

如有问题和建议，请与董老师联系！QQ:1050968899 或加微信：QingYunJiao

java小Demo下载:

- 1 | <http://www.gyun.org>
- 2 | <http://www.gaoyun.net>

初识java

1. #jdk下载

- 1 | <https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk12-downloads-5295953.html>

2. jdk的环境变量:

开始-->计算机-->右击-->属性-->高级系统设置-->环境变量

- 1 | C:\Program Files (x86)\Common
Files\NetSarang;D:\database\oracle11g\product\11.2.0\dbhome_1\bin;C:\Program
Files (x86)\NVIDIA Corporation\PhysX\Common;C:\Program Files
(x86)\Intel\iCLS Client\;C:\Program Files\Intel\iCLS
Client\;%SystemRoot%\system32;%SystemRoot%;%SystemRoot%\System32\wbem;%SYSTE
MROOT%\System32\WindowsPowerShell\v1.0\;%JAVA_HOME%\bin;%CATALINA_HOME%\bin;
%MAVEN_HOME%\bin;

JAVA_HOME::D:\Program Files\Java\jdk1.8.0_172

path:%JAVA_HOME%\bin;

简单模式: path:D:\Program Files\Java\jdk1.8.0_172\bin;

3. 开发java步骤:

3.1. 编写源程序 (.java)

3.2. 编译源程序(.class) javac

3.3. 运行程序 java

4. java程序结构:

4.1. 用记事本编写的案例演示

```
1  /**两颗心代表文档注释      如果是一颗心就代表多行注释
2   这是我们21班的第一个java程序
3   宠物类
4   */
5
6  public class Pets{
7      //主方法打印需求:
8      public static void main(String[] p21 ){
9
10         System.out.println("欢迎21班的新同学!");
11
12     }
13
14 }
15
16 //狗狗类
17 class dog{
18
19
20 }
```

4.2. 用myeclipse工具编写的案例演示:

```
1  package org.gyun.test;
2
3  /**
4   * @ClassName: Person.java
5   * @Description: Person类演示
6   * @Author: DongGaoYun
7   * @URL: www.gyun.org
8   * @Email: DongGaoYun@qq.com
9   * @QQ: 1050968899
10  * @Weixin: QingYunJiao
11  * @Date: 2019-8-28 上午9:10:58
12  * @Version: 1.0
13  */
14  public class Person {
15      /**
16       * 主方法
17       */
18      //四大要素 注意大小写
19      public static void main(String[] args) {
20          //打印
```

```
21     System.out.println("欢迎大家!");  
22     }  
23 }  
24
```

注意:

4.3. 类名至少有一个与文件名完全相同,首字母是大写,第二个字母也大写,驼峰命名法。如：DongGaoYun---驼峰命名法

4.4. 类或方法名 区别大小写

4.5. main主方法(入口),有四大要素 public static void main

4.6. String[] args中的args可以替换成其它参数名。比如：param。不过一般都写成参数：args

4.7. 控制台System.out.println(""); System的 首字母必须是大写的字母

4.8. java程序中的代码区分中英文的大括号"{}"、逗号","、分号";"，必须用英文的大括号、逗号、分号

4.9. 一对大括号,开始的"{"必须与类名或方法名在同一行，且紧跟其后。注意：不要换一行

4.10. 一条语句就是一行.

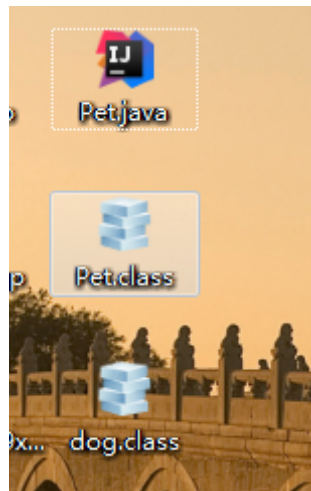
4.11. 注意代码的缩进

4.12. println 这个单词中的l是小写l 不是大写的i#

4.13. / */ 文档注释里不能嵌套单行注释，否则会报错**

4.14. 一个命名为java后缀的文件，内容中如果有两个以上的类，则只允许其中一个类带public，否则编译java文件时就会报以下错误:

```
1 C:\Users\Administrator\Desktop>javac Pet.java
2 Pet.java:17: 错误: 类dog是公共的, 应在名为 dog.java 的文件中声明
3
4 public class dog{
5         ^
6 1 个错误
```



