电子科技大学信息与软件工程学院

**实 验 报 告**

学 号 2017221103013

姓 名 薛文博

（实验） 课程名称 面向对象程序设计

理论教师 周帆

实验教师 周帆

**电 子 科 技 大 学**

**实 验 报 告**

**学生姓名：薛文博 学号：2017221103013 指导教师： 周帆**

**实验地点： 信软楼305 实验时间：2018.12.9**

1. **实验名称：有关安装并配置Java的开发工具包JDK的实验**
2. **实验学时：2学时**
3. **实验目的：**
4. 熟悉JDK安装和参数方法；
5. 熟悉Java的基本结构，变量，数组，数据类型。
6. **实验原理：**

**1.**熟悉JDK安装和参数方法

1）下载jdk

JDK是Java的核心，包含了Java的运行环境JRE（Java Runtime Environment），一堆Java工具和给开发者开发应用程序时调用的Java类库。

JDK是Java程序员开发必备，因为它是组件嘛，是积木嘛，没有积木怎么摆小房子。JRE是Java程序的运行环境，是JVM（Java虚拟机）的所在地，没有它Java程序是没法运行的。

2）配置环境变量

安装完成后需要设置环境变量从而使编译器正常使用。

右击“计算机”选择“属性”选择左边“高级系统设置”选择上面“高级”选项卡点击右下角“环境变量”按钮。

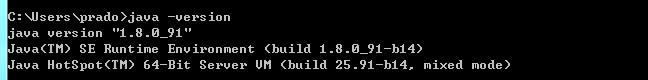
接下来弹出的对话框会出现用户变量和系统变量。用户变量对当前登录账户有效，系统变量对所有用户都有效，读者可根据需要设置。

为了配置JDK的系统变量环境，需要设置三个系统变量，分别是JAVA\_HOME，Path，CLASSPATH。下面是这三个变量的设置。

### 测试JDK是否安装成功

1、"开始"->"运行"，键入"cmd"；

2、键入命令: **java -version**、**java**、**javac** 几个命令，出现以下信息，说明环境变量配置成功；



1. **实验内容：**
2. 完成第一章习题5，6编程。
3. 完成第二章习题7编程。
4. 编写程序，计算一个整数的各位数字之和，例如，整数20170925，则计算并显示2+0+1+7+0+9+2+5的值。
5. 打印输出斐波拉契数列。
6. **实验器材（设备、元器件）：**

电脑一台

1. **实验步骤：**
2. 安装JDK
3. 配置参数
4. 编写代码
5. **实验结果与分析（含重要数据结果分析或核心代码流程分析）**

|  |
| --- |
| 1. 习题一第5题：   编写一个Java application,利用JDK软件包的工具编译并运行这个程序，要求在屏幕上显示“Welcome to Java World”。 |
| 实验代码：  **public** **class** Helloworld {  **public** **static** **void** main(String[] args) {  System.***out***.println("Welcome to Java World!");    }  } |
| 运行结果：  IMG_256 |
| 1. 习题一第6题:   编写一个Java applet,使之能在浏览器窗口中显示“Welcome to Java applet World!”。 |
| 实验代码：  **import** java.applet.Applet;  **import** java.awt.Graphics;  **public** **class** Helloworld **extends** Applet{  **public** **void** paint(Graphics g){  g.drawString("Welcome to Java applet World!\n",50,25);    }  } |
| 运行结果：  IMG_256  IMG_256 |
| 1. 习题二第7题:   编写一个输出9\*9乘法表的程序。 |
| 实验代码：  **public** **class** NineMutilNine {  **public** **static** **void** main(String[] args) {  **int** i,j,k;  **for**(i=1;i<=9;i++) {  **for**(j=1;j<=i;j++)  {  k=i\*j;  System.***out***.print(i+"\*"+j+"="+k);  System.***out***.print("\t");    }  System.***out***.print("\n");  }  }  } |
| 运行结果：  **W7}AJ(PWRJ(X1FM{QGZG{SI** |
| 4.编写程序，计算一个整数的各位数字之和，例如，整数20170925，则计算并显示2+0+1+7+0+9+2+5的值。 |
| 实验代码：  **package** test;  **import** java.util.Scanner;  **public** **class** Add {  **public** **static** **void** main(String[] args) {  System.***out***.print("Pls enter a number:");  Scanner number = **new** Scanner(System.***in***);  **int** num = number.nextInt();  **int** a[] = **new** **int**[999];  **int** i = 0;    **while**(num != 0) {  a[i] = num % 10;  num = num / 10;  i++;  }  i--;    **int** b = 0;  System.***out***.print("After adding:");  **while**(i >= 0) {  System.***out***.print(a[i]+ "+");  b = b + a[i];  i--;    }    System.***out***.print("=" + b);  number.close();  }    } |
| 运行结果： |
| 5.打印输出斐波拉契数列。 |
| 实验代码：  **package** test;  **public** **class** fbnq{  **public** **static** **void** main(String[] args) {    **int** a = 1;  **int** b = 1;  **int** c = 0;  System.***out***.print(a + "\t" + b + "\t");  **for** (**int** i = 3; i <= 10; i++) {  c = a + b;  a = b;  b = c;  System.***out***.print(c + "\t");  }  }  } |
| 实验结果：  IMG_256 |

1. **总结及心得体会：**

Java与C有很大的不同，它的运行过程看起来十分的连贯进行了一步过后在进行第二步。它创立的类里有方法和变量两部分，所有的过程只能在主程序或者类的方法里进行。

1. **对本实验过程及方法、手段的改进建议：**

无

**报告评分：**

**指导教师签字：**