



## CICLO 2

[FORMACIÓN POR CICLOS]

# Programación Básica

Ejercicios



## Ejercicios print

- Escriba un programa que muestre su nombre, dirección y teléfono, en cada línea por separado

## Ejercicios print

- Escriba un programa llamado diamante que imprima la forma de un diamante de alto 10 y de ancho 10.

# Ejercicio print

- Crear un programa que imprima una tabla de datos organizada como la de la imagen

Números de Teléfono		
Nombre	Apellido	Teléfono
Pablo	Garcia	123456789
Pedro	Sanchez	234567890
Antonio	Fernandez	345678901

# Ejercicios variables

Asuma que el Código hace parte del main de una clase. Identifique que esta mal en el Código.

```
int numberX = 0, numberY = 2;
```

```
int numberX += numberY , numberZ;
```

```
numberZ = 0.5;
```

```
realW = 71.5;
```

```
5 double realW *= realW;
```

# Ejercicios variables

Después de ejecutar el Código cuales son los valores de x,y,z,w

```
int x, y, z, w;
```

```
x = 10;
```

```
y = 3;
```

```
z = x * y--;
```

```
w = --x * --y;
```

# Ejercicios Scanner

Cree un programa que lea 3 números y muestre la multiplicación

# Ejercicios Scanner

Cree un programa que lea una cadena de caracteres y los imprima en una sola línea, con los siguientes datos:

- Nombre
- Apellido
- Edad
- teléfono



# Ejercicio Condicional

- Hacer un programa en el cual se le pida al usuario ingresar la edad, si es mayor de edad, que salga un mensaje que puede tomar cerveza

# Ejercicio Condicional

- Hacer un programa en el cual se le muestre al usuario una selección de 4 colores:
  1. Verde
  2. Blanco
  3. Rojo
  4. Azul

Si coloca un valor diferente mostrar elección invalida. Si esta dentro del rango, mostrar opción valida y además, si selecciona 1 o 2, “es un color de nacional”, si selecciona 3 o 4, “es un color de Medellín”.

# Ejercicio Condicional

Considere un programa que verifique la temperatura en un laboratorio. Asuma que, para que los experimentos del laboratorio sea exitoso, la temperatura deberá permanecer entre 5 y 12 ° C, mostrar un mensaje de temperatura exitosa, en caso contrario, mostrar una alarma y decir que la temperatura es no segura.

# Ejercicio Condicional

Se tienen tres grupos en un salón para poder acceder a la tutoría (A,B,C). Escriba un programa que le pregunte al estudiante a que grupo pertenece, y muestre en pantalla el horario asignado.

- A. 10
- B. 2pm
- C. 4pm

# Ejercicios Scanner

Cree un programa que lea 3 nombres y sus respectivas edades e indicar si hay alguno de los nombres que se repita y mostrar su respective edad.

## Ejercicios print

- Escriba un programa que muestre un menú de la siguiente manera
  - 0. Salir
  - 1. Ingresar dato

Si se selecciona 1, capturar nombre, dirección y teléfono, y volver a mostrar el menú.

Mostrar los datos ingresados tabulados de forma organizada.

# Ejercicio loops

Escribir un programa que muestre una matriz triangular superior secundaria, para la cual se le pide al usuario ingresar el alto de la matriz.

# Ejercicio switch

- Hacer un ejercicio que pregunte los datos personales y hacer un condicional switch para preguntar cual de la información quiere mostrar.



# Ejercicio con Varias sentencias

Una máquina dispensadora de alimentos, necesita que le ingresen el dinero para poder hacer la selección. Esta máquina solo acepta monedas y dispone de 4 productos, seleccionando por la primera letra

P: Pastel

R: Refresco

M: Manzanas

S: Snacks

T: Terminar

La Máquina recibe sólo monedas de 100, 200, 500, pero puede seleccionar la cantidad de monedas de cada una. Los productos valen:  $P = 2000$ ,  $R = 3000$ ,  $M = 1000$ ,  $S = 2500$ . Cuando se alcance o sobrepase el precio, entregar el producto y realizar la devolución si existe.