###以上为一个文件，生成两个类。

5. java代码的输出

如何换行输出信息？

```
System.out.print();
```

```
System.out.println();
```

```
System.out.print();使用\n转义符
```

转义符	说 明
\n	将光标移动到下一行的第一格
\t	将光标移到下一个水平制表位置

5.1. \n相当于println

5.2. \t 水平移动一格

6. java的注释

第一个单行

第二个多行

第三个文档

单行注释以 “//” 开始

多行注释以 “/*” 开头，以 “*/” 结尾

JavaDoc 注释以 “/**” 开头，以 “*/” 结尾

7. 为什么java可以跨平台呢？

7.1. Java是一种跨平台语言，能够实现“一次编写，到处运行”，其中java的跨平台性主要是依靠JVM实现的。

7.2. 那JVM又是什么鬼呢？

JVM就是**Java虚拟机(Java Virtual Machine)**，这是**java虚拟机**的缩写。

JVM也是一个软件，不同的平台有不同的版本。我们编写的Java源码，编译后会生成一种 .class 文件，称为字节码文件。Java虚拟机就是负责将字节码文件翻译成特定平台下的机器码然后运行。也就是说，只要在不同平台上安装对应的JVM，就可以运行字节码文件，运行我们编写的Java程序。

而在这个过程中，我们编写的Java程序没有做任何改变，仅仅是通过JVM这一“中间层”，就能在不同平台上运行，真正实现了“一次编译，到处运行”的目的。

JVM是一个“桥梁”，是一个“中间件”，是实现跨平台的关键，Java代码首先被编译成字节码文件，再由JVM将字节码文件翻译成机器语言，从而达到运行Java程序的目的。

注意：编译的结果不是生成机器码，而是生成字节码，字节码不能直接运行，必须通过JVM翻译成机器码才能运行。不同平台下编译生成的字节码是一样的，但是由JVM翻译成的机器码却不一样。

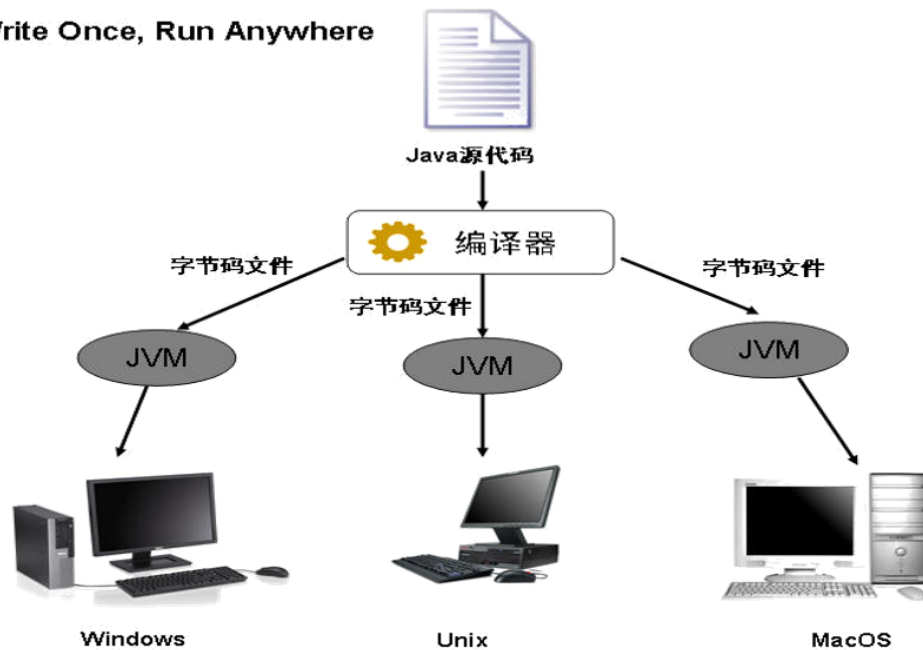
所以，运行Java程序必须有JVM的支持，因为编译的结果不是机器码，必须要经过JVM的再次翻译才能执行。即使你将Java程序打包成可执行文件(例如 .exe)，仍然需要JVM的支持。

