

# Manual de Usuario – Simulador de CallCenter

---

*Guía para el uso del sistema en consola*

## Información General

Nombre del sistema: Simulador de CallCenter

Lenguaje de programación: JavaScript (Node.js)

Modo de ejecución: Consola (línea de comandos)

Reportes generados: Archivos HTML y resultados en consola

Autor: Gerson Ottoniel Batz Cocon

## Requisitos Previos

Antes de usar el sistema, asegúrate de contar con:

1. Node.js instalado (versión 14 o superior).

Verificar con: `node -v`

2. Git (si vas a trabajar con repositorio en GitHub).

3. Archivos de entrada en formato .txt con la siguiente estructura:

id\_operador,nombre\_operador,estrellas,id\_cliente,nombre\_cliente

Donde: estrellas son 5 posiciones con 'x' (estrella) o '0' (vacío).

Ejemplo: 1,Juan Perez,xxx00,101,Ana Lopez

## Instrucciones de Ejecución

1. Abrir la terminal en la carpeta principal del proyecto.
2. Ejecutar el programa con: `node index.js`
3. Se mostrará el menú principal con las opciones disponibles.

## Descripción de Opciones del Menú

1. **Cargar Registros de Llamadas** – Carga el archivo llamadas.txt desde la carpeta data/.
2. **Exportar Historial de Llamadas** – Genera un archivo html en la carpeta reports/.
3. **Exportar Listado de Operadores** – Crea un archivo html con todos los operadores registrados.
4. **Exportar Listado de Clientes** – Crea un archivo clientes.html con todos los clientes registrados.

5. **5. Exportar Rendimiento de Operadores** – Genera rendimiento.html con el % de llamadas atendidas por operador.
6. **6. Mostrar Porcentaje de Clasificación de Llamadas** – Imprime en consola el porcentaje de Buenas, Medias y Malas.
7. **7. Mostrar Cantidad de Llamadas por Calificación** – Muestra en consola la cantidad de llamadas de 1 a 5 estrellas.
8. **8. Salir** – Finaliza el programa.

### Ejemplo de Ejecución

Entrada en llamadas.txt:

```
1,Juan Perez,xxx00,101,Ana Lopez
2,Pedro Gomez,xxxxx,102,Carlos Ramirez
1,Juan Perez,x0000,103,Luis Fernandez
3,Carlos Martinez,xx000,104,María López
```

En consola (opción 6):



Porcentaje de Clasificación:

Buenas: 25.00%

Medias: 50.00%

Malas: 25.00%



### Consideraciones

- El archivo de entrada debe estar ubicado en la carpeta data/ con el nombre llamadas.txt.
- Los reportes HTML se guardan en la carpeta reports/.
- El sistema solo funciona en consola, no tiene interfaz gráfica.
- No se permiten librerías externas para el análisis de texto.