

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN PROYECTO PARCIAL CCPG1049 – ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORES

Cabina Telefónica

Este proyecto consiste en implementar un programa en lenguaje ensamblador que simule el funcionamiento de una cabina telefónica.

- El usuario puede ingresar monedas de diferentes denominaciones desde 5 centavos, y puede ingresar tantas monedas cómo desee.
- El usuario ingresa el número al que desea llamar. (Validar)
- El costo de la llamada por minuto será generado de manera aleatoria entre un valor de 10 y 40 centavos de dólar.
- Luego se deberá simular la llamada, y el usuario podrá colgar, o la llamada puede terminar debido a que se le terminó el saldo.
- La cabina deberá mostrar una alerta cuando el saldo sea menor a \$ 0.05
- La cabina dará vuelto en caso de ser necesario. Recuerde que la mínima denominación son monedas de 5 centavos.

Ejemplo 1:

```
Ingrese monedas: 0.10
Ingrese monedas: 0.10
Ingrese monedas: 0.25
Ingrese monedas: 0.56 - Moneda Incorrecta
Ingrese monedas:-1
Saldo: $ 0.45
Ingrese el número a llamar: 0986782563
Costo de llamada: $ 0.12
¿Iniciar llamada? Si
    1. Llamada en curso . . . Presiona C para colgar

    Llamada en curso . . . Presiona C para colgar
    Llamada en curso . . . Presiona C para colgar

    4. Llamada en curso . . . Presiona C para colgar
    5. Llamada en curso . . . Presiona C para colgar6. Llamada en curso . . . Presiona C para colgar
    7. Llamada en curso . . . Presiona C para colgar
    8. Llamada en curso . . . Presiona C para colgar
    9. Llamada en curso . . . Presiona C para colgar
10. Llamada en curso . . . Presiona C para colgar
C
Duración de la llamada: 00:00:10
Costo de la llamada: $ 0.02
Cambio: $ 0.40
```

La ejecución anterior muestra sólo un <u>ejemplo de una posible implementación</u> del programa. Ustedes pueden implementar una manera diferente de simular la cabina.

Su programa debe contener por lo menos:

- Operaciones Aritméticas
- Lazos de repetición
- Sentencias de condición y comparación
- Uso de funciones

Validaciones:

- Deberá validar que el número al que se desea llamar sea válido.
- La denominación de las monedas.

Entregables:

- Código en lenguaje ensamblador.
- Sus códigos deben estar apropiadamente documentados. (En un sólo idioma)
- Documento en PDF que contenga:
 - Consideraciones sobre el uso de su programa
 - Capturas de Pantalla de su programa funcionando
 - Referencias