**学习总结**

姓名 董金伟 专业 计算机科学与技术 班级 2班 日期 2022/1/27

1. 当天所学习主要内容（做一总结）
2. Collection

一个元素保存一个数据。 Alt+左右键头：返回刚才的位置。

List：

有序的集合，元素有序存入。每个元素都对应一个索引。保存的数据可以相同。

ArrayList：

数据结构：数组。

优点：随机访问效率高。使用最多的集合。

缺点：在头部或中间插入删除效率低。

方法成员：

ArrayList()：长度为0的数组对象。

ArrayList(int initialCapacity)：长度为实参的数组对象。容量。

add(E e)：添加对象。保存的是对象的地址。grow方法。

add(int index, E element)：添加到指定索引元素前。

addAll(Collection<? extends E> c)：将一个集合中的对象添加到该集合中。

clear()：清空集合。

contains(Object o)：判断集合中是否有传入对象。对equals重写。

isEmpty()：判断是否为空。

equals(Object o)：判断两个集合中保存的数据是否相同。

iterator()：返回迭代器。范例：通过迭代器遍历集合中保存的数据。

remove(Object o)：对equals重写。

remove(int index)：删除指定索引的元素值。

size()：长度，保存对象的个数。

toArray()：返回一个包含此列表中所有元素的数组。

get(int index)：返回索引为index的元素值。

indexOf(Object o)：对equals重写。

set(int index, E element)：设置index索引元素的值。

sort(Comparator<? super E> c)：创建实现了Comparator接口的类，对

compare重写。创建该类对象，把该类对象作为参数进行传递。

subList(int fromIndex, int toIndex)：获取集合中的某一部分。

removeRange(int fromIndex, int toIndex)

匿名内部类：实例化匿名内部类对象。

new 接口名或父类名(){

重写方法；

}

查看增删改查的源码。

注意事项：

需要对equals方法重写；对toString方法重写；

每个元素保存的是对象的地址。

LinkedList

链表：由一个个的节点组成。

数据结构：双向链表。

优点：随机访问效率低。

缺点：在头和尾插入删除效率高。

方法成员：

add(E e)

addFirst(E e)

addLast(E e)

contains(Object o)

getFirst()

getLast()

indexOf(Object o)

pop()

push(E e)

remove(Object o)

size()

查看源码：

注意事项：

Vector：

操作和ArrayList相似。

实现了线程同步。

Set：

HashSet

TreeSet

1. 学习中所存在的问题及解决办法

3．学习收获及建议

ArrayList实现了Collection泛型接口。

contains，remove，indexOf，方法需要重写equals方法。

再学习ArrayList的时候，需要学会查看源码。

sort(Comparator<? super E> c)：方法需要传入Comparator接口对象，需要使用匿名内部类。