【案例5-1】 模拟订单号生成

### 【案例介绍】

**1.任务描述**

编写一个程序，模拟订单系统中订单号的生成。例如给定一个包括年月日以及毫秒值的数组arr={2019,0504,1101},将其拼接成字符串s:[201905041101]。要求使用String类常用方法来实现字符串的拼接。

**2.运行结果**

运行结果如图5-1所示

手机屏幕截图

描述已自动生成

图5-1 模拟订单号生成运行结果图

### 【案例任务】

* 学会分析“模拟订单号生成”任务的实现思路。
* 根据思路独立完成“模拟订单号生成”任务的源代码编写、编译及运行。
* 掌握String类中常用方法的使用。
* 掌握之前学习的for循环、方法调用等知识。

### 【案例思路】

（1）分析任务描述可知，做此任务需要先定义一个数组，数组中包括年月日以及毫秒值。

（2）要实现数组转成一个字符串，首先定义一个方法实现数组拼接成字符串。参数类型为数组，返回值类型为String，可先使用String定义一个空串，然后使用字符串的操作方法在开始最后加上“[]”字符。之后在加“[]”字符中间循环遍历数组用开始定义的字符串接收。自此，我们拼接的方法完成。在方法中将数组遍历，然后把每一个得到的字符拼接成一个字符串并且返回。

（3） 在主函数入口调用刚才的方法。并定义一个字符串变量接收结果

（4） 输出结果，观察控制台的效果。

### 【案例实现】

模拟订单号生成系统的实现代码，如文件5-1所示。

文件5-1 example1.java

1. package com.itheima;
2. public class example1 {
3. public static void main(String[] args) {
4. // 订单的年份月份毫秒值，定义一个数组即可
5. int[] arr = {2019,0504,1101};
6. //调用方法，用一个变量接受结果
7. String s = arrayToString(arr);
8. //输出结果
9. System.out.println("s:" + s);
10. }
11. // 定义一个方法实现数组拼接成字符串。参数类型为数组 返回值类型为String
12. public static String arrayToString(int[] arr) {
13. String s = "";
14. s += "[";
15. for (int i = 0; i < arr.length; i++) {
16. if(i == arr.length-1) {
17. s+=arr[i];
18. }else {
19. s+= arr[i];
20. }
21. }
22. s += "]";
23. //在方法中将数组遍历，然后把每一个得到的字符拼接成一个字符串并且返回
24. return s;
25. }
26. }

在文件5-1中，第6行定义了一个数组arr,数组中有年月日以及毫秒值。第7行代码调用了arrayToString()方法，该方法封装将数组遍历拼接成字符串并返回的核心功能。第13行用String的初始化代码定义了一个空串，用于接收拼接成的字符串并且返回拼接成的字符串。第15~22行代码用于遍历数组arr，每循环一次将数组中元素赋值给空串s,for循环中定义了一个i变量，用于记录循环的次数。当i的值不小于数组元素长度是循环结束。数组也全部遍历完并全部赋值给空串s。第24行用于返回拼接后的字符串。