

MANUAL DE USUARIO

Práctica 1 – Simulador de Call Center



LNEGUAJES FORMALE Y DE PROGRAMACIÓN

25-08-2025 Erwin Alejandro Girón Menéndez - 202405935

Introducción

Este manual se hizo con el fin de que se pueda explicar de manera correcta y clara la forma en que se le pueda sacar el máximo provecho al programa de simulación de un call center.

El programa está diseñado totalmente para ejecutar en consola, por lo tanto se incluirán imágenes de la ejecución en consola explicando cada opción del menú

Explicación para el usuario del manejo del programa

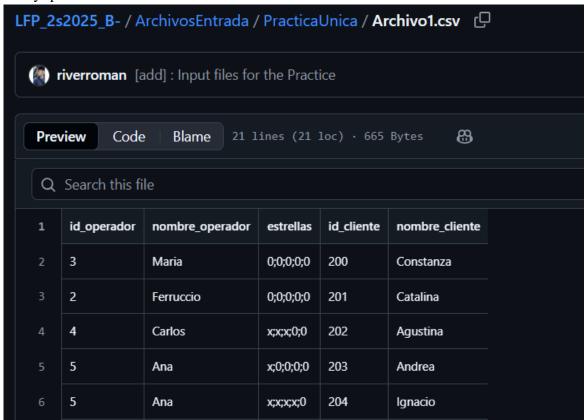
Primeramente, vamos a ejecutar nuestro programa usando el comando "node" junto con el nombre de nuestro archivo main, en este caso, index.js

Al ejecutar, se mostrará el menú para interactuar con el programa

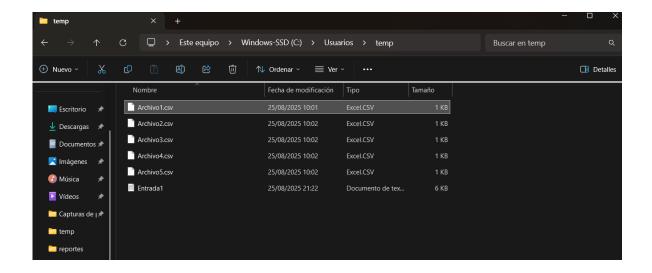
====== Simulador de Call Center ======		
<pre>=== MENÚ PRINCIPAL === 1. Cargar Registros de Llamadas 2. Exportar Historial de Llamadas 3. Exportar Listado de Operadores 4. Exportar Listado de Clientes 5. Exportar Rendimiento de Operadores 6. Mostrar Porcentaje de Clasificación de Llamadas 7. Mostrar Cantidad de Llamadas por Calificación 8. Salir ====================================</pre>		

Cargar Registro de Llamadas

Para cargar registro de llamadas (archivos del repositorio de la clase) que son de extensión .csv y que tienen la forma:

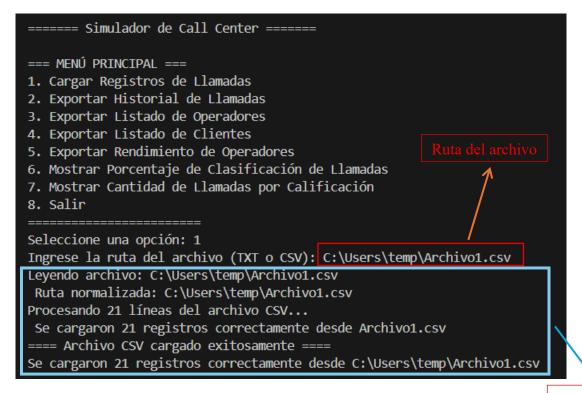


En este caso, se creó una carpeta temporal (temp) la cual tiene una ruta no tan compleja para escribirla en el sistema cuando queramos cargar el archivo, a continuación de muestra:



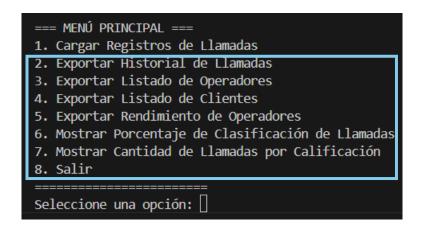
Regresando al programa y seleccionando la opción 1:

Ingresando la ruta de Archivo1.csv:



Lectura de archivo

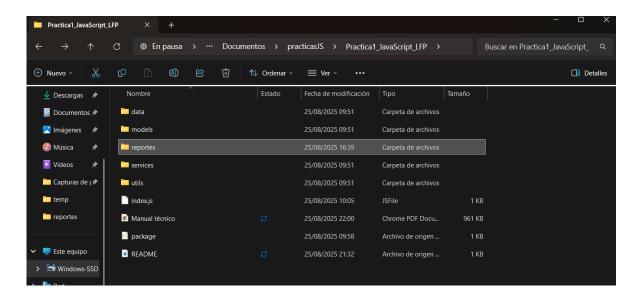
Luego de cargar los archivos, ya podemos usar cualquiera de las opciones de la 2 hasta la 8 por lo tanto aparecerá el menú nuevamente (no se cierra hasta que uno lo indique)



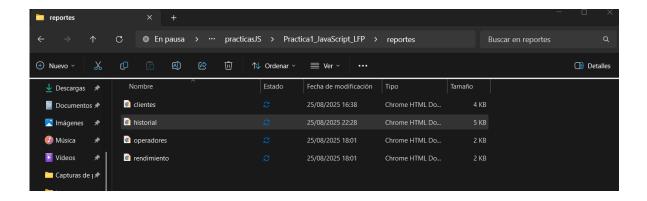
2. Exportar historial de llamadas

Para exportar el historial de llamadas, elegimos la opción #2

Luego iremos a la carpeta de nuestra práctica/proyecto y encontraremos una carpeta llamada reportes



