**ArrayList和LinkedList区别**

ArrayList与LinkedList都是List接口的实现类,因此都实现了List的所有未实现的方法,只是实现的方式有所不同。

ArrayList实现了List接口,它是以数组的方式来实现的,数组的特性是可以使用索引的方式来快速定位对象的位置,因此对于快速的随机取得对象的需求,使用ArrayList实现执行效率上会比较好.

 因为ArrayList是使用数组实现的,若要从数组中删除或插入某一个对象，需要移动后段的数组元素，从而会重新调整索引顺序,调整索引顺序会消耗一定的时间，所以速度上就会比LinkedList要慢许多. 相反,LinkedList是使用链表实现的,若要从链表中删除或插入某一个对象,只需要改变前后对象的引用即可!

ArrayList和LinkedList的大致区别如下:

1.ArrayList是实现了基于动态数组的数据结构，LinkedList基于链表的数据结构。

2.对于随机访问get和set，ArrayList觉得优于LinkedList，因为LinkedList要移动指针。

3.对于新增和删除操作add和remove，LinedList比较占优势，因为ArrayList要移动数据

1、ArrayList和LinkedList可想从名字分析，它们一个是Array(动态数组)的数据结构，一个是Link(链表)的数据结构，此外，它们两个都是对List接口的实现。

前者是数组队列，相当于动态数组；后者为双向链表结构，也可当作堆栈、队列、双端队列

2、当随机访问List时（get和set操作），ArrayList比LinkedList的效率更高，因为LinkedList是线性的数据存储方式，所以需要移动指针从前往后依次查找。

3、当对数据进行增加和删除的操作时(add和remove操作)，LinkedList比ArrayList的效率更高，因为ArrayList是数组，所以在其中进行增删操作时，会对操作点之后所有数据的下标索引造成影响，需要进行数据的移动。

4、从利用效率来看，ArrayList自由性较低，因为它需要手动的设置固定大小的容量，但是它的使用比较方便，只需要创建，然后添加数据，通过调用下标进行使用；而LinkedList自由性较高，能够动态的随数据量的变化而变化，但是它不便于使用。

5、ArrayList主要控件开销在于需要在lList列表预留一定空间；而LinkList主要控件开销在于需要存储结点信息以及结点指针信息。