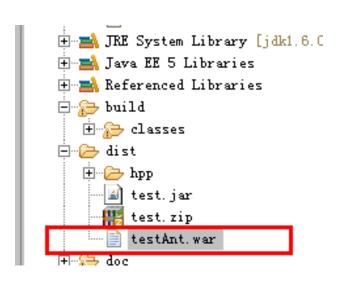


用WAR文件创建WEB应用程序

· War文件的布局



用WAR文件创建WEB应用程序



☆ 名称	大小
<u> </u>	
<u></u> META−INF	1 KB
meb-inf	1 KB



创建无人值守的测试

- 1.编写测试代码,运行通过
- 2.编写testng.xml
- 3.编写build.xml(执行testng.xml)
- 4.编写bat文件(dos下的批处理文件)
- 5.创建定时任务