《Java语言程序设计》

课程实验报告

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称 | 计算机科学与技术 | 年级 | 17级 | 班级 | 计1 |
| 学生姓名 | 任志慷 | **指导老师** | 李焱 | 时间 | 3-21 |

|  |  |
| --- | --- |
| 实验名称 | 选择结构程序设计 |
| 实  验  目  的  及  要  求 | 目的：  了解熟悉顺序Java程序设计的形式，编写完整Java程序。  要求：   * 掌握数学类库函数。 * 掌握字符型包装类。 * 掌握字符串类String。 * 掌握字符、字符串及数值间的转换。 * 会用Java编写完整的程序。 |
| 实  验  环  境 | WIN 10 64位  JDK 1.9  Eclipse 2018 |
| 实  验  内  容 | 第4章编程练习题: 4.8-4.11, 4.21,4.23，4.25 |
| 实  验  步  骤  或  实  验  方  案 | **4.8**  **import** java.util.\*;  **public** **class** 4.8 {  **public** **static** **void** main(String[] args){  Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  System.***out***.print("请输入ASCII码（0~127）：");  **int** a =in.nextInt();  **char** c = (**char**) a;  System.***out***.print("对应的字符为：" + c);  in.close();  }  }**4.9**  **import** java.util.\*;  **public** **class** 4.9 {  **public** **static** **void** main(String[] args){  Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  System.***out***.print("请输入字符：");  String a = in.nextLine();  **char** c = a.charAt(0);  **int** i = (**int**) c;  System.***out***.print("对应的ASCII码为：" + i);  in.close();  }  }  **4.10**  **import** java.util.\*;  **public** **class** test {  **public** **static** **void** main(String[] args){  String set1=  " 1 3 5 7\n"+  " 9 11 13 15\n"+  "17 19 21 23\n"+  "25 27 29 31\n";  String set2=  " 2 3 6 7\n"+  "10 11 14 15\n"+  "18 19 22 23\n"+  "26 27 30 31\n";  String set3=  " 4 5 6 7\n"+  "12 13 14 15\n"+  "20 21 22 23\n"+  "28 29 30 31\n";  String set4=  " 8 9 10 11\n"+  "12 13 14 15\n"+  "24 25 26 27\n"+  "28 29 30 31\n";  String set5=  "16 17 18 19\n"+  "20 21 22 23\n"+  "24 25 26 27\n"+  "28 29 30 31\n";  List<String>birthday=**new** ArrayList<>  (Arrays.*asList*(set1,set2,set3,set4,set5));  **int** day=0;  **for**(**int** i=0;i<5;i++) {  Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  System.***out*** .print("\nIs your birthday in Set"+(i+1)+"?\n"+birthday.get(i));  System.***out***.print("\nEnter Y or N:");  String a=in.nextLine();  **if**(a.equals("Y")||a.equals("y")) day+=Math.*pow*(2,i);  **if**(i==4)  System.***out***.print("\nYour birthday is "+day+"!");  }  }  }  **4.11**  **import** java.util.\*;  **public** **class** test {  **public** **static** **void** main(String[] args){  Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  System.***out***.print("Enter a decimal value(0 to 15):");  **int** a=in.nextInt();  **if**(a<0||a>15) System.***out***.print(a+" is an invalid input");  **else** **if**(a>9) {  **int** b=a-10+'A';  **char** c=(**char**)b;  //String b=Integer.toHexString(a);  System.***out***.print("The hex value is "+c+"\n"); }  **else**  System.***out***.print(a);  }  }  **4.21**  **import** java.util.\*;  **public** **class** 4.21 {  **public** **static** **void** main(String[] args){  Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  **while**(**true**) {  System.***out***.print("Enter a SSN:\n");  String a=in.nextLine();  **for**(**int** i=1;i<a.length();i++) {  **char** b= '-';  **char** c=a.charAt(3);  **if**(c==b) {  **char** d=a.charAt(6);  **if**(d==b) {  System.***out***.print(a+" is a valid social sesecurity number\n");  **break**;  }}  **else**  { System.***out***.print(a+" is an unvalid social sesecurity number\n");  **break**;  }}}}    }  **4.23**  **import** java.util.\*;  **public** **class** 4.23 {  **public** **static** **void** main(String[] args){  Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  System.***out***.print("name: ");  String a=in.nextLine();  System.***out***.print("hour: ");  **double** b=in.nextDouble();  System.***out***.print("pay rate: ");  **double** c=in.nextDouble();  System.***out***.print("federal tax rate: ");  **double** d=in.nextDouble();  System.***out***.print("sate tax rate: ");  **double** e=in.nextDouble();  **double** f=b\*c\*d;  **double** g=b\*c\*e;  System.***out***.print("Federal Withholding: "+f+"\nSate Withholding: "+g+"\n Net pay: "+(b\*c\*(1-d-e)));  }  }  **4.25**  **import** java.util.\*;  **public** **class** 4.25{  **public** **static** **void** main(String[] args){  Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  Random a=**new** Random();  **for**(**int** i=0;i<7;i++) {  **if**(i<3)  System.***out***.print((**char**)(a.nextInt(26)+65));  **else**  System.***out***.print(a.nextInt(10));  }  }    } |
| 调  试  过  程  及  实  验  结  果 | **4.8**  C:\Users\Hea\Documents\HwShare\capture_20190318201420722.bmp**4.9**  **4.10**  **4.11**    **4.21**  **4.23**    **4.25** |
| 总  结 | 执子之手  与子共生 |
| 附  录 | 《JAVA语言程序设计》（基础篇）  P129-132 |