**Manual del Usuario para el Sistema de Agenda de Turnos de la Clínica**

**Introducción**

El sistema de Agenda de Turnos de la Clínica es una aplicación de consola diseñada para gestionar los turnos de pacientes de manera eficiente. Este programa permite registrar nuevos turnos, visualizar los turnos existentes, buscar turnos por el nombre del paciente y eliminar turnos según su ID.

**Requisitos del Sistema**

1. **Sistema Operativo**: Windows.
2. **Entorno de Ejecución**: .NET Framework o .NET Core.
3. **Entorno de Desarrollo**: Visual Studio (recomendado para ejecución y depuración).
4. **Recursos necesarios**:
   * Consola habilitada para la interacción del usuario.
   * Soporte para entrada y salida estándar de texto.

**Guía de Uso**

**1. Ejecución del Programa**

* Abra el programa en la consola.
* Ejecute el archivo ejecutable del programa (AgendaTurnosClinica.exe) desde la terminal o consola con el comando:

**2. Menú Principal**

Al iniciar el programa, se mostrará un menú con las siguientes opciones:

1. Agregar Turno

2. Ver Turnos

3. Consultar Turno por Paciente

4. Eliminar Turno

5. Salir

Seleccione una opción escribiendo el número correspondiente y presione **Enter**.

**3. Funcionalidades**

**3.1 Agregar Turno**

* Seleccione la opción 1.
* Ingrese los datos solicitados:
  + **Nombre del Paciente**: Nombre completo del paciente.
  + **Fecha del Turno**: En formato dd/mm/aaaa.
  + **Hora del Turno**: En formato HH:mm.
  + **Especialidad**: Seleccione un número de las opciones mostradas (por ejemplo: 1 para Medicina General).
* El sistema confirmará el registro del turno con un mensaje.

**3.2 Ver Turnos**

* Seleccione la opción 2.
* El sistema mostrará una lista de todos los turnos registrados, incluyendo:
  + ID del turno.
  + Nombre del paciente.
  + Fecha.
  + Hora.
  + Especialidad.
* Si no hay turnos registrados, se mostrará un mensaje indicando esto.

**3.3 Consultar Turno por Paciente**

* Seleccione la opción 3.
* Ingrese el nombre del paciente que desea buscar.
* El sistema mostrará todos los turnos asociados a ese paciente. Si no se encuentran turnos, se mostrará un mensaje indicando esto.

**3.4 Eliminar Turno**

* Seleccione la opción 4.
* Ingrese el ID del turno que desea eliminar.
* Si el turno existe, se eliminará y el sistema mostrará un mensaje de confirmación. Si no existe, se mostrará un mensaje de error.

**3.5 Salir**

* Seleccione la opción 5 para cerrar el programa.

**Ejemplo de Uso**

**Caso de uso**: Registrar un turno para un paciente.

1. Seleccione la opción 1 del menú.
2. Ingrese los datos:
   * Nombre del Paciente: Juan Pérez.
   * Fecha del Turno: 10/01/2025.
   * Hora del Turno: 10:00.
   * Especialidad: 1 (Medicina General).
3. Mensaje esperado:

Turno agregado exitosamente.

**Caso de uso**: Consultar todos los turnos registrados.

1. Seleccione la opción 2.
2. Salida esperada:

Lista de Turnos:

ID: 1, Paciente: Juan Pérez, Fecha: 10/01/2025, Hora: 10:00, Especialidad: Medicina General

**Caso de uso**: Eliminar un turno por ID.

1. Seleccione la opción 4.
2. Ingrese el ID del turno: 1.
3. Mensaje esperado:

Turno eliminado exitosamente.

**Errores Comunes y Soluciones**

1. **Entrada inválida**:
   * Mensaje: Entrada inválida. Intente nuevamente.  
     Solución: Asegúrese de ingresar un número válido en las opciones del menú.
2. **Turno no encontrado**:
   * Mensaje: No se encontró un turno con el ID especificado.  
     Solución: Verifique que el ID ingresado sea correcto y que el turno exista.
3. **No se encontraron turnos para el paciente**:
   * Mensaje: No se encontraron turnos para el paciente.  
     Solución: Verifique que el nombre ingresado sea correcto.

**Notas Adicionales**

* Este sistema no almacena los turnos de forma persistente. Los datos se perderán al cerrar el programa.
* Para una versión con persistencia de datos, se puede implementar el almacenamiento en archivos o bases de datos en futuras actualizaciones.

**Fin del Manual.**