#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

typedef struct Node

{

    int data;

    struct Node\* next;

    struct Node\* prev;

}Node;

Node\* head=NULL;

Node\* tail=NULL;

void create(){

    while(1){

    Node\* new=(Node\*)malloc(sizeof(Node));

    char cha;

    printf("Enter data:");

    scanf("%d",&new->data);

    new->next=NULL;

    new->prev=NULL;

    if(head==NULL){

        head=new;

        tail=new;

    }

    else{

        tail->next=new;

        new->prev=tail;

        tail=new;

    }

    printf("insert another node? (y/n):");

    scanf(" %c", &cha);

    if(cha!='y' && cha!='Y') break;

    }

}

void display(){

    if(head==NULL){

        printf("empty LinkedList\n");

        return;

    }

    Node\* temp=head;

    printf("LinkedList content: ");

    while(temp){

        printf("%d\t",temp->data);

        temp=temp->next;

    }

    printf("NULL\n");

}

void insertatbeginning(){

    Node\* new=(Node\*)malloc(sizeof(Node));

    printf("Enter data:");

    scanf("%d",&new->data);

    new->next=NULL;

    new->prev=NULL;

    if(head==NULL){

        head=new;

        return;

    }

    else{

        new->next=head;

        head->prev=new;

        head=new;

        return;

    }

}

void deleteelement(int p){

    if(head==NULL){

        printf("empty LinkedList\n");

        return;

    }

    if(head->data==p){

        Node\* temp=head;

        head=head->next;

        head->prev=NULL;

        free(temp);

        return;

    }

    Node\* temp=head;

    while(temp->next){

        if(temp->next->data==p){

            Node\* temp2=temp->next;

            temp->next=temp2->next;

            temp2->next->prev=temp;

            free(temp2);

            return;

        }

        temp=temp->next;

    }

    printf("Element not found\n");

    return;

}

int main(){

    printf("1-create,2-insertatbeginning,3-deletelement,4-display,5-exit\n");

    int ch;

    while(1){

        printf("Enter choice:");

        scanf("%d",&ch);

        switch(ch){

        case 1:

            create();

            break;

        case 2:

           insertatbeginning();

            break;

        case 3:

            printf("Enter element to delete:");

            int p;

            scanf("%d",&p);

            deleteelement(p);

            break;

        case 4:

            display();

            break;

        case 5:

            exit(0);

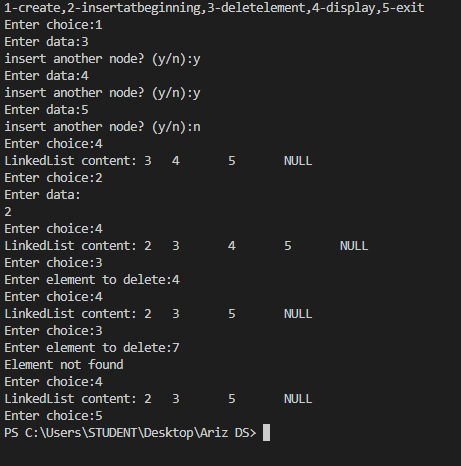
        }

    }

    return 0;

}

**O/P**

****