注意：跨平台的是Java程序，不是JVM。JVM是用C/C++开发的，是编译后的机器码，不能跨平台，不同平台下需要安装不同版本的JVM。

7.3. Java虚拟机与跨平台原理图:

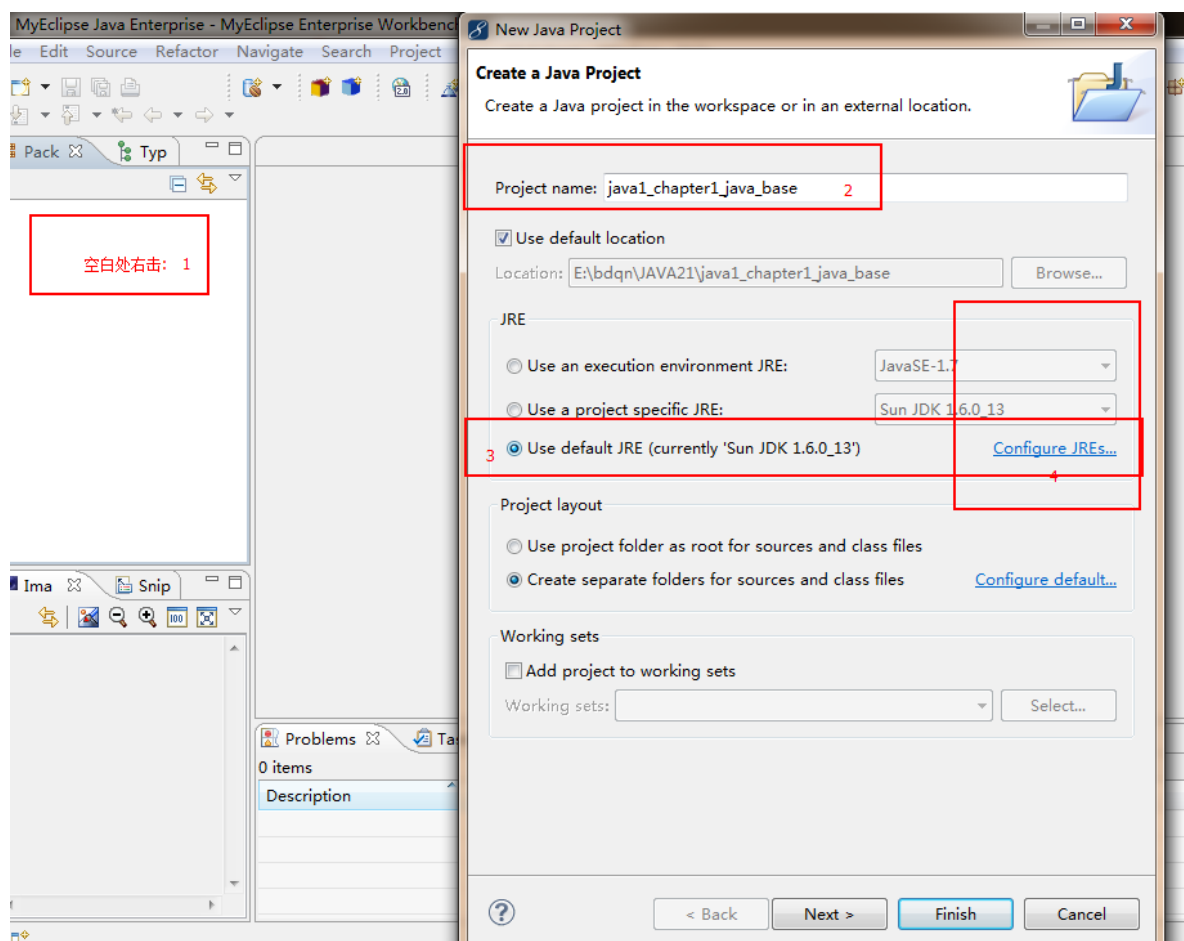
