

## RETO 3

### EJERCICIOS DE PORCENTAJES

Crear un archivo `funciones.py`

Dentro del archivo, crear todas las funciones que se solicitan en el documento:

#### IVA

El IVA (Impuesto al valor Agregado) es un impuesto que todos pagamos al estado, sobre el precio de algunos productos. Desde el 1 de abril subió del 12% al 15%.

Crear la función `calcularIVA` que recibe como parámetro el precio del producto y retorna el valor a pagar del IVA (redondeado a 2 decimales). Considerar que el IVA actual es del 15%.

Ejemplo:

La función recibe 20 y retorna 3, que es el 15% de 20

Ejecutar el archivo `TestIVA.py`, se espera los resultados:

```
Para un producto que cuesta USD 20 el IVA es 3.0
Para un producto que cuesta USD 87 el IVA es 12.45
```

#### ROLES DE PAGO

Cuando un empleado firma un contrato laboral, acuerda un sueldo, este sueldo se registra al IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social). El empleado está obligado a pagar el 9,45% de su salario al IESS y la empresa debe pagar el 12.10% del salario del empleado al IESS.

Crear las funciones:

`calcularAporteEmpleado`, que recibe como parámetro el sueldo del empleado y retorna el valor que debe pagar el empleado al IESS, redondeado a 2 decimales

Ejemplo:

La función recibe 500 y retorna 47,25

`calcularAporteEmpresa`, que recibe como parámetro el sueldo del empleado y retorna el valor que debe pagar la empresa al IESS, redondeado a 2 decimales

Ejemplo:

La función recibe 500 y retorna 60,50

Ejecutar el archivo `TestAportes.py`, debe obtener los siguientes resultados:

```
Con un sueldo de USD 500, el empleado debe aportar 47.25 y la empresa 60.5
Con un sueldo de USD 800, el empleado debe aportar 75.6 y la empresa 96.8
```

## DESCUENTOS

Muchas veces las empresas aplican descuentos sobre sus productos, expresados en porcentajes, por ejemplo 50% de descuento.

Crear las funciones:

*calcularDescuento*, recibe como parámetros el precio del producto y el porcentaje de descuento. Retorna el valor del descuento redondeado a 2 decimales.

Ejemplo:

La función recibe 50(precio del producto) y 40(porcentaje de descuento)

Retorna 20 que corresponde al 40% de 50

*calcularPrecioFinal*, recibe como parámetros el precio del producto y el porcentaje de descuento. Retorna el valor a pagar, es decir el valor del producto restado el valor del descuento.

Ejemplo:

La función recibe 50(precio del producto) y 40(porcentaje de descuento)

Retorna 30 que corresponde al precio del producto restado el valor del descuento.

Ejecutar el archivo TestDescuentos.py

Se espera los siguientes resultados:

```
Para un producto que cuesta USD 50, el descuento del 40% es 20.0 , por lo tanto debe pagar 30.0
Para un producto que cuesta USD 80, el descuento del 25% es 20.0 , por lo tanto debe pagar 60.0
Para un producto que cuesta USD 77, el descuento del 15% es 11.55 , por lo tanto debe pagar 65.45
```