2020/10/31 5-3 图文节-慕课网就业班



/ Java 工程师2020版 / 阶段一 · Java集合排序



















5-3 Comparable和Comparator的区别

前面我们已经学习过Comparator和Comparable接口的使用,下面来总结一下二者的区别。

- 1、Comparator接口位于java.util包下,而Comparable接口位于java.lang包下
- 2、对于Comparator接口,可以看到它的compare()方法的参数是两个对象,比如我们队Cat类进行比较,那么这里就是两个要比较的Cat类的对象,所以可以有一个单独的类实现Comparator

```
@Override
public int compare(Object o1, Object o2) {
    // TODO Auto-generated method stub
    return 0;
}
```

对于Comparable接口,它的方法只有一个对象作为参数,所以要比较的类需要实现Comparable接口,将当前对象与方法参数中的对象进行比较。

```
@Override
public int compareTo(Object o) {
    // TODO Auto-generated method stub
    return 0;
}
```

因此,如果使用Comparator接口,那么要比较的类和实现Comparator接口的类可以分开,如果使用Comparable接口,那么要比较的类就要实现Comparable接口才可以。

3、关于应用场景

一般情况下如果对某个类进行排序,比如Cat类,如果使用Comparable接口的方式,那么Cat类需要实现Comparable接口。如果Cat类通过Comparable接口的方式实现排序,比如通过name排序了。那么我们还希望通过age进行排序,这时不希望修改Cat类,那此时就需要使用Comparator接口了

因此,Comparable接口可以作为实现类的默认排序算法,Comparator接口则用于一个类的扩展排序

下一非