

# Ejercicios de condicionales

sentencias de control de flujos

# Ejercicios

- Cree un programa que permita saber, en base a la nota final del curso de un alumno, si ha aprobado o ha desaprobado. Si la nota es mayor que 6, el alumno ha aprobado, en caso contrario, ha desaprobado.
- Cree un programa que valide si el número ingresado es par o impar.
- Cree un programa que solicite al usuario el lado de un cuadrado. Luego le debe pedir una opción al usuario, si elige 1, le debe mostrar el perímetro del cuadrado, si elige 2, le debe mostrar el área del cuadrado.
- Cree un programa que pida 3 números. Luego debe imprimir cual número es el mayor, el menor y el del medio.
- Cree un programa que valide la edad actual del usuario. Considerar días y meses, y si, en el momento de la evaluación cumple años, imprimir un mensaje con la felicitación.
- Cree un programa que solicite la siguiente información: Nombre, sexo, cantidad de hijos y monto total de compra. En base a esa información, se debe realizar lo siguiente. Si el cliente es hombre y no tiene hijos, le debes aplicar un descuento de 2.5% al monto total de compra. Si tiene 1 a más hijos, debes aplicarle un descuento de 5% al monto de compra. Si es mujer y no tiene hijo, debe aplicarle 10% de descuento, si tiene 1 o 2, debes aplicar 15% de descuento y si tiene 3 a más hijos, debes aplicar el 20% de descuento a la compra.
- Cree un programa que pida los tres lados de un triángulo e indique el tipo de triángulo que es según sus lados: Equilátero, Isósceles o Escaleno.

## Estructura de iteración

```
for (inicializacion; condicion; incremento){  
    conjunto de sentencias;  
}
```

# Ejemplo de estructura de interacción

```
#include "studio.h"
```

```
void main(void){
```

```
    int num;
```

```
    for(num = 0; num < 10; num++){
```

```
        printf("%d", num);
```

```
    }
```

```
}
```

# Ejemplo de estructura de interacción

```
#include "studio.h"

void main(void){

    int x,y;

    for(x = 200, y=0; x > 10; x--){

        y = y + 1; // y++

        printf("%d", x * y);

    }

}
```

# Ejercicios

- Cree un programa que solicite un valor inicial y un valor final y que imprima todos los números impares del rango ingresado. En caso no haya ningún número en el rango establecido o el usuario haya ingresado un rango incorrecto, mostrar un mensaje informativo.
- Cree un programa que permita al usuario ingresar su edad y le muestre todos los años que ha vivido. Se solicita que pueda existir la forma de saber cuantos años fueron impares y pares.

## Estructura de iteración

```
while (condición){  
    conjunto de sentencias;  
}
```

```
#include "studio.h"

void main(void){

    char letra;

    printf("Ingrese la letra S para salir y la M para mostrar el  
mensaje por pantalla");

    letra = '\0'

    while (letra != 'S'){

        letra = getch();

        if (letra == 'M') {

            printf("Usted a ingresado la tecla M");

        }

    }

}
```



# Ejercicio de WHILE

- Cree un programa que al ingresar la letra S se termine la ejecución y la M para mostrar el mensaje por pantalla que se observa dicha letra.

## Estructura de iteración

do {

conjunto de sentencias;

} while (condición)

# Ejercicio Menu

- Crear un menú que tenga 3 opciones
  - Mostrar los datos personales
  - Mostrar el saldo
  - Salir del programa