

1. Preguntas conceptuales. Responda **dos** de las **tres** siguientes interrogantes.

1. Explique la diferencia entre indirección y desreferencia. De un ejemplo:

2. Explique que es un registro y de ejemplos de la vida real en que se podría ocupar.

R// Un registro de la manera mas simple es un arreglo de datos pero con la diferencia que este puede contener muchos tipos de datos y no solo uno como es el caso de los arreglos.

Un ejemplo podría ser un registro de un DUI de una persona, este puede contener el nombre y apellidos de tanto la persona como de sus padres, además contiene su NIT, su numero de DUI como tal, también contiene su tipo de sangre, entre muchas cosas mas.

Otro ejemplo podría ser un registro acerca de los datos tecnicos de un auto, su marca, modelo, color, potencia, peso, numero de unidad, etc.

3. Si **p** es un puntero hacia un registro y **campo3** es uno de los campos de este registro. ¿Cual es la forma correcta de acceder a el?

R//La mas facil para mi seria **p->campo3** aunque tambien es posible acceder a el mediante **(*p).campo3**

Análisis de código. Elija uno de los siguientes fragmentos de código y responda:

Función recursiva: Mostrar lista enlazada

```
1 void mostrar(struct nodo *p){
2     if (p == NULL){
3         cout << endl;
4         return;
5     }
6     else {
7         cout << p->dato << " ";
8         mostrar(p->siguiente);
9     }
10 }
```

1. *¿Cuál función escogió usted?*

R/La función **Mostrar lista enlazada**.

2. *¿Cuántos casos base posee?*

R/Solamente uno.

3. *¿Cuántos casos recursivos posee?*

R/Posee uno solamente

4. *¿Qué tipo de recursión utiliza?*

R/Recursion final lineal;

Pregunta extra

1. *Explique qué es Git y por qué es útil en la programación.*

R/ Git es una herramienta que nos permite crear repositorios de nuestros proyectos y crear una línea de tiempo de nuestro proyecto, ya que mientras nosotros dejemos un registro de nuestro código en cierta fecha, podremos acceder y modificar a este sin ningún problema.

2. *Mencione y explique brevemente tres comandos utilizados en Git.*

R/**Git init** Inicializa un repositorio local y nos permitira trabajar con Git los archivos que este contenga.

Git add . Añade todos los archivos que la tenga carpeta con el repositorio inicializado al repositorio local.

Git commit -m "<comentario>" Nos permite hacer un commit con un comentario, se hace para tener mas orden en la línea de tiempo y el repositorio y en general se comentan los cambios que se han hecho.