Java虚拟机与跨平台原理

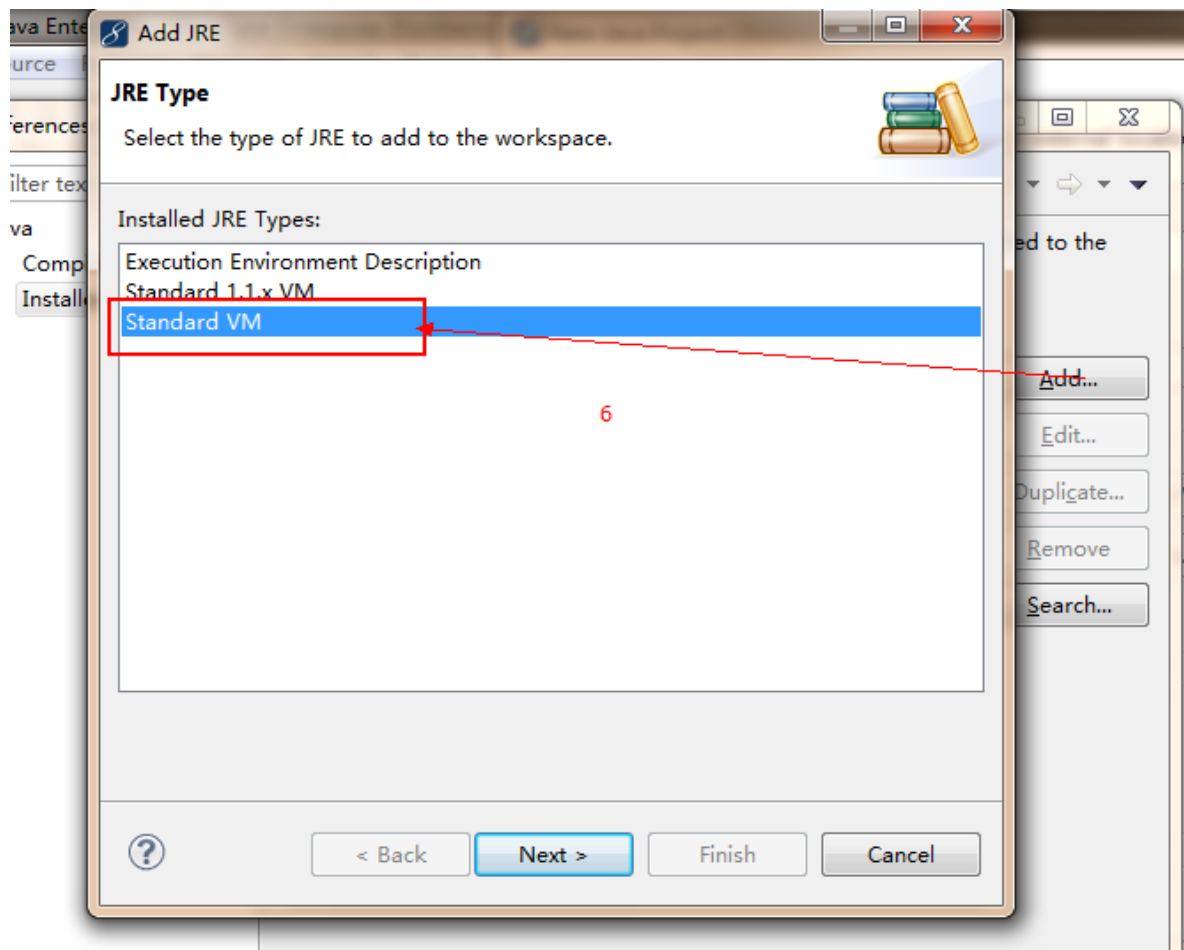
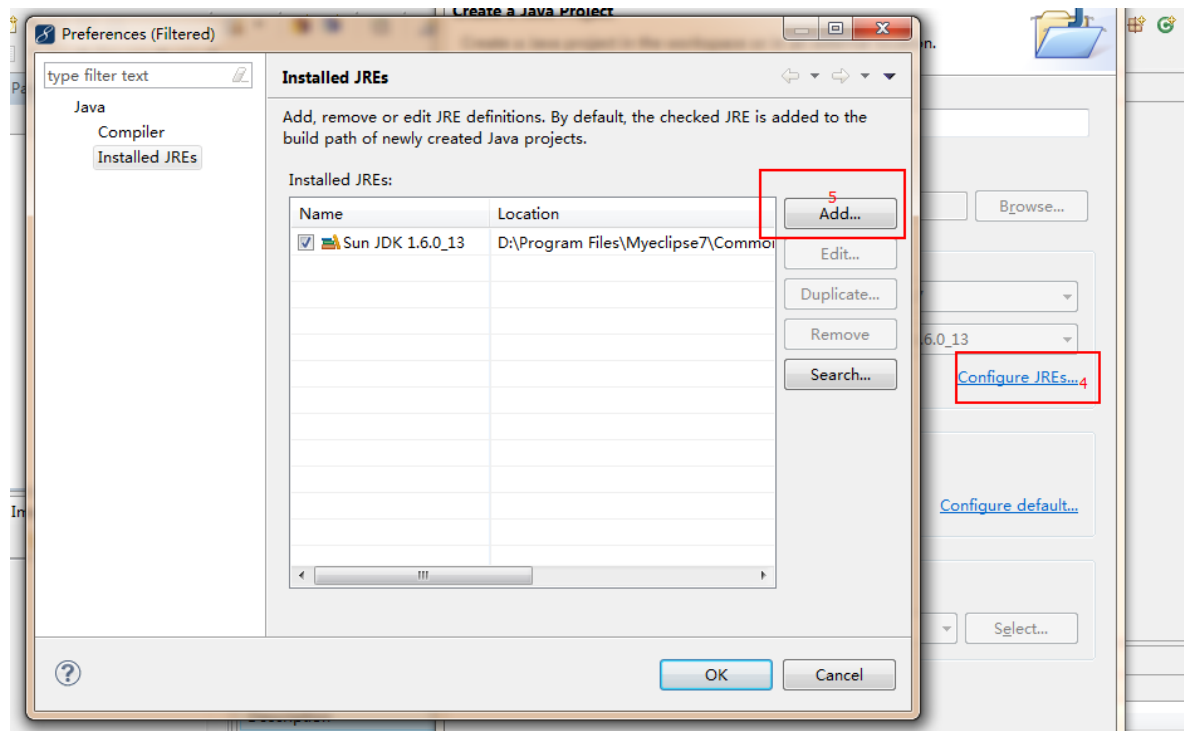
Write Once, Run Anywhere

