

# **Manual de Usuario - Sistema de Atención al Cliente**

## **1. Introducción**

### **1.1 Objetivo del Sistema**

El Sistema de Atención al Cliente tiene como objetivo principal facilitar la gestión de clientes y ventanillas, permitiendo una atención eficiente y ordenada.

### **1.2 Alcance del Sistema**

El sistema abarca la carga masiva de clientes desde archivos JSON, la configuración de ventanillas, la ejecución de pasos para atender a los clientes y la generación de reportes sobre el estado del sistema.

## **2. Instalación**

### **2.1 Requisitos del Sistema**

El sistema requiere un entorno de ejecución compatible con el lenguaje de programación Fortran y las bibliotecas asociadas. Asegúrate de tener un entorno Fortran configurado antes de la instalación.

### **2.2 Proceso de Instalación**

El sistema no requiere una instalación especial. Simplemente copia los archivos del programa en tu sistema y asegúrate de cumplir con los requisitos mencionados.

## **3. Inicio Rápido**

### **3.1 Carga Masiva de Clientes**

Para cargar clientes desde archivos JSON, selecciona la opción "Carga masiva de clientes" en el menú principal e ingresa el nombre del archivo cuando se te solicite.

### **3.2 Configuración de Ventanillas**

Para configurar el número de ventanillas, elige la opción "Cantidad de ventanillas" en el menú principal y sigue las instrucciones para ingresar la cantidad deseada.

## **4. Menú Principal**

### **4.1 Opciones Disponibles**

Parametros Iniciales: Permite la carga masiva de clientes y la configuración de ventanillas.

Ejecutar Paso: Ejecuta un paso de atención a los clientes.

Estado en Memoria: Muestra el estado actual de las ventanillas y los clientes.

Reportes: Genera informes sobre el rendimiento del sistema.

Acerca de: Proporciona información sobre el estudiante y el sistema.

Salir: Cierra el programa.

## **4.2 Descripción de Opciones**

Parametros Iniciales: Accede a las opciones de carga masiva de clientes y configuración de ventanillas.

Ejecutar Paso: Simula el proceso de atención a clientes, ejecutando un paso.

Estado en Memoria: Consulta el estado actual de clientes y ventanillas en memoria.

Reportes: Permite generar informes sobre el sistema.

Acerca de: Ofrece información sobre el estudiante y detalles del sistema.

Salir: Cierra el programa.

## **5. Ejecución de Pasos**

### **5.1 Ejecución de un Paso**

Selecciona "Ejecutar Paso" en el menú principal para simular el proceso de atención. El sistema asignará clientes a ventanillas y mostrará información relevante.

### **5.2 Agregando Clientes a Ventanillas**

Durante la ejecución de un paso, los clientes se asignarán a ventanillas disponibles. Se mostrará un mensaje indicando que el cliente se ha agregado correctamente a la ventanilla.

### **5.3 Gestión de Imágenes en Ventanillas**

El sistema gestionará automáticamente las imágenes asignadas a clientes y las agregará a la pila de imágenes de la ventanilla correspondiente.

## **6. Estado en Memoria**

### **6.1 Consulta del Estado de Ventanillas**

Selecciona "Estado en Memoria" en el menú principal para obtener una visión detallada del estado actual de las ventanillas, clientes y pilas de imágenes.

### **6.2 Información de Clientes y Ventanillas**

La información incluirá el estado de cada ventanilla, clientes asignados y detalles de las imágenes en las pilas de las ventanillas.

## **7. Generación de Reportes**

### **7.1 Tipos de Reportes Disponibles**

El sistema ofrece opciones para generar informes sobre la eficiencia del sistema, tiempos de atención y otros aspectos relevantes.

### **7.2 Proceso de Generación de Reportes**

Selecciona la opción "Reportes" en el menú principal. A continuación, elige el tipo de informe que deseas generar y sigue las instrucciones proporcionadas.

## **8. Acerca de**

### **8.1 Información del Estudiante**

En esta sección, encontrarás detalles sobre el estudiante que desarrolló el sistema, así como información de contacto y posibles vías de soporte.

### **8.2 Contacto y Soporte**

Si tienes preguntas, problemas o sugerencias, puedes comunicarte con el estudiante a través de los medios de contacto proporcionados en la sección "Acerca de".

## **9. Salir del Programa**

### **9.1 Cierre del Programa**

Selecciona la opción "Salir" en el menú principal para cerrar el programa de manera segura.