

Problema:

Te contratan de una empresa de telefonía para que desarrolles una app de generación de facturas.

Input del programa

- Número de teléfono del usuario a generar la factura
- Periodo de facturación AAAA-MM-DD/AAAA-MM-DD
- CSV con una lista de llamadas, compuesto de la siguiente forma:
número destino, número origen, duración (en segundos), fecha (ISO 8601 en UTC)

Output

- Una factura con el siguiente formato e información:

```
{
  "user":{
    "address":"Avenida siempre viva", // Dirección de usuario
    "name":"Juan Sanchez", // Nombre del usuario
    "phone_number":"+54911111111" // Número del usuario
  },
  "calls":[
    {
      "phone_number":"+19911111113", // Número destino
      "duration":60, // Duración de la llamada
      "timestamp":"2020-08-09T04:45:25Z", // Fecha y hora de la llamada
      "amount":60.00 // Costo de llamada
    },
    {
      "phone_number":"+54911111112",
      "duration":120,
      "timestamp":"2020-08-09T03:45:25Z",
      "amount": 2.5
    },
    {
      "phone_number":"+54911111113",
      "duration":122,
      "timestamp":"2020-01-10T15:45:25Z",
      "amount":0.0
    }
  ],
  "total_international_seconds":60, // Total segundos internacionales
  "total_national_seconds":242, // Total segundos nacionales
  "total_friends_seconds":122, // Total segundos a amigos
  "total":62.50 // Total de la factura
}
```

Entregables

Se requiere:

- Que el programa funcione y solucione el problema. Puede ser un script en cualquier lenguaje como una app, servicio web, etc.
- Código limpio y claro.
- Que sea extensible y mantenible.
- Test sobre la lógica de negocio principal.
- Pensar una lógica de cálculo de llamadas extensible para nuevos tipos de llamadas.
- Repositorio **privado** con el código. Si usás github, podés añadir como colaborador a <https://github.com/NicolasWalter> así lo podemos ver solo nosotros.
- Un README.md, con un breve comentario del desarrollo de la solución, y de qué manera ejecutar el programa, especificando todas las dependencias.

Definiciones:

Usuario: es el usuario de la línea telefónica, consta de un nombre, una dirección, un número de teléfono y una lista de amigos (lista de números de teléfonos)

Nros de teléfono: Formato +549XXXXXXXXXX, los primeros 2 dígitos luego del + representan el país: en este caso +54 es Argentina

Hay un servicio disponible para consultar usuarios en <https://interview-brubank-api.herokuapp.com/users/:phoneNumber>

Llamadas:

Están representadas por:

- Origen: número de teléfono de quien llama
- Destino: número al cual se llamó
- Fecha: en que se realizó la llamada, formato AAAA-MM-DD HH:MM:SS
- Duración: cuánto tiempo duró esa llamada, expresada en segundos

Pueden ser de 3 tipos: Nacionales, Internacionales y Amigos

Nacionales: Origen y Destino deben tener del mismo código de país

Internacionales: Origen y Destino deben tener distinto código de país

Amigos: Las primeras 10 llamadas hacia un amigo son sin costo

Tarifas:

- Nacionales (\$2.5 por llamada)
- Internacionales (\$1 x segundo)
- Amigos (Gratis hasta 10 llamadas)