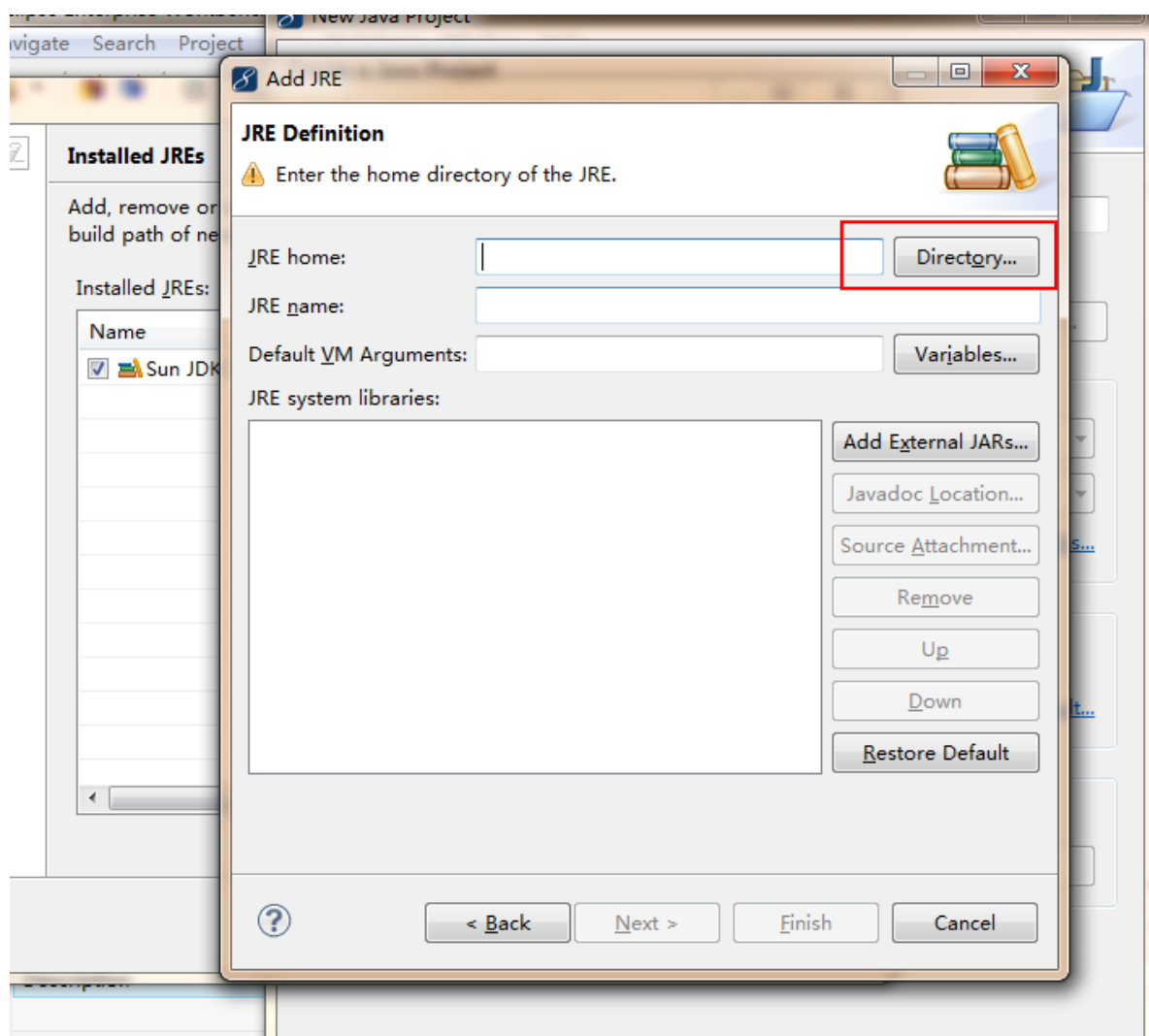
