

2.10 利用顺序表的操作,实现以下的函数。

(1) 从顺序表中删除具有最小值的元素并由函数返回被删元素的值。空出的位置由最后一个元素填补,若顺序表为空则显示出错信息并退出运行。

(2) 从顺序表中删除第 i 个元素并由函数返回被删元素的值。如果 i 不合理或顺序表为空则显示出错信息并退出运行。

(3) 向顺序表中第 i 个位置插入一个新的元素 x 。如果 i 不合理则显示出错信息并退出运行。

(4) 从顺序表中删除具有给定值 x 的所有元素。

(5) 从顺序表中删除其值在给定值 s 与 t 之间(要求 s 小于 t)的所有元素,如果 s 或 t 不合理或顺序表为空则显示出错信息并退出运行。

(6) 从有序顺序表中删除其值在给定值 s 与 t 之间(要求 s 小于 t)的所有元素,如果 s 或 t 不合理或顺序表为空则显示出错信息并退出运行。

(7) 将两个有序顺序表合并成一个新的有序顺序表并由函数返回结果顺序表。

(8) 从顺序表中删除所有其值重复的元素,使表中所有元素的值均不相同。



编写一组程序，用带头结点的有序单链表实现一个集合，放在“SetList.h”中。要求实现这个集合的结构和相关的操作。至少应包括初始化，用尾插法建立集合，查找给定元素是否在集合内，将新元素插入集合中，删除集合中指定元素，求两个集合的并、交、差、输出等操作的实现。要求设计一个主程序，首先定义3个用有序单链表实现的集合 A 、 B 、 C 并初始化为空集合，其元素的数据类型为整型；再依次读入若干整数创建一个集合 A 和 B ，并检查集合上的查找、插入、删除等操作的实现，存入 C 中并输出它。

