8.ArrayList和LinkedList区别？（概率30%）

存数据，ArrayList**数组存储数据**，索引值以下标来搜索，**查询比较方便，删除增加比较麻烦**，

但是linkedList以**链表式存储数据**，对于增删比较方便。

可以这样说：当操作是在一列数据的后面添加数据而不是在前面或中间,并且需要随机地访问其中的元素时,使用ArrayList会提供比较好的性能；

当你的操作是在一列数据的前面或中间添加或删除数据,并且按照顺序访问其中的元素时,就应该使用LinkedList了。

ArrayList和LinkedList在性能上各 有优缺点，都有各自所适用的地方，总的说来可以描述如下：

对ArrayList和LinkedList而言，在列表末尾增加一个元素所花的开销都是固定的。对 ArrayList而言，主要是在内部数组中增加一项，指向所添加的元素，偶尔可能会导致对数组重新进行分配；而对LinkedList而言，这个开销是 统一的，分配一个内部Entry对象。

在ArrayList的 中间插入或删除一个元素意味着这个列表中剩余的元素都会被移动；而在LinkedList的中间插入或删除一个元素的开销是固定的。

LinkedList不支持高效的随机元素访问。

ArrayList的空间浪费主要体现在在list列表的结尾预留一定的容量空间，而LinkedList的空间花费则体现在它的每一个元素都需要消耗相当的空间