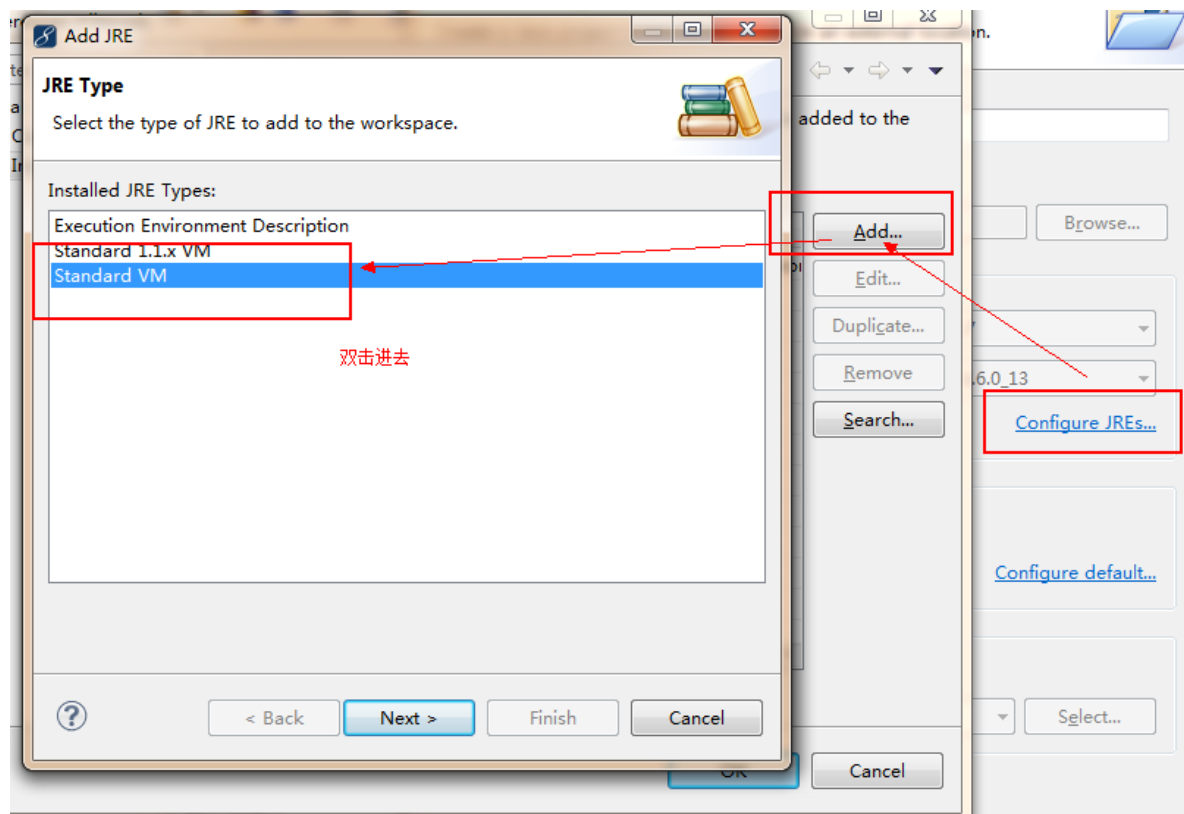


