1. 数据结构基本概念
   1. 算法五个特性：
      1. 输入 输出 有穷 确定 可行
   2. 数据结构分类
      1. 逻辑结构
         1. 集合结构 不研究
         2. 线性结构 1:1
         3. 树形结构 1：N
         4. 图形结构 N:N
      2. 物理结构
         1. 顺序存储
         2. 链式存储
2. 动态数组
   1. 设计动态数组 struct dynamicArray
   2. 属性
      1. void \*\* pAddr 指向堆区真实数组指针
      2. int m\_capacity 数组容量
      3. int m\_Size 数组大小
   3. 对外接口
      1. 初始化数组 init\_dynamicArray
      2. 插入数组 insert\_dynamicArray
      3. 遍历数组 foreach\_dynamicArray
      4. 按位置删除数组 removeByPos\_dynamicArray
      5. 按值删除数组 removeByValue\_dynamicArray
      6. 销毁数组 destroy\_dynamicArray
   4. 分文件编写
3. 单向链表
   1. 设计可以存储任意类型数据
   2. struct LinkNode 节点结构体
      1. 属性 数据域 void \* data 指针域 struct LinkNode \* next
   3. struct LList 链表结构体
      1. 属性 头节点 struct LinkNode pHeader 链表长度 int m\_Size;
   4. 给用户使用 void \* 就可以了
      1. typedef void \* LinkList
   5. 对外接口
      1. 初始化链表 init\_LinkList
      2. 插入链表 insert\_LinkList
      3. 遍历链表 foreach\_LinkList
      4. 删除链表 按位置删除 removeByPos\_LinkList
      5. 删除链表 按值删除 removeByValue\_LinkList
      6. 清空链表
      7. 返回链表长度
      8. 销毁链表