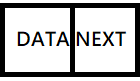
資料結構+演算法=程式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 陣列(array) | 存放一維二維資料 | 班級成績單 |
| 串列(list) | 存放相同元素且有順序 | 星期一到日 |
| 堆疊(stack) | 用來存放後進先出 | 盤子 |
| 佇列(queue) | 用來存放先進先出 | 排隊買票 |
| 樹(tree) | 存放具有分支關係的 | 組織表、賽程表 |
| 圖型(graph) | 描述並找出問題 | 交通路線圖 |
| 排序(sort) | 將資料從小排到大 | 排名 |
| 搜尋(search) | 在資料中找尋符合資料 | 通訊錄 |



typedef struct node{ // 宣告list\_node是串列的節點

int data; //資料

struct node \*next; //鏈結

}list\_node;

typedef list\_node \*list\_pointer; // list\_pointer是指向節點指標

list\_pointerhead,current,previous; //head為首節點 data不放資料

//current 為現在節點

//previous 為前一個節點

initialize(){

head = (list\_pointer)malloc(sizeof(list\_pointer)); //配置記憶體空間給head

head->next=NULL;

}

若要在current前面插一個ptr

1. ptr = (list\_pointer)malloc(sizeof(list\_pointer));

ptr->data = \_\_\_; //設定data值

1. ptr->next = current;
2. previous->next = ptr;

