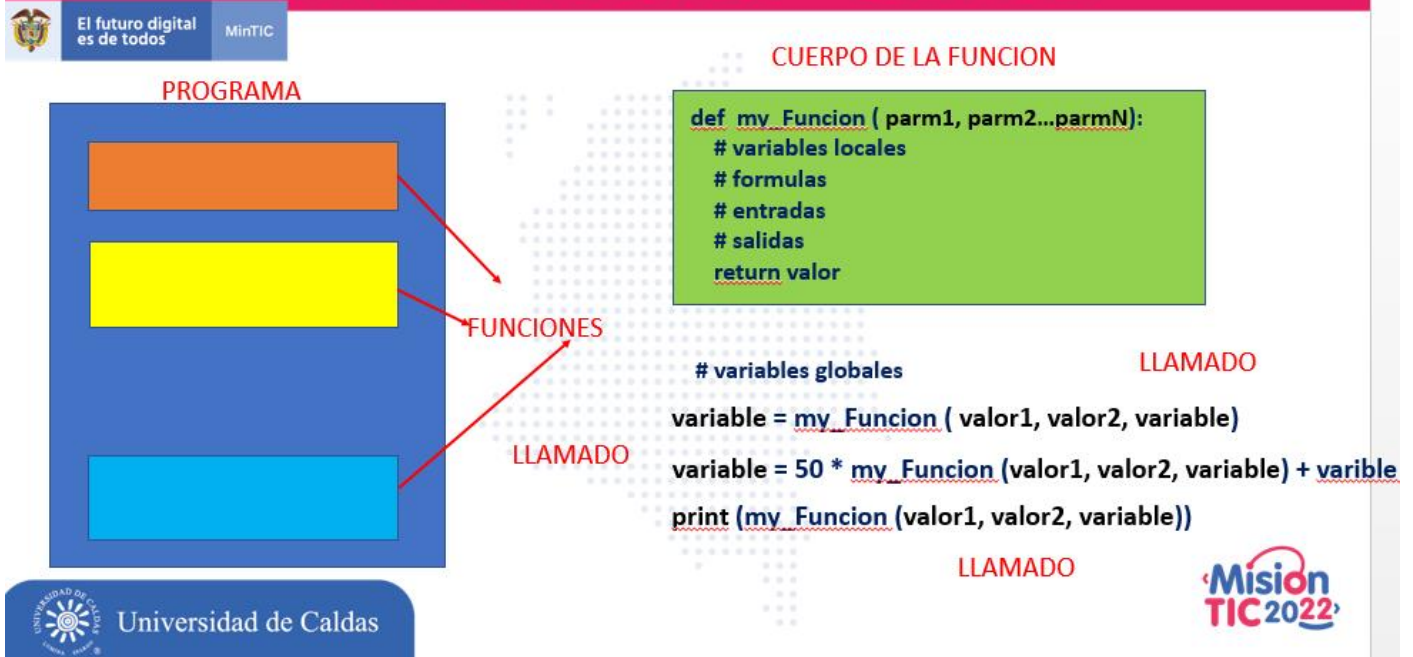


# MIS FUNCIONES – CON DEF



## TALLER DE Nro. 1:

Para los siguientes problemas, realizar:

- ❖ Análisis
- ❖ Si lo desea construir el DFD, y probarlo paso a paso, antes de construir el programa en el Lenguaje.
- ❖ Escribir programa fuente, Compilar y Ejecutar en Lenguaje Python.
- ❖ Crear su propias funciones para los procesos:

