西南民族大学

**实验报告**

2019-2020学年第1学期

课程名称：数据库课程设计

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：循环结构与数组编程  实验成绩：  教师签名：李贵兵 |
| 1. **实验目的**   学习掌握 Java 循环结构、分支结构及数组的运用与编程。 |
| **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**   **文件内容**  **file:///var/folders/43/twd8ghc138xcccd3gynhjs880000gn/T/com.microsoft.Word/screenshot.png**  1. 奇偶个数  代码：  file:///var/folders/43/twd8ghc138xcccd3gynhjs880000gn/T/com.microsoft.Word/screenshot.png  **结果：**  **file:///var/folders/43/twd8ghc138xcccd3gynhjs880000gn/T/com.microsoft.Word/screenshot.png**  **2.** 数字特征值  **代码：**   1. **import** java.util.Scanner; 3. **public** **class** numspecial { 4. **public** **static** **void** main(String[] args) 5. { 6. Scanner in = **new** Scanner(System.in); 7. **int** a=in.nextInt(); 8. **int** t=a,i=0,ans,m; 9. **while**(t!=0) { 10. i++; 11. t/=10; 12. } 13. **int** l=i; 14. **int** num[]=**new** **int**[i]; 15. i=1; 16. t=a; 17. **while**(t!=0) 18. { 19. m=t%10; 20. **if**(i%2==0&&m%2==0) 21. { 22. num[i-1]=1; 23. } 24. **else** **if**(i%2!=0&&m%2!=0) 25. { 26. num[i-1]=1; 27. } 28. **else** { 29. num[i-1]=0; 30. } 31. i++; 32. t/=10; 33. } 34. ans=shijinzhi(num,l); 35. System.out.printf("%d",ans); 36. } 37. **public** **static** **int** shijinzhi(**int** n[],**int** l) { 38. **int** i,x=0,ans=0; 39. **for**(i=0;i<l;i++) 40. { 41. ans+=digui(x)\*n[i]; 42. x++; 43. } 44. **return** ans; 45. } 46. **public** **static** **int** digui(**int** n) { 47. **int** ans=1; 48. **while**(n!=0) 49. { 50. ans\*=2; 51. n--; 52. } 53. **return** ans; 54. } 55. }   **结果：**  **file:///var/folders/43/twd8ghc138xcccd3gynhjs880000gn/T/com.microsoft.Word/screenshot.png**  **3**.素数和  **代码：**   1. **package** hello; 3. **import** java.util.Scanner; 5. **public** **class** sushu { 6. **public** **static** **void** main(String[] args) 7. { 8. Scanner in = **new** Scanner(System.in); 9. **int** a=in.nextInt(); 10. **int** b=in.nextInt(); 11. **int** f,c=0,ans=0,j=2,s=2; 12. **while**(c<a) 13. { 14. f=panduan(j); 15. **if**(f==1) { 16. c++; 17. s=j; 18. } 19. j++; 20. } 21. **for**(**int** i=s;c<=b;i++) 22. { 23. f=panduan(i); 24. **if**(f==1) 25. { 26. ans+=i; 27. c++; 28. } 29. } 30. System.out.printf("%d",ans); 31. } 32. **public** **static** **int** panduan(**int** n) { 33. **for**(**int** i=2;i<n;i++) 34. { 35. **if**(n%i==0) 36. { 37. **return** 0; 38. } 39. } 40. **return** 1; 41. } 42. }   **结果：**  **file:///var/folders/43/twd8ghc138xcccd3gynhjs880000gn/T/com.microsoft.Word/screenshot.png**  **4.**念整数  **代码：**   1. **package** hello; 3. **import** java.util.Scanner; 5. **public** **class** nian { 6. **public** **static** **void** main(String[] args) 7. { 8. Scanner in = **new** Scanner(System.in); 9. **int** a=in.nextInt(); 10. **int** t,n=1; 11. **if**(a<0) 12. { 13. a=Math.abs(a); 14. System.out.printf("fu "); 15. } 16. **while**(n<a) 17. { 18. n\*=10; 19. } 20. n/=10; 21. **while**(n!=0) 22. { 23. t=a/n; 24. a=a%n; 25. n/=10; 26. **switch**(t) 27. { 28. **case** 0: 29. System.out.printf("ling"); 30. **break**; 31. **case** 1: 32. System.out.printf("yi"); 33. **break**; 34. **case** 2: 35. System.out.printf("er"); 36. **break**; 37. **case** 3: 38. System.out.printf("san"); 39. **break**; 40. **case** 4: 41. System.out.printf("si"); 42. **break**; 43. **case** 5: 44. System.out.printf(" wu"); 45. **break**; 46. **case** 6: 47. System.out.printf("liu"); 48. **break**; 49. **case** 7: 50. System.out.printf("qi"); 51. **break**; 52. **case** 8: 53. System.out.printf("ba"); 54. **break**; 55. **case** 9: 56. System.out.printf("jiu"); 57. **break**; 58. } 59. System.out.printf(" "); 60. } 61. } 62. }   **结果：**  **file:///var/folders/43/twd8ghc138xcccd3gynhjs880000gn/T/com.microsoft.Word/screenshot.png** |
| **4、分析讨论**  本次实验中，循环用的很多，许多bug出现在循环变量忘记累加或是循环逻辑出现问题，这些易出现bug 的地方需要多注意。 |
| **5、教师评阅**  该生已认真完成本次实验。 |