Entramos en ella y buscamos un archivo ejecutable con el logo de nuestro navegador predeterminado, en este caso Chrome, con el nombre de historial y lo ejecutamos



El resultado de la ejecución será una tabla hecha en maquetación (html) donde se almacenaran los datos del archivos .csv de forma ordenada de la siguiente manera:

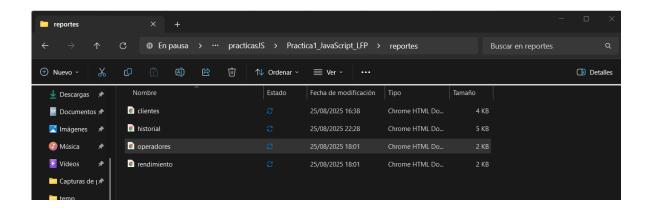


Total de llamadas: 21

Todos las opciones siguiente son de la misma manera, se elige la opción, nos dirigimos a la carpeta de la práctica/proyecto y buscamos el ejecutable en la carpeta llamada reportes. A continuación se explicará cual ejecutable usar dependiendo lo que se desee ver

3. Exportar Listado de Operadores

Mismos pasos, se elige la opción 3, se ejecuta y se busca en reportes el ejecutable llamado operadores



El resultado del ejecutable sería:



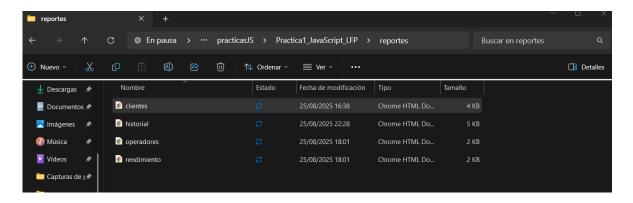
Ana

Total de operadores: 6

5

4. Listado de Clientes

Elegimos la opción 4, ejecutamos y buscamos en nuestra carpeta el ejecutable de clientes



El resultado sería una tabla en html con el siguiente formato:

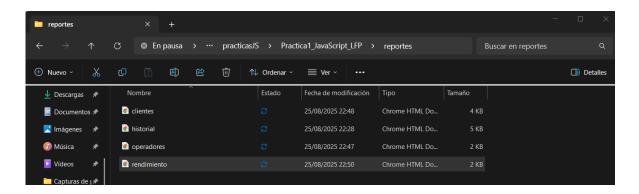
▲ Listado de Clientes

ID Cliente	Nombre Cliente
NaN	nombre_cliente
240	Paula
241	Andrea
242	Isabella
243	Ignacio
244	Mateo
245	Daniela
246	Juan
247	Bruno
248	Nicolas
249	Juan
250	Felipe
251	Emiliano
252	Florencia
253	Bruno
254	Agustina
255	Nicolas
256	Thiago
257	Florencia
258	Sofia
259	Valentina

Total de clientes: 21 | Generado el: 25/8/2025

5. Exportar Rendimiento de Operadores

Elegimos la opción 5, ejecutamos y buscamos el ejecutable que se llama rendimiento en la carpeta del proyecto/practica



El resultado en el navegador de ve de la siguiente manera:



ID Operador Llamadas Atendidas Porcentaje de Atención **Nombre Operador** NaN nombre_operador 4.76% 4 3 Maria 19.05% 2 4 19.05% Ferruccio 4 Carlos 9.52% 5 7 33.33% Ana

14.29%

3

Total de llamadas globales: 21

Henry

6. Mostrar el porcentaje de clasificación de llamada

Seleccionamos la opción 6 y la ejecutamos, este no muestra un resultado en un archivo html sino que retorna en consola el resultado, en este caso se vería de la siguiente forma:

7. Mostrar Cantidad de Llamadas por Calificación

De igual manera que la opción 6 retorna un resultado en consola, por lo tanto, elegimos al opción 7 y la ejecutamos, el resultado se ve de la siguiente manera:

```
=== MENÚ PRINCIPAL ===
1. Cargar Registros de Llamadas
2. Exportar Historial de Llamadas
3. Exportar Listado de Operadores
4. Exportar Listado de Clientes
5. Exportar Rendimiento de Operadores
6. Mostrar Porcentaje de Clasificación de Llamadas
7. Mostrar Cantidad de Llamadas por Calificación
8. Salir
Seleccione una opción: 7
=== CANTIDAD DE LLAMADAS POR CALIFICACIÓN ===
 🔭 1 estrella: 3 llamadas
  🌟 2 estrellas: 3 llamadas
  🙀 3 estrellas: 3 llamadas
  ★★★ 4 estrellas: 4 llamadas
    婧 🛊 5 estrellas: 1 llamadas
 Total: 21 llamadas
```

8. salir

Esta opción, la última del menú, cierra la ejecución del programa

Consideraciones para una buena ejecución

- Verificar correctamente la ruta del archivo csv que se quiere cargar
- Crear una carpeta temporal para facilitar la ruta del archivo
- Hacer click derecho sobre el archivo csv y copiar la ruta de acceso
- Al copiar la ruta de acceso del archivo csv, quitar las comillas dobles
- Se debe de cargar el archivo de llamadas primero para poder usar el programa