Java7.16 switch分支结构

学习：基本语法🡪快速入门🡪学习细节🡺灵活运用

（1）Switch分支结构

基本语法：





swtich解读：

1. switch关键字 表示switch分支
2. 表达式 对应一个值
3. case常量1：当表达式的值等于常量1 就执行 语句块1

4）break：表示退出switch

1. 如果case常量1匹配 就执行语句块1 如果没有匹配 就继续匹配常量2
2. 如果一个都没有匹配上 就执行defult

流程图:





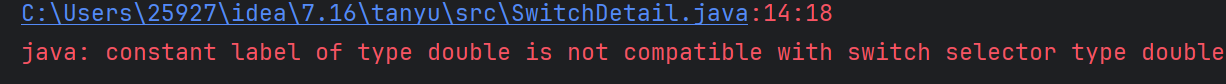
快速入门

例题：

请编写一个程序，该程序可以接受一个字符 比如a b c d e f.. a表示星期一 ，b表示星期二……根据用户的输入显示相应的信息。要求使用switch语句完成

import java.util.Scanner;  
public class SwitchExercise01 {  
 public static void main(String[]args){  
 //请编写一个程序，该程序可以接受一个字符  
 //比如a b c d e f.. a表示星期一 ，b表示星期二……  
 //根据用户的输入显示相应的信息。要求使用switch语句完成  
 System.*out*.println("请输入一个字符");  
 Scanner myScanner = new Scanner(System.*in*);  
 char character = myScanner.next().charAt(0);  
 //在Java中 只有有值返回 就是一个表达式  
 switch (character){  
 case 'a':  
 System.*out*.println("星期一");  
 break;  
 case 'b':  
 System.*out*.println("星期二");  
 break;  
 default:  
 System.*out*.println("无 没有匹配");  
 break;  
 }  
 System.*out*.println("退出了switch 继续执行程序");  
 }  
}

switch注意事项和细节讨论：

//细节1：  
//表达式数据类型 应和case后的常数类型一致  
//或者是可以自动转化成可以比较的类型 比如输入的是字符 而常量是int  
//细节2：  
//switch(表达式)中的表达式的返回值必须是：byte short int char enum(枚举) String  
//细节3：  
//case子句中的值(位置)必须是常量(1，'a')或常量表达式，不能是变量  
//细节4：  
//default子句是可选的，当没有匹配的case时，执行default  
//如果没有default子句，当没有匹配的任何常量，则没有输出  
//细节5：  
//break语句用来在执行完一个case分支后使程序跳出switch语句块  
//如果没有写break，程序会执行到switch结尾 除非遇到break

（2）Switch和if的选择

1.如果判断的具体数值不多，而且符合byte short int char enmu String这6种类型。虽然两个语句都可以使用，建议使用switch语句

2.其他情况：对其区间判断，对结果为boolean类型判断，使用if，if的使用范围更广