

Desafío - Rentabilidad

- Para realizar este desafío debes haber estudiado previamente todo el material disponibilizado 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.
- Desarrollo desafío:
 - El desafío se debe desarrollar de manera Individual.

Instrucciones

- Resolver los siguientes desafíos y al terminar comprimir los 3 ejercicios: (emprendedor1.py, emprendedor2.py y emprendedor3.py) en un archivo .zip llamado ejercicios.zip.
- Subir a la plataforma Empieza el archivo ejercicios.zip.

ejercicios.zip

```
|
|—— emprendedor1.py
|
|—— emprendedor2.py
|
|—— emprendedor3.py
```

Contexto

Un emprendedor quiere crear una aplicación y necesita saber si es rentable, para ellos, se le pide desarrollar los siguientes tres casos, estos problemas son independientes el uno del otro por lo que puede desarrollarlos en el orden que le parezca conveniente.

Requerimientos

Utilizando `argv` en lugar de `input` realice lo siguiente:

1. Crear un programa `emprendedor1.py` donde el usuario ingrese el precio de venta de un servicio, el número de usuarios suscritos y los gastos asociados. El programa, además, debe calcular y mostrar las utilidades de acuerdo a la siguiente función:

$$\text{utilidades} = \text{precio_venta} * \text{usuarios} - \text{gastos}$$

2. Considere ahora el siguiente caso: Se tienen tres tipos de usuarios, los **usuarios normales** que pagan una cantidad estándar por suscripción, los **usuarios premium** que pagan el doble de los usuarios normales y los **usuarios en período de prueba** que no pagan nada.

Genere un programa llamado `emprendedor2.py` que reciba la cantidad de usuarios normales, la cantidad de usuarios premium, la cantidad de usuarios en período de prueba, el valor estándar del servicio y los gastos asociados y muestre las utilidades de forma similar al caso de `emprendedor1.py`, es decir, multiplicando el precio de venta por el tipo de usuario correspondiente y restando los gastos

3. Crear el programa `emprendedor3.py` donde el usuario ingrese el precio, el número de usuarios, los gastos y las utilidades del año anterior (en ese orden), este último parámetro será optativo, si el usuario no lo ingresa se asumirá 1000 dólares como base. El programa debe calcular y mostrar la razón entre las utilidades actuales y las del año anterior, esto quiere decir, por ejemplo, que obtener un valor de dicha razón superior a 1 significa que las utilidades actuales fueron superiores a las anteriores. Su programa también debe mostrar las utilidades actuales, para calcular estas utilice la misma fórmula mostrada en el problema de `emprendedor1.py`.

Nota: Para simplificar el problema, considere que existe solo un tipo de usuario y precio asociado.