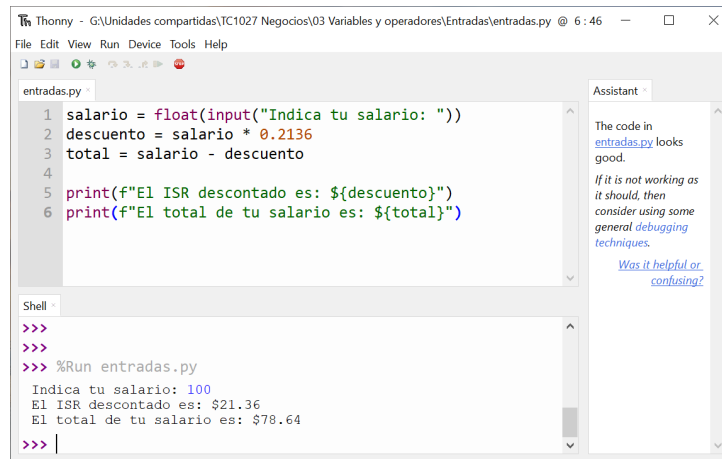


Tarea 1 – Programas que requieren cálculos

Instrucciones

Actividad en equipos. Para cada uno de los siguientes programas, genera un programa en Python 3.X.

1. Por cada ejercicio, debes de generar un plan de pruebas con al menos 3 casos de prueba.
 - a. En la corrida que entregues, debe de verse la corrida de los casos de prueba en tu plan de pruebas.
2. **Debes de entregar un documento PDF.** El documento a entregar debe de contener una imagen en donde se aprecie el código fuente y al menos una corrida en la consola. Por ejemplo:



The screenshot shows the Thonny Python IDE interface. The main editor window displays a Python script named 'entradas.py' with the following code:

```
1 salario = float(input("Indica tu salario: "))
2 descuento = salario * 0.2136
3 total = salario - descuento
4
5 print(f"El ISR descontado es: ${descuento}")
6 print(f"El total de tu salario es: ${total}")
```

Below the editor, the Shell window shows the execution output:

```
>>>
>>>
>>> %Run entradas.py
Indica tu salario: 100
El ISR descontado es: $21.36
El total de tu salario es: $78.64
>>>
```

On the right side, the Assistant panel provides feedback: "The code in [entradas.py](#) looks good. If it is not working as it should, then consider using some general [debugging techniques](#). Was it helpful or confusing?"

Entregables

Subir a Canvas adjuntando:

1. Documento PDF de acuerdo a las instrucciones.
2. Para esta primera actividad NO debes de entregar los archivos fuente con tú código (.py)
3. Recuerden añadir al documento sus datos de identificación.
 - a. Recuerda que, si no incluyes el nombre de tu compañero, significa que no trabajo y **su calificación será cero (0)**.

Rúbrica

- Todos los ejercicios tienen el mismo valor.
- Penalización de 100 puntos si falta el archivo PDF.

Problemas

1. Programa que sume dos números. Los dos números se guardan en variables y debes desplegar el resultado en la consola.
2. Programa que calcule e imprima el área de un cuadrado. El valor de los lados se guarda en variables y debes de desplegar el resultado en la consola.

3. Programa que calcule e imprima el área de un triángulo.
4. Programa que calcule e imprima el área de un círculo. Guarda en una variable el valor del radio y despliega el resultado en la consola.
5. Programa que calcule e imprima el volumen de un cono recto. Los valores del radio y altura se guardan en variables, y debes de desplegar el resultado en la consola. $vol = \frac{1}{3}\pi r^2 h$.
6. Programa que muestre a un vendedor cuánto ganará en un mes si la comisión que recibe es del 10% del total de ventas del mes. Debes de guardar en variables 3 ventas y después desplegar el resultado en la consola.
7. Programa que muestre al cliente el total a pagar por su compra si se tiene un 15% de descuento en toda la tienda. Debes de guardaren variables el precio de 4 productos y desplegar el resultado en la consola.
8. Programa que imprima en dólares una cantidad de X pesos y desplegar el resultado en la consola. Tipo de cambio utilizado es de 1 USD = 20 MXN.
9. Programa que convierta una temperatura leída en grados Fahrenheit a grados Celsius con la fórmula: $C = (5/9) * (F - 32)$, para cualquier valor de F. Debes de desplegar el resultado en la consola utilizando punto decimal.
10. Programa que exprese la capacidad de un disco duro en megabytes, kilobytes y bytes, conociendo la capacidad del disco en gigabytes. Debes de desplegar el resultado en la consola para cada una de las unidades de capacidad.

Considera que:

1 kilobytes = 1024 bytes

1 megabytes = 1024 kilobytes

1 gigabyte = 1024 megabytes