



Ciclo 1 Fundamentos de programación

Descripción del problema: Una empresa de telefonía celular desea calcular el costo de la factura de cada uno de sus clientes al final de cada mes, teniendo en cuenta el plan al que inicialmente accedió el cliente y el número de minutos que consumió. Se debe tener en cuenta que se adicionará un impuesto del 19% al costo total.

Escriba una función que reciba como parámetros: una cadena alfanumérica que representa el número de suscriptor y cuatro números enteros (costoDelPlan, numeroMinutosPlan, cargoPorMinutoExtra, minutosConsumidos) que representan respectivamente:

- **costoDelPlan:** Representa el costo básico del plan.
- **numeroMinutosPlan:** Representa el número total de minutos con que cuenta el cliente cada mes.
- **cargoPorMinutoExtra:** Representa el costo por minuto adicional que el cliente sobrepase del plan.
- **minutosConsumidos:** Representa el número total de minutos consumidos en el mes.

La función retorna una cadena de caracteres que le proporciona al cliente y a la empresa el valor a pagar. La cadena debe tener la siguiente estructura:

“El cliente {numeroSuscriptor} debe cancelar: {totalFactura} pesos” donde, **el total de la factura debe ser redondeado a un decimal.**

numeroDeSuscriptor	costoDelPlan	numeroMinutosPlan	cargoPorMinutoExtra	minutosConsumidos	return
DIC986	30000	100	400	150	El cliente DIC986 debe cancelar: 59500.0 pesos
AMG567	40000	150	250	300	El cliente AMG567 debe cancelar: 92225.0 pesos

Para la realización de este ejercicio vamos a suponer que todos los clientes siempre consumen la misma cantidad de minutos establecidos en el plan o una cantidad superior, los clientes no van a gastar menos minutos que los dados en el plan. Lo anterior implica que siempre: minutosConsumidos \geq numeroMinutosPlan.

Entradas:

Nombre	Tipo	Descripción
numeroDeSuscriptor	str	Cadena alfanumérica que representa el número de suscriptor
costoDelPlan	int	Representa el costo básico del plan.
numeroMinutosPlan	int	Representa el número total de minutos con que cuenta el cliente.
cargoPorMinutoExtra	int	Representa el costo por minuto adicional que el cliente sobrepase del plan.
minutosConsumidos	int	Representa el número total de minutos consumidos en el mes.



Salidas:

Tipo de retorno	Descripción
str	“El cliente {numeroSuscriptor} debe cancelar: {totalFactura} pesos” Representa el costo total de la factura, teniendo en cuenta que se debe adicionar un IVA de 19%.

```
def factura_celular(numeroDeSuscriptor: str, costoDelPlan: int, numeroMinutosPlan: int, cargoPorMinutoExtra: int, minutosConsumidos: int) -> str:
    '''
    :Parametros:
    numeroDeSuscriptor (str): Código alfanumerico del cliente.
    costoDelPlan (int): Representa el costo básico del plan.
    numeroMinutosPlan (int): Representa el número total de minutos con que cuenta el cliente.
    cargoPorMinutoExtra (int): Representa el costo por minuto adicional que el cliente sobrepase del plan.
    minutosConsumidos (int): Representa el número total de minutos consumidos en el mes.

    :Retorna:
    String: de la forma "El cliente {numeroSuscriptor} debe cancelar: {totalFactura} pesos" donde el {totalFactura}
    representa el costo total de la factura, teniendo en cuenta que se debe adicionar un IVA de 19%.
    '''
    pass
```