**实验一　线性表的基本操作**

**一、实验目的**

1、掌握顺序表的定义；

2、掌握顺序表的基本操作，如建立、查找、插入和删除等。

**二、实验内容**

（1）基础操作：设计整数顺序表的基本运算程序，并用相关数据进行测试

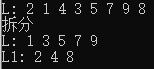
（2）拓展设计：输入一串长度不超过100的正整数构造顺序表L，设计一个算法将L中所有偶数删除并存入另一个顺序表L1中，而顺序表L保留原来的所有奇数。并用相关数据进行测试。（与案例不同的输入，长度至少为8）

算法思路：采用整体创建顺序表的方法创建顺序表。用i扫描顺序表L的所有元素，当L.data[i]为奇数时将其插入到原顺序表L中，当L.data[i]为偶数时将其插入新顺序表L1中，最后重置L，L1的长度。

案例输入：



案例输出：



**三、实验源码**

注：只需交mian.cpp源码即可(基本操作包含于basic\_action函数中，拓展设计包含于expand\_action函数中)

**四、实验截图**

**基础操作：**

**拓展设计：**

**五、实验心得**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **班级** | **姓名** | **序号** | **成绩** |
|  |  |  |  |