西南民族大学

**实验报告**

2019-2020学年第1学期

课程名称：JAVA课程设计

学院：计算机科学与技术学院

专业：物联网工程

年级：18级 班级：01班

学号：201831109056 姓名：王玥洋

同组人：无

|  |
| --- |
| 西南民族大学学生实验报告  教学单位：计科学院实验室 名称：JWY-525 实验时间： 2019 年 9 月 12 日  姓名：王玥洋 专业：计算机科学与技术 班级：1801  学号:201831109056 |
| 实验项目名称：Java 数组原理与编程  实验成绩：  教师签名：李贵兵 |
| 1. **实验目的**   掌握理解 Java 数组的原理，并能熟练掌握数组的编程与应用。 |
| **2、实验设备和环境**  mac操作系统、eclipse、JDK8。 |
| 1. **实验主要过程与结果**   1.实验过程：  **(1)多项式加法**  **file:///var/folders/43/twd8ghc138xcccd3gynhjs880000gn/T/com.microsoft.Word/screenshot.png**  **代码：**   1. **package** hello; 3. **import** java.util.Scanner; 5. **public** **class** morexiangshi { 6. **public** **static** **void** main(String[] args) 7. { 8. Scanner in = **new** Scanner(System.in); 9. **int**[] n1; 10. **int**[] n2; 11. **int**[] ans; 12. n1= **new** **int**[101]; 13. n2=**new** **int**[101]; 14. ans=**new** **int**[101]; 15. **int** i=100; 16. **while**(n1[0]==0) 17. { 18. **int** m,x; 19. m=in.nextInt(); 20. x=in.nextInt(); 21. n1[m]=x; 22. } 23. **while**(n2[0]==0) 24. { 25. **int** m,x; 26. m=in.nextInt(); 27. x=in.nextInt(); 28. n2[m]=x; 29. } 30. **while**(i>=0) 31. { 32. ans[i]=n1[i]+n2[i]; 33. i--; 34. } 35. output(ans); 36. } 37. **public** **static** **void** output(**int**[] ans) 38. { 40. **for**(**int** j=100;j>=0;j--) 41. { 42. **if**(ans[j]!=0&&j>1) 43. { 44. System.out.printf("%dx%d+",ans[j],j); 45. } 46. **else** **if**(ans[j]!=0&&j==1) 47. { 48. System.out.printf("%dx+",ans[j]); 49. } 50. **else** **if**(ans[j]!=0&&j==0) 51. { 52. System.out.printf("%d",ans[j]); 53. } 54. } 55. System.out.printf("\n"); 56. } 57. }   **（2）矩阵乘法**  **file:///var/folders/43/twd8ghc138xcccd3gynhjs880000gn/T/com.microsoft.Word/screenshot.png**  **代码：**   1. **package** hello; 3. **import** java.util.Scanner; 5. **public** **class** juzhen { 6. **public** **static** **void** main(String[] args) 7. { 8. Scanner in = **new** Scanner(System.in); 9. **double**[][] n; 10. n=**new** **double**[4][4]; 11. **int** i,j,anszhu=1,ansfu=1; 12. **for**(i=0;i<n.length;i++) 13. { 14. **for**(j=0;j<n[i].length;j++) 15. { 16. n[i][j]=in.nextDouble(); 17. **if**(i==j) { 18. anszhu\*=n[i][j]; 19. } 20. } 21. } 22. **for**(i=3;i>=0;i--) 23. { 24. ansfu\*=n[i][3-i]; 25. } 26. System.out.printf("主：%d 副：%d\n",anszhu,ansfu); 27. } 28. } |
| **4、分析讨论**  1．对数组进行操作时要注意大小，容易出现数组越界访问的情况。  2.编写程序时，尽量将不同的功能模块分开为不同的函数，便于debug； |
| **5、教师评阅**  该生已认真完成本次实验。 |