

```

#include
using namespace std;

struct nodo {
int dato;
nodo * sgte;
};

void insertar (nodo *&nuevo);
void registrar (nodo * & p);
void quitarfin (nodo *&lista);
void mostrar (nodo *&lista);
void imprimir (nodo * & p);
void limpiar (nodo *&lista);
nodo *mayor(nodo*&lista);
void quitamayor (nodo *&lista, nodo *&mayor);
void salir ();

int main () {
nodo * lista = NULL;
int opc;

do {
cout << "\ Gianella Gloria Aumada Ventura" << endl;
cout << "\ n \ tMenu" << endl;
cout << "1. Insertar" << endl;
cout << "2. Quitar del final" << endl;
cout << "3. Mostrar lista "<< endl;
cout << "4. Limpiar lista "<< endl;
cout << "5. Quitar mayor"< cout << "6. Salir"<
cout<<"\nElija una opcion: ";
cin>>opc;

switch(opc){
case 1: insertar(lista); break;
case 2: quitarfin(lista); break;
case 3: mostrar(lista); break;
case 4: limpiar(lista); break;
case 5: nodo *m;
m = mayor(lista);
quitamayor(lista,m); break;
case 6: salir();
}

}while(opc !=6);

return 0;
}

void insertar(nodo *&lista){
nodo *nuevo = new nodo;

```

```
registrar(nuevo);
nuevo-> sgte = lista;
lista = nuevo;
}
```

```
void registrar(nodo *&nuevo){
cout << "\ nIngrese un dato:";
cin >> nuevo->dato;
}
```

```
void quitarfin(nodo *&lista) {
nodo * aux = lista;
```

```
if(aux!= NULL){
lista = aux -> sgte;
cout << "\ nSe elimino." << endl;
imprimir (aux);
delete aux;
}
else {
cout << "\ nLista vacia" << endl;
}
}
```

```
void mostrar (nodo *&lista) {
nodo * aux = lista;
if (aux!=NULL){
while (aux!=NULL) {
imprimir(aux);
aux = aux-> sgte;
}
}
}
```

```
void imprimir (nodo *&aux) {
cout << "Dato:" << aux-> dato << endl;
}
```

```
void limpiar(nodo*&lista){
nodo *aux = lista;
```

```
if (lista!=NULL) {
while (lista!=NULL) {
nodo * aux = lista;
lista = aux-> sgte;
delete aux;
if (lista == NULL) {
cout << "Pila vacia" << endl;
}
}
}
```

```
}
```

```
nodo * mayor (nodo *&lista) {  
nodo * p = lista;  
nodo * may = lista;  
if (p!=NULL) {  
while (p!=NULL) {  
if (p-> dato > may-> dato)  
may = p;  
p = p-> sgte;  
}  
}  
p = NULL;  
return may;  
}
```

```
void quitamayor (nodo *&lista, nodo *&mayor) {  
nodo * p = lista;  
if (p!=mayor) {  
while (p-> sgte!=mayor) {  
p = p-> sgte;  
}  
p->sgte=mayor->sgte;  
}  
else{  
lista = mayor->sgte;  
}  
cout<<"Se quito el mayor: "<dato< delete mayor;  
}
```

```
void salir(){  
cout<<"\nUsted salio del programa..... Hasta pronto"<}
```