

## **Desafío - Rentabilidad**

- Para realizar este desafío debes haber estudiado previamente todo el material disponible en el LMS correspondiente a la unidad.
- Una vez terminado el desafío, comprime la carpeta que contiene el desarrollo de los requerimientos solicitados y sube el .zip en el LMS.
- Puntaje total: 10 puntos.
- Desarrollo desafío: Individual o Grupal.
- Tiempo: 1 hora.

## Habilidades a evaluar

Realiza cálculos simples haciendo uso de las operaciones básicas de Python.

## Descripción

Un emprendedor quiere crear una app que provea un servicio de entrega de comida para mascotas. Este proyecto tiene buenos pronósticos, pero su éxito dependerá de cuántos usuarios pueda alcanzar. La manera en la que se medirá esto es calculando las utilidades del proyecto. Estas utilidades se pueden calcular mediante la siguiente fórmula:

$$Utilidades = P * U - GT$$

Donde:

P: Precio de Suscripción U: Número de Usuarios GT: Gastos Totales

Para ello, se te pide desarrollar este cálculo en tres versiones:



## Requerimientos

- Crear el programa emprendedor1.py que utilice la fórmula descrita anteriormente para calcular las utilidades de un proyecto.Para ello utiliza input() para solicitar como dato el precio de suscripción P, el número de usuarios U y el gasto total GT. (5 Puntos)
- 2. Supongamos ahora que el emprendedor considera 2 tipos de usuarios diferenciados, los usuarios normales y los usuarios premium a los cuales se les cobrará una suscripción un 50% mayor. Crea una segunda versión llamada emprendedor2.py que permita considerar el caso recién expuesto. Para ello modifica la fórmula de utilidades en la cual se solicite mediante input() los parámetros de entrada precios de suscripción P, así como el número de usuarios U<sub>normal</sub> y U<sub>premium</sub> y el gasto total GT. (3 Puntos)
- 3. Considera ahora una tercera versión llamada emprendedor3. py utilizando la fórmula original de utilidades donde el usuario ingrese el precio de suscripción P, el número de usuarios normales U y los gastos GT. Adicionalmente, solicita las utilidades del año anterior U<sub>anterior</sub>, todo esto mediante input(). El programa debe calcular las utilidades actuales y mostrar la razón entre las utilidades actuales y las del año anterior con dos decimales.

(2 Puntos)



**Nota:** Dentro de las instrucciones del programa advierte al usuario de valores que podrían impedir un buen funcionamiento de éste.