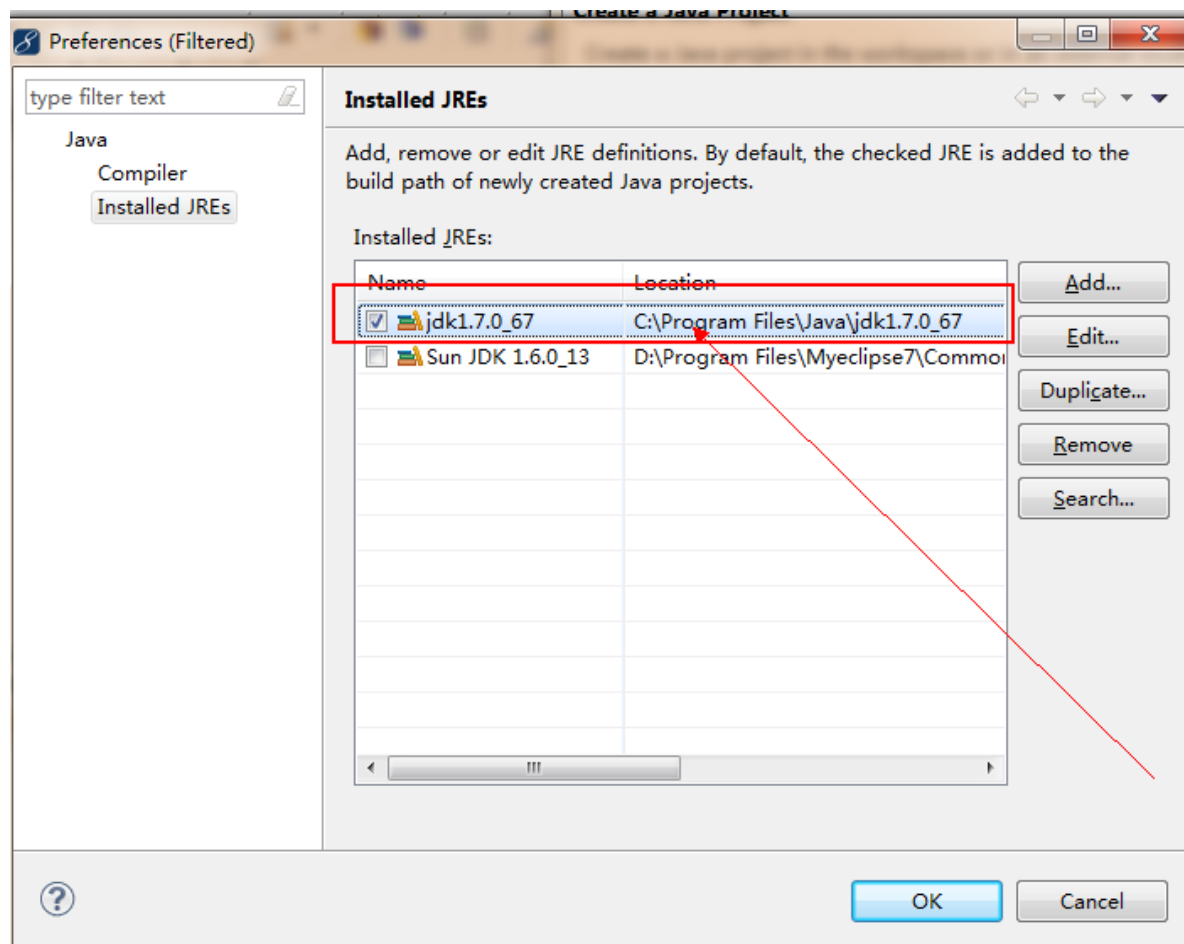
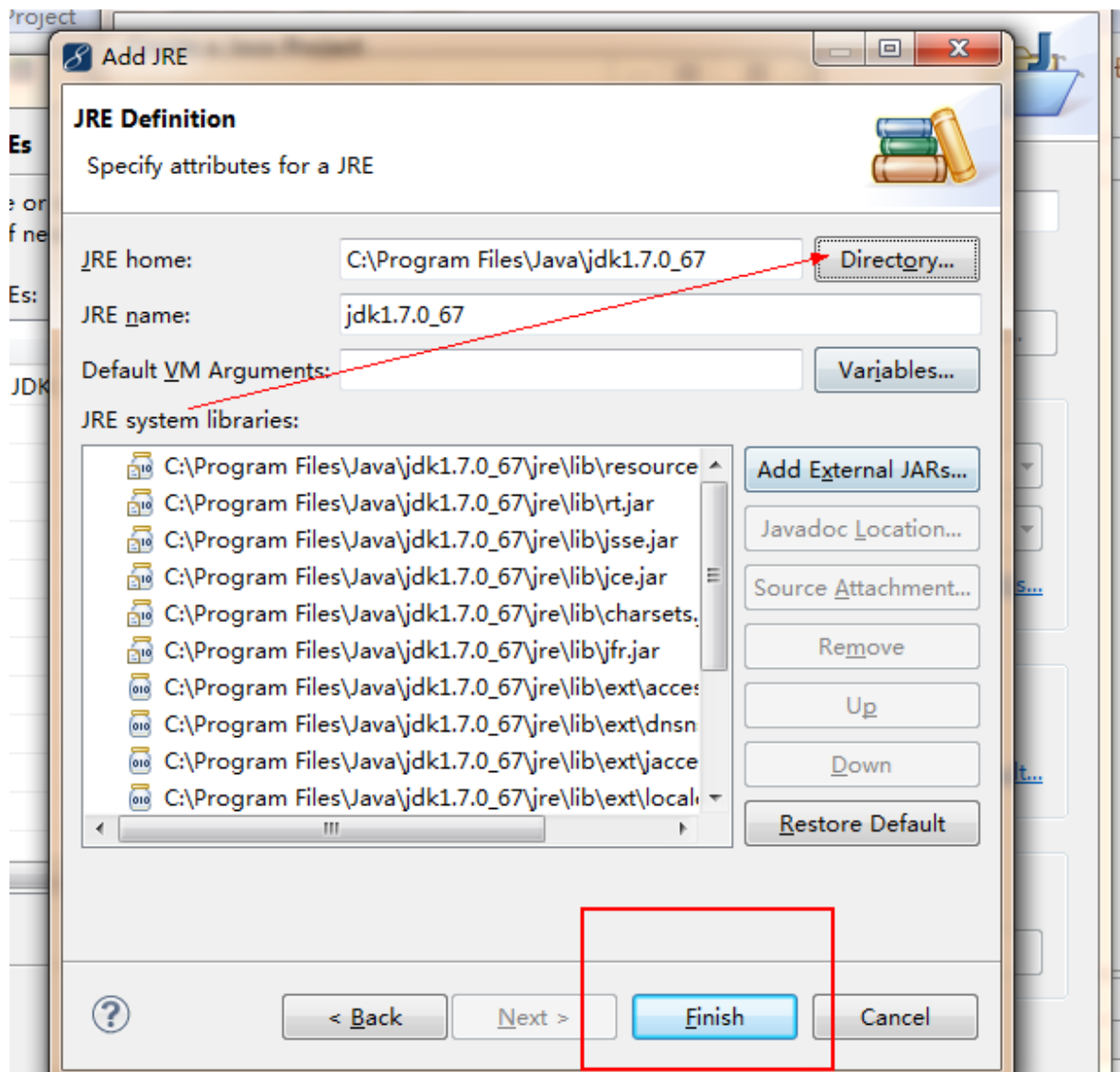
8. myeclipse

8.1. 新建项目时部署jdk:









9. 用MyEclipse工具写的步骤:

使用MyEclipse开发Java程序



10. 反编译:

jad.exe

jad Pet.class --->Pet.jad

jad -s java Pet.class --->Pet.java

如有问题和建议，请与董老师联系！QQ:1050968899 或加微信：QingYunJiao

java小Demo下载:

- 1 | <http://www.gyun.org>
- 2 | <http://www.gaoyun.net>