

Java语法介绍(五):条件控制 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/138/2021_2022_Java_E8_AF_AD_E6_B3_95_c97_138677.htm

条件控制:if和switch

1：条件语句

条件语句是程序设计中常用的语句，用他来选择程序的执行流程，Java中的基本条件判断语句是if...else...语句。其机构为：if (条件表达式) { 语句1 } Else { 语句2 } 语句3 “条件表达式”的值为真时执行“语句1”，然后执行语句3；否则执行“语句2”，然后执行语句3。下面是一个用if--else语句构造多分支程序的例子：if(a>5) b=1 else if(a>4) b=2 else if(a>3) b=3 ... else b=-1.

2：switch分支结构（开关语句）

switch分支结构用于多条件选择，虽然在多条件选择的情况下，也可以使用if...else...结构来实现，但是使用开关语句会使程序更为精炼、清晰。开关语句得格式为：switch(条件表达式) { case 常量表达式1: 语句1 . break . case 常量表达式2: 语句2 . break . //..... case 常量表达式n: 语句n . break . default: // break }

开关表达式首先计算出条件表达式的值，如果其值等于某个常量表达式，则执行该常量表达式后的语句，如果其值与所有的常量表达式的值不相等，则执行default后的语句。在switch语句中，你通常在每一种case情况后都应使用break语句，否则，第一个相等情况后面所有的语句都会被执行，这种情况叫做落空。你可以试着分别加上和去掉break语句来执行下面的例子：

```
class Switch Test public static void main(String args[]) throws java.io.IOException char a. System.out.println("Enter a number from 1--3:"). a=(char)System.in.read(). switch(a) caseacute.:System.out.println("win a Car!").break.
```

```
caseacute.:System.out.println("picked the goat").break
caseacute.:System.out.println("get to keep your 100"). break.
default:System.out.println("entry").
```

在代码中加break语句后，你应明确知道程序将会发生的变化，并要确认程序没有转移到你不愿执行的代码上。掌握了以上这些基本语句之后，你可以写更加实际点的程序了，下面这个程序计算从终端输入的数字和字符的数量。

```
class SwitchTest public static void main
(String args[]) throws java.io.IOException int
numberOfDigits=0,numberOfSpaces=0,numberOfOthers=0. char c.
while((c=(char)System.in.read())!=acute.) switch(c) caseacute.:
caseacute.: ... .. caseacute.: caseacute.:numberOfDigits .break.
caseacute.:numberOfSpaces .break. default:numberOfOthers .break.
System.out.println(":"). System.out.println("Number of digits="
numberOfDigits ""). System.out.println("Number of spaces="
numberOfSpaces ""). System.out.println("Number of others="
numberOfOthers "").
```

代码的while循环从键盘读入字符直至输入一个回车符，循环内部的switch语句先把它和数字比较，当发现相等时，它就使对应的统计变量的值加1，然后break语句结束switch语句，程序回到等待键盘输入的状态。程序中，在default语句中的break是不必要的，不过加上它可以使程序风格保持一致。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com