Java Collections Framework Internals

Authors

Name	Weibo Id	Blog	Mail
李豪	@计算所的小鼠标	<u>CarpenterLee</u>	hooleeucas@163.com

Introduction

关于C++标准模板库(Standard Template Library, STL)的书籍和资料有很多,关于Java 集合框架(Java Collections Framework, JCF)的资料却很少,甚至很难找到一本专门介绍它的书籍,这给Java学习者们带来不小的麻烦。我深深的不解其中的原因。虽然JCF设计参考了STL,但其定位不是Java版的STL,而是要实现一个精简紧凑的容器框架,对STL的介绍自然不能替代对JCF的介绍。

本系列文章主要从数据结构和算法层面分析JCF中List, Set, Map, Stack, Queue等典型容器,结合生动图解和源代码,帮助读者对Java集合框架建立清晰而深入的理解。本文并不特意介绍Java的语言特性,但会在需要的时候做出简洁的解释。

Contents

具体内容安排如下:

- 1. Overview 对Java Collections Framework,以及Java语言特性做出基本介绍。
- 2. ArrayList 结合源码对ArrayList进行讲解。
- 3. LinkedList 结合源码对LinkedList进行讲解。
- 4. <u>Stack and Queue</u> 以 *Aarry Deque* 为例讲解 *Stack*和 *Queue*。
- 5. <u>TreeSet and TreeMap</u> 结合源码对*TreeSet*和*TreeMap*进行讲解。
- 6. HashSet and HashMap 结合源码对HashSet和HashMap进行讲解。
- 7. LinkedHashSet and LinkedHashMap 结合源码对LinkedHashSet和LinkedHashMap进行讲解。
- 8. PriorityQueue 结合源码对PriorityQueue进行讲解。
- 9. WeakHashMap做出基本介绍。