

Nombre:

Carlos Maldonado - 202425512

Curso: Autómatas y Lenguajes

Carrera: Ingeniería en Sistemas



Pre-Compilador

fecha: 22/02/2026.

Catedrático: Ing. Baudilio Boteo

Manual de Uso: Pre-Compilador

Introducción

Es el pre-diseño de la interfaz gráfica de un compilador para el lenguaje **MicroC**. Ha sido desarrollado para proporcionar un entorno de trabajo intuitivo y seguro, así permitiendo la edición de código, gestión de archivos y visualización de procesos de compilación bajo un diseño moderno de tema oscuro.

Explicación de la aplicación

Al iniciar la aplicación, encontrará tres áreas principales:

- **Barra Superior (Estado):** Muestra la ubicación exacta y el nombre del archivo que se está trabajando.
- **Editor de Código (TextBox1):** Es el área central donde se carga y edita el código fuente. Incluye un panel el cual contiene una numeración de líneas y coloreado automático de sintaxis.
- **Consola de Salida (TextBox2):** Panel inferior con fondo negro diseñado para mostrar los resultados de la compilación y mensajes relevantes del sistema.

Instrucciones de Uso Paso a Paso

Iniciar un Nuevo Proyecto

La función **Nuevo** prepara el entorno para comenzar a escribir código desde cero.

1. Diríjase al menú superior y haga clic en **Archivo**.
2. Seleccione **Nuevo**.
3. El Editor de Código (TextBox1) se limpiará y se habilitará en modo edición. La barra de estado indicará "[Nuevo Archivo]".

Abrir un Archivo Existente

La función **Abrir** nos permite cargar archivos de código fuente previamente guardados.

1. Vaya al menú **Archivo > Abrir**.
2. Se desplegará una ventana del explorador de archivos.
Seleccione un archivo con extensión `*.c`.

3. **Importante (Medida de Seguridad):** El archivo se cargará en el Editor de Código, pero estará bloqueado (modo solo lectura) para evitar modificaciones accidentales.

Modificar un Archivo (Habilitar Edición)

Para modificar el código que acaba de abrir, debe desbloquear el editor.

1. Diríjase al menú superior y haga clic en **Editar**.
2. Seleccione la opción **Habilitar Edición**.
3. El Editor de Código (TextBox1) estará listo para recibir cambios.
4. La Consola de Salida confirmará la acción.

Escribir Código (Asistencia Visual)

Mientras teclea en el Editor de Código, MicroC le asistirá visualmente:

- **Palabras reservadas** (ej. `int`, `return`, `printf`) se colorearán de **azul**.
- **Cadenas de texto** (entre comillas) se colorearán de **naranja**.
- **Comentarios** (iniciados con `/*`) se colorearán de **verde**.

Guardar Trabajo

Para no perder el progreso, utilice la función **Guardar**.

1. Vaya al menú **Archivo > Guardar**.
2. **Si el archivo es nuevo:** Se abrirá un cuadro de diálogo pidiendo que elija una ubicación y un nombre (con extensión `*.c`).
3. **Si el archivo ya existe:** El sistema sobrescribirá el archivo actual silenciosamente, actualizando los datos en su computadora.

Simular Compilación

1. Una vez finalizado su código, vaya al menú **Compilar > Compilar Código**.
2. Observe la Consola de Salida (TextBox2). Verá el mensaje `"[Compilación en desarrollo]"`. Esta área se utilizará en futuras entregas para mostrar el análisis léxico y sintáctico.

Salir de la Aplicación de Forma Segura

1. Vaya al menú **Archivo > Salir**.
2. **Sistema de Protección:** Si usted ha escrito o modificado código y no lo ha guardado, el sistema detectará los cambios y le mostrará una ventana de advertencia preguntando si desea guardarlos antes de salir.
3. Seleccione "Sí" para guardar, "No" para descartar los cambios y salir, o "Cancelar" para regresar al editor.

Sección de Ayuda

Si necesita recordar el propósito del software o su versión, diríjase al menú **Ayuda > Acerca de**, donde se mostrará un mensaje el cual dirá que hable con el administrador.