



# 前端精品课程 开讲啦!

开讲人: \_\_\_\_\_



IOS



ANDROID



JAVA



.NET



## 第七章 集合

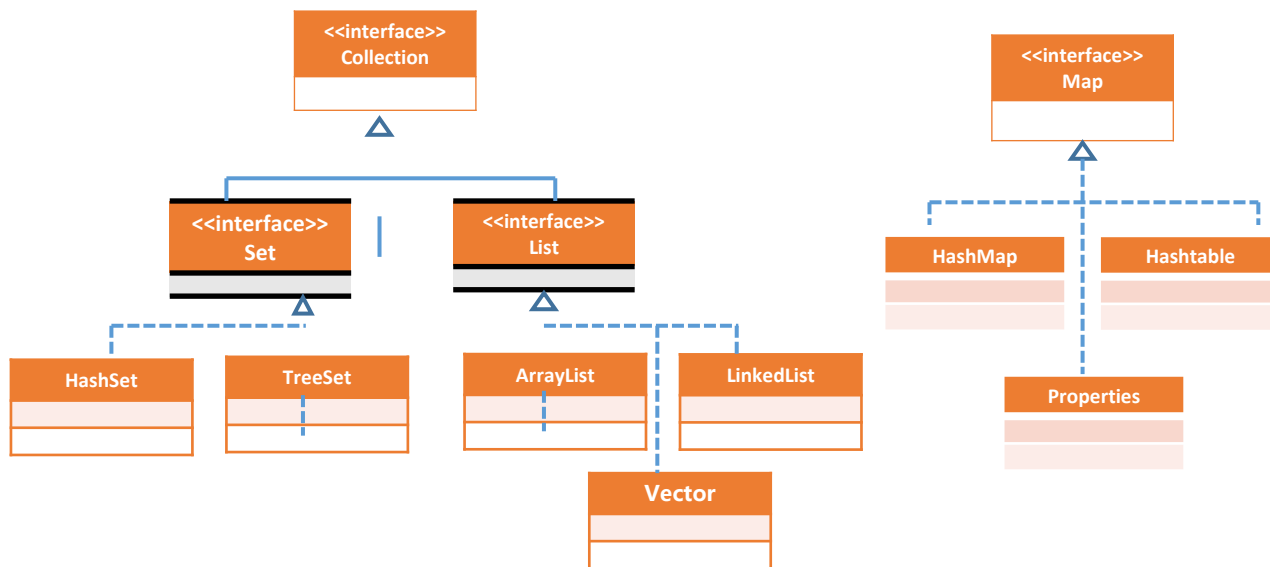
### 目标

- 集合框架介绍
- 常用的集合类
- 使用迭代器遍历集合
- 泛型

## 集合框架

- 数组是一个简单的线性序列，所以它可以快速的访问其中的元素。但是速度是有代价的；当你创建了一个数组之后，它的容量就固定了，而且在其生命周期里不能改变。
- 从效率和类型检查的角度来看，使用数组总是没错的。但是，如果你经常添加、修改或者删除元素，那数组就会显得功能太弱了点。
- 集合框架是为表示和操作集合而规定的一种统一的标准的体系结构。任何集合框架都包含三大块内容：对外的接口、接口的实现和对集合运算的算法。

## 集合主要接口和相关类实现的继承层次



## Collection 接口

Collection对象是将多个元素组成一个单元的对象  
集合用于存储、检索和操纵数据  
集合框架是用于表示和操纵集合的统一体系结构

## 集合框架的优点

- 提供有用的数据结构和算法，从而减少编程工作
- 提高了程序速度和质量,因为它提供了高性能的数据结构和算法
- 允许不同 API 之间的互操作，API之间可以来回传递集合
- 可以方便地扩展或改写集合



## 常用集合接口

- **List**接口

特点： 有序的集合；允许重复

常见实现类： [ArrayList](#)、[LinkedList](#)、[Vector](#)

## ArrayList类

- **ArrayList**继承 **AbstractList** 并实现 **List** 接口
- **List** 接口的大小可变数组的实现。
- 除了实现 **List** 接口外，此类还提供一些方法来操作内部用来存储列表的数组的大小。
- 随着元素的添加，元素的数目会增加，列表也会随着扩展



## ArrayList类

### ArrayList 类的构造方法：

构造方法	说明
ArrayList()	创建一个空 Arraylist
ArrayList(Collection c)	根据给定集合的元素创建数组列表
ArrayList(int size)	使用给定大小创建一个数组列表。向数组列表添加元素时，此大小自动增加

## 总结

- Collection 类的对象将多个元素组成一个单元
- 常用的集合类ArrayList



400-133-0510  
[www.igeekhome.com](http://www.igeekhome.com)

© 极客营 版权所有 违者必究