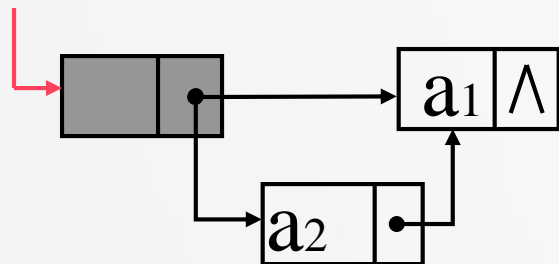


## 建立单链表

$L=(a_1,a_2,\dots,a_n)$

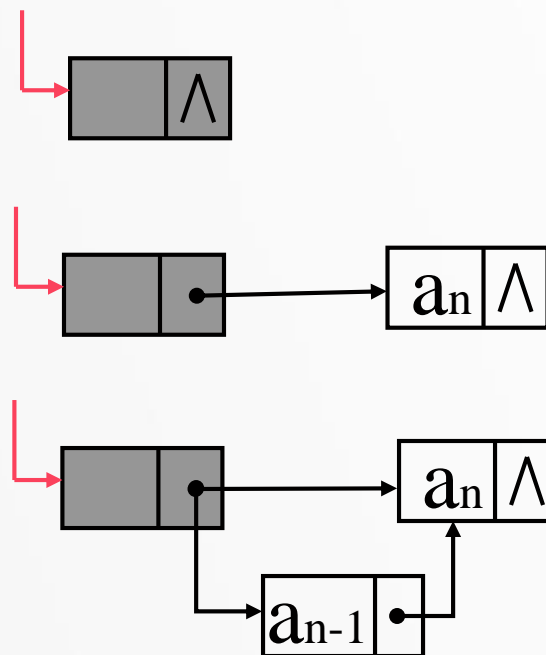


## ④ 创建单链表

方法：首先创建一个空的单链表，然后依次建立各元素结点，并逐个插入链表。

操作步骤：

- (1) 建立一个“空表”；
- (2) 输入数据元素 $a_n$ ，  
建立结点并插入到单链表；
- (3) 输入数据元素 $a_{n-1}$ ，  
建立结点并插入到单链表；
- (4) 依次类推，直至输入 $a_1$ 为止。



# 单链表的创建算法实现

```
Status List_Create(SqListPtr L, ElemType data[], int len){
    Status s;
    Ptr p;
    s = List_Init(L);
    if (s == success){
        for (int i = len-1; i>=0; --i){
            p = (Ptr)malloc(sizeof(Node));
            if (p){
                p->elem = data[i];
                p->next = (*L)->next;
                (*L)->next = p;
            }
            else{
                s = fail;
                break;
            }
        }
    }
    return s;
}
```