1. 选择题见教学云平台的“测验”中的“第四次作业选择题”，请在答题时间内完成并提交。
2. 使用教材P19的“抽象数据类型线性表的定义”中的基本操作，实现集合的逻辑结构的如下基本操作函数。
3. InitSet(&S)：初始化集合S，返回值true表示成功，false表示失败。
4. DestroySet(&S)：销毁集合S，返回值true表示成功，false表示失败。
5. SetInsert(&S, value): 向集合中插入一个元素。如元素已经存在于集合中，则不插入；返回值true表示成功，false表示失败。
6. SetErase(&S, value): 从集合中删除指定的元素。如果元素不存在，则不会对集合元素有任何影响；返回值true表示成功，false表示失败。
7. SetClear(&S): 移除集合中的所有元素；返回值true表示成功，false表示失败。
8. SetFind(S, value): 查找指定元素是否存在于集合中。找到返回true；否则，返回false。
9. SetSize(S, value): 返回集合中的元素数量。返回值为长整数类型的元素个数。
10. SetUnion(SA, SB, &SC): 两个集合SA和SB的并集放在集合SC中；返回值true表示成功，false表示失败。
11. SetIntersection(SA, SB, &SC): 两个集合SA和SB的交集放在集合SC中；返回值true表示成功，false表示失败。
12. 使用双向循环链式存储的存储结构实现线性表的如下基本操作函数：
13. 线性表初始化：InitList(&L)
14. 销毁线性表：DestroyList(&L)
15. 在第i个位置前插入值为e的数据元素操作：ListInsert (&L,i,e)
16. 删除第i个位置数据元素并将被删除数据元素的值用参数e返回： ListDelete (&L,i,&e)

要求：

1. 需要自行定义双向循环链表的结点数据结构和表数据结构；
2. 画出空表时的结点图，并说明是采用带头结点的方式还是不带头结点的方式实现；
3. 写出空表的判断表达式；
4. 在表中有数据元素的前提下，写出指针p是否指向了表尾结点的判断表达式；
5. 对上述四个基本操作，需自行定义函数的参数类型和返回值类型，并对返回值做出说明；
6. 需要自行编写一个main函数对上述四个函数进行基本的测试来表明函数实现正确。

参考资料：教学云平台《02 画图方法辅助的双向链表程序编写20241010.pptx》

提交内容：

选择题用手写答案拍照；剩余两题，可以提交源代码。

作业提交截至时间：2025年10月19日 24点