



Java 核心技术

第七章 package, import和classpath

第一节 package和import

华东师范大学 陈良育

package(1)



- 所有的Java类都是放置在同一个目录下面的，因此类之间的相互调用无需显式声明调用。
 - 同一个目录下，两个类的名字不能相同
 - 文件过多，查找和修改都不易，且容易出错。
- Java支持多个目录放置Java，并且通过package/import/classpath/jar等机制配合使用，可以支持跨目录放置和调用Java类。

package(2)



- package 包，和C++中namespace类似
- 在Java类文件的第一句话给出包的名称

```
//cn/edu/ecnu/PackageExample.java
```

```
package cn.edu.ecnu;  
public class PackageExample  
{  
}
```

- 类全称cn.edu.ecnu.PackageExample，短名称PackageExample
- 引用类的时候，必须采用全称引用；程序正文可以用短名称
- PackageExample.java必须严格放置在cn/edu/ecnu目录下

package(3)



- 包名 package name 尽量唯一
- 域名是唯一的，因此常用域名做包名
- 域名逆序：cn.edu.ecnu，范围通常从大到小
- 类的完整名字：包名+类名，cn.edu.ecnu.PackageExample
- 包名：和目录层次一样，cn\edu\ecnu\PackageExample.java
- 但是包具体放在什么位置不重要，编译和运行的时候再指定。



import(1)

- 在PackageExampleTest.java中，可用import关键字来引入PackageExample类

```
package cn.edu.ecnu;  
import cn.edu.ecnu.PackageExample;  
//也可以采用import cn.edu.ecnu.*  
//如果PackageExample和当前类在同一个目录，可以省略上句import
```

```
public class PackageExampleTest {  
    public static void main(String[] args) {  
        PackageExample obj = new PackageExample();  
        //此处可以用类的短名称来引用  
    }  
}
```

import(2)



- import规则

- import必须全部放在package之后，类定义之前。
- 多个import的顺序无关。
- 可以用*来引入一个目录下的所有类，比如import java.lang.*; 此意思是引入java.lang下面所有的类文件，当不包括java.lang下面所有的子目录文件，即并不包括java.lang.reflect.*; 换句话说，不能递归包含各个目录下的文件。
- import 尽量精确，不推荐用*，以免新增的同名程序会使得老程序报错。

实战



- 通过Eclipse添加NewExample.java和NewExampleTest.java
 - com.test.NewExample.java
 - net.abc.NewExampleTest.java 调用 NewExample.java
- 通过Man.java和Test.java 来展示如何添加同名的类

总结



- Java通过包(package)来分开类
 - package必须和目录层次一样
- Java通过引用(import)来导入类
 - import类尽量准确

代码(1) PackageExample /PackageExampleTest



```
//cn/edu/ecnu/PackageExample.java
```

```
package cn.edu.ecnu;  
public class PackageExample  
{  
}
```

```
package cn.edu.ecnu;  
import cn.edu.ecnu.PackageExample;  
//也可以采用import cn.edu.ecnu.*  
//如果PackageExample和当前类在同一个目录，可以省略上句import  
  
public class PackageExampleTest {  
    public static void main(String[] args) {  
        PackageExample obj = new PackageExample();  
        //此处可以用类的短名称来引用  
    }  
}
```

代码(2) NewExample /NewExampleTest



```
package com.test;
```

```
public class NewExample {  
    public void hello()  
    {  
        System.out.println("hello");  
    }  
}
```

```
package net.abc;
```

```
import com.test.NewExample;
```

```
public class NewExampleTest {  
    public static void main(String[] a)  
    {  
        new NewExample().hello();  
    }  
}
```



谢谢!