

2022年6月21日 / #JAVA

Java 数组排序——如何使用 Arrays.sort() 升序或降序排列数组



Miya Liu



原文: [Java Sort Array – How to Reverse an Array in Ascending or Descending Order with Arrays.sort\(\),](#)
作者: [Ihechikara Vincent Abba](#)

学习编程 — 3,000 小时免费课程

在许多情况下，存储在数组中的值以随机顺序出现。使用 Java 中的 `Arrays` 类，你可以访问可用于操作数组的各种方法。

我们将从 `Arrays` 类中使用的方法之一是 `sort()` 方法，它按升序对数组进行排序。

我们还将看到如何使用 Java 中 `Collections` 类的 `reverseOrder()` 方法对数组进行降序排序。

如何使用 `Arrays.sort()` 在 Java 中按升序对数组进行排序

在本节中，我们将看到一个示例，说明如何使用 `sort()` 方法对数组进行升序排序。

```
import java.util.Arrays;

class ArraySort {
    public static void main(String[] args) {
        int[] arr = { 5, 2, 1, 8, 10 };
        Arrays.sort(arr);

        for (int values : arr) {
            System.out.print(values + ", ");
            // 1, 2, 5, 8, 10,
        }
    }
}
```

我们在上面的示例中做的第一件事是导入 `Arrays` 类：`import java.util.Arrays;`。这使我们可以访问 `Arrays` 类的所有方法。

学习编程 — 3,000 小时免费课程

为了按升序对该数组进行排序，我们将数组作为参数传递给

`sort()` 方法：`Arrays.sort(arr);`。

请注意，`Arrays` 类是在使用点符号访问 `sort()` 方法之前首先编写的。

最后，我们在控制台中循环并打印了数组。结果是一个排序数组：

1, 2, 5, 8, 10。

在下一节中，我们将讨论按降序对数组进行排序。

如何在 Java 中使用 `Collections.reverseOrder()` 对数组进行降序排序

要按降序对数组进行排序，我们使用可以从 `Collections` 类访问的 `reverseOrder()`。

我们仍将使用 `Arrays.sort();`，但在此示例中，它将接受两个参数——要排序的数组和 `Collections.reverseOrder()`。

这是一个例子：

```
import java.util.Arrays;
import java.util.Collections;

class ArraySort {
    public static void main(String[] args) {
        Integer[] arr = { 5, 2, 1, 8, 10 };
        Arrays.sort(arr, Collections.reverseOrder());

        for (int values : arr) {
```

学习编程 — 3,000 小时免费课程

```
}
```

首先，我们导入了 `Arrays` 和 `Collections` 类，因为我们将使用这些类提供的方法。

然后我们以随机顺序创建了一个数字数组：`Integer[] arr = { 5, 2, 1, 8, 10 };`。你会注意到我们使用 `Integer[]` 而不是 `int[]`，就像我们在上一个例子中所做的那样——后者会抛出一个错误。

要按降序对数组进行排序，我们这样做：`Arrays.sort(arr, Collections.reverseOrder());`。

第一个参数是数组 `arr`，它将按升序排序。第二个参数 - `Collections.reverseOrder()` - 然后将反转排序数组的顺序，使其按降序排列。

循环并打印时，数组将如下所示：`10, 8, 5, 2, 1`。

总结

在本文中，我们讨论了 Java 中的排序数组。数组可以按升序或降序排序。

我们可以使用可以从 `Arrays` 类的 `sort()` 方法对数组进行升序排序。`sort()` 方法接受要排序的数组作为参数。

要按降序对数组进行排序，我们使用了 `Collections` 类的 `reverseOrder()` 方法。这作为 `sort()` 方法中的第二个参数传入，以便可以按降序重新排列排序后的数组。

学习编程 — 3,000 小时免费课程



Miya Liu

与广大贡献者一起推动教育公益事业的发展^_^

在 freeCodeCamp 免费学习编程。freeCodeCamp 的开源课程已帮助 40,000 多人获得开发者工作。

[开始学习](#)

freeCodeCamp 是捐助者支持的 501(c)(3) 条款下具有免税资格的慈善组织（税号：82-0779546）。

我们的使命：帮助人们免费学习编程。我们通过创建成千上万的视频、文章和交互式编程课程——所有内容向公众免费开放——来实现这一目标。

所有给 freeCodeCamp 的捐款都将用于我们的教育项目，购买服务器和其他服务，以及聘用员工。

你可以[点击此处](#)免税捐款。

精选文章

about:blank 是什么意思

反恶意软件服务

AppData 文件夹

MongoDB Atlas 教程

更新 NPM 依赖

Python 获取时间

React 个人作品网站

撤销 Git Add

CMD 删除文件

Nano 怎么保存退出

打开 .dat 文件

Windows10 产品密钥

Windows 10 屏幕亮度

Python 字符串转数字

谷歌恐龙游戏

Git Clone 指定分支

媒体查询范围

OSI 七层网络

Git 删除分支

HTML5 模板

Node 最新版本

Git 切换分支

JSON 注释

Git 命令

CSS 使用 SVG 图片

JS 字符串反转

forEach 遍历数组

Event Loop 执行顺序

HTML 表格代码

学习编程

学习编程 — 3,000 小时免费课程



我们的慈善机构

[简介](#) [校友网络](#) [开源](#) [商店](#) [支持](#) [赞助商](#) [学术诚信](#) [行为规范](#) [隐私条例](#)
[服务条款](#) [版权条例](#)