

作业 2 线性结构的存储结构与应用

作业题目：线性表的基本存储结构的实现与应用

顺序表与单链表是线性表的两种最基本的存储结构，而静态链表是两者的完美结合，是系统进行动态存储分配的方法基础。线性表的这三种存储结构不但是其他数据结构（如树形结构、图型结构、集合等）存储方法的重要基础，同时本身也有广泛的应用。

作业要求：

1. 实现线性表的顺序存储结构（SeqList）和链式存储结构（LinkedList）。
2. 在上述存储结构的基础上，分别实现以下算法：
 - ① 删除给定元素的算法。
 - ② 对于已排好序的线性表，删除所有重复元素的算法。
 - ③ 线性表“逆置”算法。
 - ④ 线性表循环左移/右移 k 位的算法。
 - ⑤ 合并两个已排好序的线性表的算法。
3. 选做：（可以不做，供学有余力、有兴趣的同学探索）
 - ① 你能实现线性表的静态链表存储结构吗？
 - ② 你能在静态链表上实现线性表的“逆置”算法吗？

作业说明：

1. 上传内容：（1）源程序文件本身；（2）测试数据和结果数据
2. 上传格式：（1）打包为 rar 或 zip 文件；（2）命名规则：学号-姓名-作业编号，如 120L020539 张岩-作业 2.rar
3. 上传方法和网址：用 Google 或 Firefox 浏览器；网址：10.160.3.21:8080
4. 上传截止时间：第 3 章课程结束周的周日之前。