

## Repaso de operadores en Python – Clase 4

### Operadores lógicos

Operación	Resultado	Descripción
<code>a or b</code>	Si <code>a</code> se evalúa a falso, entonces devuelve <code>b</code> , si no devuelve <code>a</code>	Solo se evalúa el segundo operando si el primero es falso
<code>a and b</code>	Si <code>a</code> se evalúa a falso, entonces devuelve <code>a</code> , si no devuelve <code>b</code>	Solo se evalúa el segundo operando si el primero es verdadero
<code>not a</code>	Si <code>a</code> se evalúa a falso, entonces devuelve <code>True</code> , si no devuelve <code>False</code>	Tiene menos prioridad que otros operadores no booleanos

### Operadores de comparación

Operador	Descripción
<code>&gt;</code>	Mayor que. <code>True</code> si el operando de la izquierda es estrictamente mayor que el de la derecha; <code>False</code> en caso contrario.
<code>&gt;=</code>	Mayor o igual que. <code>True</code> si el operando de la izquierda es mayor o igual que el de la derecha; <code>False</code> en caso contrario.
<code>&lt;</code>	Menor que. <code>True</code> si el operando de la izquierda es estrictamente menor que el de la derecha; <code>False</code> en caso contrario.
<code>&lt;=</code>	Menor o igual que. <code>True</code> si el operando de la izquierda es menor o igual que el de la derecha; <code>False</code> en caso contrario.
<code>==</code>	Igual. <code>True</code> si el operando de la izquierda es igual que el de la derecha; <code>False</code> en caso contrario.
<code>!=</code>	Distinto. <code>True</code> si los operandos son distintos; <code>False</code> en caso contrario.

### Operadores aritméticos

Operador	Descripción
<code>+</code>	Suma dos operandos.
<code>-</code>	Resta al operando de la izquierda el valor del operando de la derecha. Utilizado sobre un único operando, le cambia el signo.
<code>*</code>	Producto/Multiplicación de dos operandos.
<code>/</code>	Divide el operando de la izquierda por el de la derecha (el resultado siempre es un <code>float</code> ).
<code>%</code>	Operador módulo. Obtiene el resto de dividir el operando de la izquierda por el de la derecha.
<code>//</code>	Obtiene el cociente entero de dividir el operando de la izquierda por el de la derecha.
<code>**</code>	Potencia. El resultado es el operando de la izquierda elevado a la potencia del operando de la derecha.

## Operador de asignación

Operador	Ejemplo	Equivalencia
+=	x += 2	x = x + 2
-=	x -= 2	x = x - 2
*=	x *= 2	x = x * 2
/=	x /= 2	x = x / 2
%=	x %= 2	x = x % 2
//=	x //= 2	x = x // 2
**=	x **= 2	x = x ** 2

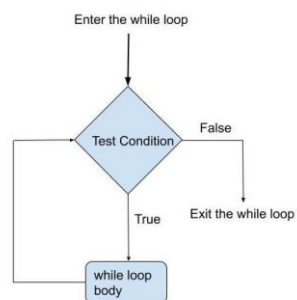
## Estructura de un acumulador

Acumulador = Acumulador + Variable

## Estructura de un contador

Contador = Contador + Constante

## Funcionamiento del ciclo While



## Ejercicios de ciclo While

1. Leer números enteros de teclado, hasta que el usuario ingrese el 0. Finalmente, mostrar la sumatoria de todos los números ingresados.
2. Leer números enteros de teclado, hasta que el usuario ingrese el 0. Finalmente, mostrar la sumatoria de todos los números positivos ingresados.
3. Leer números enteros positivos de teclado, hasta que el usuario ingrese el 0. Informar cuál fue el mayor número ingresado.
4. Leer un número entero positivo desde teclado e imprimir la suma de los dígitos que lo componen
5. Solicitar al usuario que ingrese números enteros positivos y, por cada uno, imprimir la suma de los dígitos que lo componen. La condición de corte es que se ingrese el número -1. Al finalizar, mostrar cuántos de los números ingresados por el usuario fueron números pares.
6. Mostrar un menú con tres opciones: 1- comenzar programa, 2- imprimir listado, 3-finalizar programa. A continuación, el usuario debe poder seleccionar una opción (1, 2 ó 3). Si elige una opción incorrecta, informarle del error. El menú se debe volver a mostrar luego de ejecutada

cada opción, permitiendo volver a elegir. Si elige las opciones 1 ó 2 se imprimirá un texto. Si elige la opción 3, se interrumpirá la impresión del menú y el programa finalizará.

7. Crear un programa que permita al usuario ingresar los montos de las compras de un cliente (se desconoce la cantidad de datos que cargará, la cual puede cambiar en cada ejecución), cortando el ingreso de datos cuando el usuario ingrese el monto 0.

Si ingresa un monto negativo, no se debe procesar y se debe pedir que ingrese un nuevo monto. Al finalizar, informar el total a pagar teniendo que cuenta que, si las ventas superan el total de \$1000, se le debe aplicar un 10% de descuento

8. Crear un programa que solicite el ingreso de números enteros positivos, hasta que el usuario ingrese el 0. Por cada número, informar cuántos dígitos pares y cuántos impares tiene.

Al finalizar, informar la cantidad de dígitos pares y de dígitos impares leídos en total.

9. Realice un programa que tenga un menú de tres opciones la opción 1 es realizar compras donde el usuario puede ingresar todos sus compras hasta que ingrese un 0 esto lo devuelve al menú principal, la opción 2 le permite ver el monto total de su compra y si ingresa cero le devuelve al menú principal y la opción 3 cierra el programa