

# Unidad 2

## Contadores, Banderas y Auxiliares



# PGY 1121

Profesor (a).....  
emaildocente@profesor.duoc.cl

- Contadores
- Banderas
- Auxiliares
- Diferenciar cada una de las variables mencionadas.

## Introducción

Existen variables que utilizaremos con frecuencia para casos específicos, dentro de las cuales encontramos “Contadores”, “Banderas” y “Auxiliares”



## Contadores

Las variables de tipo contador son las que comienzan con un valor inicial y a medida que avanza el sistema van aumentando o disminuyendo dependiendo de los requerimientos del usuario.





## Contadores

### Ejemplo de contador:

Una la variable denominada “total\_compra”, que cada vez que el cajero registre un nuevo producto, aumenta su valor anterior, dado que se suma el valor anterior + valor del nuevo producto registrado.



## Contadores

Por lo general los contadores funcionan de la siguiente manera.

```
contador = 0  
contador = contador + 1
```

Valor inicial es 0, luego

Contador =  $0 + 1$

Actualiza su valor a 1

Valor del contador es 1

## Contadores

```
1 contador = 0
2 contador = contador + 1100
3 contador = contador + 1700
4 contador = contador - 300
5 print (contador)
```

Línea 0: contador es 0;

Línea 2: contador se actualiza a 1100;

Línea 3: contador se actualiza a 2800;

Línea 4: contador se actualiza a 2500;

Línea 5: muestra 2500;

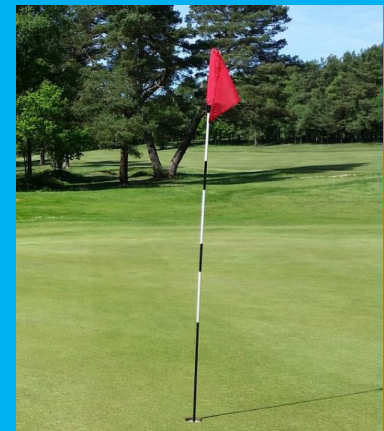


## Banderas

Llamaremos banderas a las variables que nos ayudarán a tomar decisiones, y que pueden tener dos posibles valores, estos pueden ser 0 o 1 , True o False , encendido o apagado, entre otros

.

Representa si la bandera está activa o no.



## Banderas

Un ejemplo para las banderas es indicar un valor booleano,  
Si el cliente es preferencial o no ↓

```
1 cliente_preferencial = True
2 if (cliente_preferencial):
3     print("Usted es un cliente p")
4 else:
5     print("Usted no es un cliente p")
```

## Una variable Auxiliar

Es aquella cuya función es ayudar a realizar cálculos o decisiones, pero sin ser parte de la salida de información del sistema.



## Una variable Auxiliar

Calculamos el valor + IVA de un producto.

```
1 precio_producto = 1450
2 auxiliar = precio_producto * 0.19 #calcula el iva
3 precio_producto_final = precio_producto + auxiliar
4
5 print (f"El valor del producto es: {precio_producto_final}")
6
```

## ¿Como saber cual usar?

Tendremos que ser ordenados al momento de codificar, conocer que tipo de variable utilizar y sus nombres nos acercan a un buen nivel de desarrollador.





- » ¿Qué aprendimos hoy?
- » ¿Pueden pensar algún ejemplo para los tipos de variables?
- » ¿Qué utilidad le darían a lo aprendido en clases?