

```

#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
class node{
public:
    int info;
    node *link;
};

void creation(node **head,int data){
    node *ptr=new node();
    ptr->info=data;
    ptr->link=NULL;
    node *temp=*head;
    if(( *head)==NULL){
        *head=ptr;
    }
    else{
        while(temp->link!=NULL){
            temp=temp->link;
        }
        temp->link=ptr;
    }
}

int after_insertion(node**head,int search,int item,int n){
    node*ptr=new node();
    ptr->info=item;
    node*temp=*head;
    while(temp!=NULL){
        if(temp->info==search){
            if(temp->link==NULL){
                temp->link=ptr;return n+1;
            }
            else{
                ptr->link=temp->link;
                temp->link=ptr;return n+1;
            }
        }
        else{
            temp=temp->link;
        }
    }
    if(temp==NULL){
        cout<<"NOT FOUND"<<endl;
        return n;
    }
}

int marge(node **head1,node **head2,int n)
{
    node*temp1=*head1;
    node*temp2=*head2;
    node*temp;
    while(temp1->link!=NULL)
    {
        temp=temp1->link;
        n=after_insertion(head1,temp1->info,temp2->info,n);
        temp1=temp;
        temp2=temp2->link;
    }
    return n;
}

void print(node **head)
{
    node *temp=*head;
    while(temp!=NULL)
    {
        cout<<temp->info<<" ";
        temp=temp->link;
    }
}

```

```

    }
    cout<<endl;

}

int main()
{
    node *head1=new node();
    head1=NULL;
    int data,i,n,val,pos;
    cin>>n;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        cin>>data;
        creation(&head1,data);
    }
    print(&head1);
    node *head2=new node();
    head2=NULL;

    for(i=0;i<n-1;i++)
    {
        cin>>data;
        creation(&head2,data);
    }
    print(&head2);
    cout<<endl;
    n=marge(&head1,&head2,n);
    print(&head1);
}

```