

第八-九天 循环控制

2021年4月28日 10:34

知识点3: 循环控制

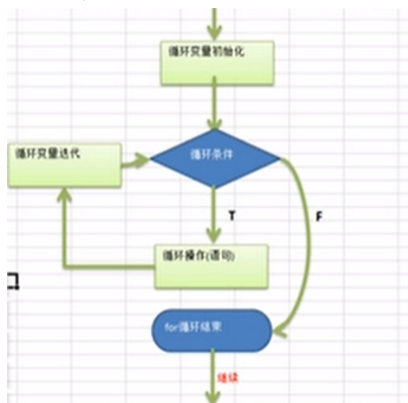
1. for循环

基本语法

```
for(循环变量初始化;循环条件;循环变量迭代){  
    循环操作(语句);  
}
```

1. for关键字，表示循环控制
2. for有四要素:(1)循环变量初始化(2)循环条件(3)循环操作(4)循环变量迭代
3. 循环操作，这里可以有多条语句，也就是我们要循环执行的代码

流程图：



注意事项和细节说明：

1. 循环条件是返回一个布尔值的表达式
2. for(循环判断条件;)中的初始化和变量迭代可以写到其它地方，但是两边的分号不能省略。
3. 循环初始值可以有多条初始化语句，但要求类型一样，并且中间用逗号隔开，
4. 循环变量迭代也可以有多条变量迭代语句，中间用逗号隔开

```
for(;;) { //表示一个无限循环,死循环  
    System.out.println("ok~");  
}  
  
int count = 3;  
for (int i = 0, j = 0; i < count; i++, j += 2) {  
    System.out.println("i=" + i + " j=" + j);  
}
```

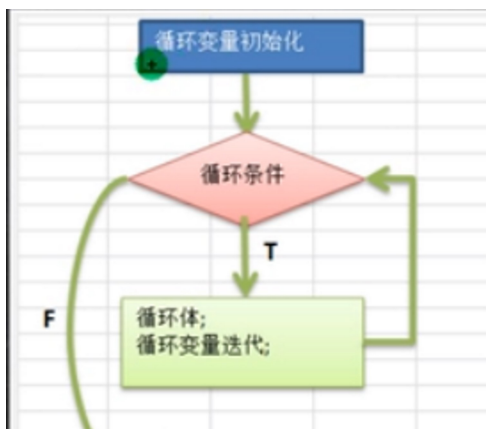
2. while循环

基本语法

```
循环变量初始化;  
while (循环条件){  
    循环体(语句);  
    循环变量迭代;
```

说明

- while循环也有四要素
- 只是四要素放的位置不一样.



- while循环也有四要素
- 只是四要素放的位置不一样.



• 注意事项和细节说明

1. 循环条件是返回一个布尔值的表达式
2. while循环是先判断再执行语句

3. do-while循环

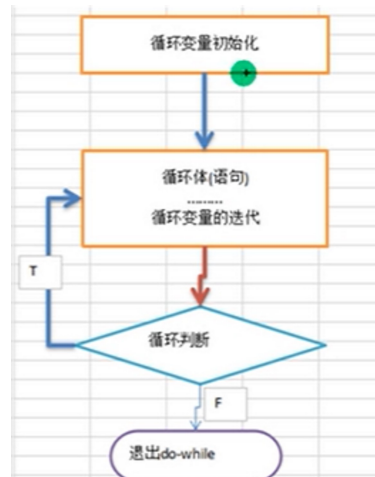
基本语法

```

循环变量初始化;
do{
    循环体(语句);
    循环变量迭代;
}while(循环条件);
  
```

说明:

1. do while是关键字
2. 也有循环四要素,只是位置不一样
3. 先执行,再判断,也就是说,一定会执行一次
4. 最后有一个分号;
5. while和do.while区别



注意事项和细节说明

1. 循环条件是返回一个布尔值的表达式
2. do..while循环是先执行,再判断,因此它至少执行一次

3. 多重循环控制

介绍

1. 将一个循环放在另一个循环体内,就形成了嵌套循环。其中, for,while ,do...while均可
2. 以作为外层循环和内层循环。【建议一般使用两层,最多不要超过3层。否则,代码的可读性很差】
3. 实质上,嵌套循环就是把内层循环当成外层循环的循环体。当只有内层循环的循环条件为false时,才会完全跳出内层循环,才可结束外层的当次循环,开始下一次的循环。