**《面向对象程序设计(Java)》**

**实验报告**

姓 名 石家晖

学 号 2019081238

学 院 软件工程学院

专 业 软件工程

年 级 2019级

指导教师 文立玉

**成都信息工程大学软件工程学院**

**2020年9月**

# 实验1：Java程序的编写、编译与运行

1. **实验目的**

1. 掌握下载Java SDK 软件包的方法；掌握Myeclipse或Eclipse或JetBrains IntelliJ IDEA等开发平台的下载安装方法

2. 掌握设置Java 程序运行环境的方法；

3. 掌握编写、编译、运行简单的Java Application程序的方法步骤，初步了解java程序的特点和基本结构。

1. **实验要求**

1. 实验在2学时内完成。

2. 1人1组独立完成。

1. **实验设备与环境 (填写你自己的实验环境)**

JDK13, NEOVIM，Linux，IDEA

1. **设计思路与具体实现**

1. 编写一个Java Application,利用JDK软件包中的工具编译并运行这个程序，使之能够输出字符串信息“Hello World! ”。

1. 设计思路：

首先安装并设置java环境，之后使用源代码编辑器VIM，编写Hello World程序。并在shell里编译，运行。

(2)实验步骤

①、通过yay工具进行jdk13的安装，并检查java版本和安装情况。

②、创建类Hello.java，在主函数中调用System.out.println()方法

③、在shell里编译并运行Hello World程序

(3) 关键代码

public class Hello {

public static void main(String arc[]){

System.out.println("Hello World!");

}

}

(4) 程序测试过程

在shell里编译并运行Hello World程序，查看结果是否与预期符合。

(5) 运行结果（运行效果）

2020-11-22-224506_573x55_scrot

图1-1

2.编写一个应用程序求三个整数的平均数，原始数字要求从命令行输入。应用程序中main方法的参数String类型的数组args能接受用户从命令行键入的参数。

(1) 设计思路

编写一个应用程序求三个整数的平均数，原始数字要求从命令行输入。应用程序中main方法的参数String类型的数组args能接受用户从命令行键入的参数。

(2)实验步骤

①、创建类AverageTest.java，

②、在主函数中调用Integer.valueOf()方法，将从命令行中读取的字符串转化成int类型的数据。

③、编译并运行。

(3) 关键代码

**int a = Integer.valueOf(args[0]);**

**int b = Integer.valueOf(args[1]);**

**int c = Integer.valueOf(args[2]);**

**System.out.println((a+b+c)/3);**

(4) 程序测试过程

先输入3 4 5三个整数，测出结果4，正确。再输入4 5 6三个整数，测出结果5，正确。

(5) 运行结果（运行效果）

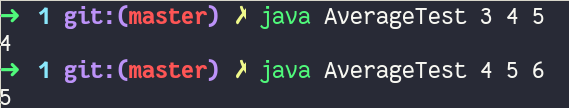


图1-2

1. **实验总结**

掌握了java基本的打印函数以及从终端编译运行并输入数据的基本方法。

1. **附录（程序代码）**

1.

public class Hello{

public static void main(String[] args){

System.out.println("Hello World");

}

}

2.

public class AverageTest{

public static void main(String[] args){

int a = Integer.valueOf(args[0]);

int b = Integer.valueOf(args[1]);

int c = Integer.valueOf(args[2]);

System.out.println((a+b+c)/3);

}

}