1.	<p>Ingresar por separado en dos variables, sus nombres y apellidos respectivamente, mostrar en orden contrario a la entrada apellidos y nombres,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para las entradas de los nombres y apellidos, crear una sola función</li> <li>• Nombre de la función: leerCadena (parametro): return cadena</li> <li>• Invocar nombres = leerCadena('INGRESE SUS NOMBRES')</li> <li>• Invocar apellidos = leerCadena('INGRESE SUS APELLIDOS')</li> <li>•</li> </ul> <p>Ejm; <b>JHON JAIRO OROZCO DAVILA</b> =&gt; <b>OROZCO DAVILA JHON JAIRO</b></p>
2.	<p>Hallar la edad de una persona, conociendo su año de nacimiento; tener en cuenta solo el año.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear una función que permita leer por teclado (input) un numero entero y lo retorne</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crear una función calcularEdad, enviándole por parámetro el año de nacimiento</li></ul> <p>Ejm: año nacimiento 1964</p> <p>Su edad es 57</p>								
3.	<p>Leer dos números y hallar: la sumatoria, su diferencia, su producto, su cociente y su residuo, NO usar funciones.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Crear una sola función, que permita retornar el resultado de la operación, enviándole los dos valores y el operador respectivo; calcular(numero1, numero2, operador)</li><li>• Invocar la función para cada caso; por ejemplo para la suma: suma = calcular (numero1, numero2, '+')</li></ul>								
4.	<p>Leer las tres notas de los parciales y mostrar su definitiva aplicando los respectivos porcentajes: Primer y Segundo Parcial 25%, Final del 20% y los Talleres 30% (tres talleres)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar constantes para los porcentajes; por ejemplo <b>PORCENTAJE_PP = 25 / 100</b></li><li>• Crear una sola función que permita leer por teclado (input) números con decimales (float)</li><li>• Para cada nota invocar la función creada</li><li>• Crear una función que permita calcular le nota definitiva, enviar por parámetro, tanto las notas como los porcentajes</li><li>• Crear un procedimiento para mostrar los resultados (NO RETORNA NINGUN VALOR), para una salida presentable.</li></ul>								
5.									
6.									
7.	<p>Hallar el salario integral de una persona que trabaja por horas; mostrar:</p> <table><thead><tr><th><u>NOMBRES</u></th><th><u>HORAS TRABAJADAS</u></th><th><u>VALOR HORA</u></th><th><u>SALARIO</u></th></tr></thead><tbody><tr><td>Jhon Jairo Orozco D.</td><td>100</td><td>10</td><td>1000</td></tr></tbody></table> <ul style="list-style-type: none"><li>• Para cada entrada, crear las funciones respectivas de leer cadenas, leer decimales, leer enteros y calcular salario, tenga muy presente la cantidad y el orden de los parámetros a enviar.</li><li>• Crear un procedimiento para mostrar la salida de forma presentable</li></ul>	<u>NOMBRES</u>	<u>HORAS TRABAJADAS</u>	<u>VALOR HORA</u>	<u>SALARIO</u>	Jhon Jairo Orozco D.	100	10	1000
<u>NOMBRES</u>	<u>HORAS TRABAJADAS</u>	<u>VALOR HORA</u>	<u>SALARIO</u>						
Jhon Jairo Orozco D.	100	10	1000						
8.	<p>La ecuación de segundo grado se define algebraicamente como:</p> $ax^2 + bx + c = 0$ <p>La solución general viene dada por la expresión algebraica:</p>								

	$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ <p>Como toda raíz tiene dos resultados uno con positivo y otro con negativo, hallar x1 y x2 respectivamente (para probarlo ingresar valores donde la raíz NO sea negativa); en general el valor de B debe duplicar y/o superar el mayor valor entre A y C por ejemplo:</p> <pre> Ingrese el valor de A:1 Ingrese el valor de B:4 Ingrese el valor de C:2 La raiz Positiva de x1 = 3.41  La raiz Negativa de x2 = 0.59 </pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capturar los datos por teclado, utilizando las funciones respectivas, de leer decimales</li> <li>• Crear una sola función, para calcular tanto la raíz positiva, como la raíz negativa</li> </ul>
9.	
10.	
	<p>Subir el taller a la plataforma MOODLE, o indicar la url donde coparte la url de Google-Collab con los ejercicios resueltos</p> <p>Fecha única la fecha acordada un día antes de iniciar la primera clase sincrónica de la semana.</p>