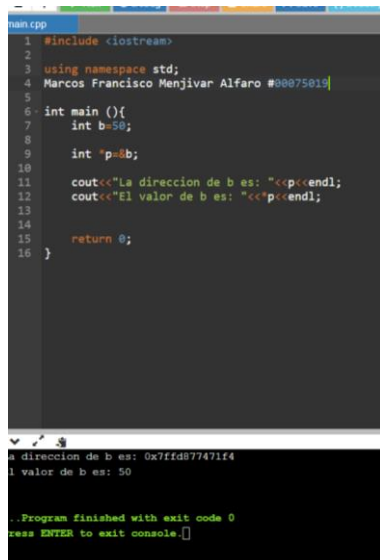


## Parte I

1. Explique la diferencia entre un registro y una estructura de datos.  
En un registro los elementos pueden tener su propio tipo de variable, en cambio en una estructura de datos no necesariamente todos los datos serán iguales, aunque pueden serlo, pero no necesariamente.
2. Explique la diferencia entre la indirección y la desreferencia. Dé un ejemplo.  
La indirección es almacenar la dirección de memoria de una variable  
La desreferencia se utiliza para mostrar el contenido que se ha guardado en un puntero anterior, o darle un nuevo valor.



```
1 #include <iostream>
2
3 using namespace std;
4 Marcos Francisco Menjivar Alfaro #00075019
5
6 int main () {
7     int b=50;
8
9     int *p=&b;
10
11     cout<<"La direccion de b es: "<<p<<endl;
12     cout<<"El valor de b es: "<<*p<<endl;
13
14     return 0;
15 }
16
```

```
La direccion de b es: 0x7ffdb77471f4
El valor de b es: 50

..Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.[]
```

3. Si `p` es un puntero hacia un registro y `campo3` es uno de los campos de ese registro, ¿cuál es la forma correcta de acceder a él?

La forma correcta seria `*p.campo3`

## Parte II

Función recursiva: Invertir lista enlazada.

```
1 void invertir(struct nodo *p){  
2     if (p == NULL) return;  
3     struct nodo *q = p->siguiente;  
4     if (q == NULL) return;  
5     invertir(q);  
6     p->siguiente->siguiente = p;  
7     p->siguiente = NULL;  
8     p = q;  
9 }
```

1. ¿Cuál función escogió usted?  
Invertir Lista Enlazada
2. ¿Cuántos casos base posee?  
Posee un caso base
3. ¿Cuántos casos recursivos posee?  
Solo posee un caso recursivo
4. ¿Qué tipo de recursión utiliza?  
Utiliza una recursión Lineal No final