

Manual de Usuario: Interfaz Gráfica para OakLand

La interfaz de usuario de OakLand está diseñada para interactuar con un lenguaje de programación personalizado. A través de esta interfaz, los usuarios pueden escribir y ejecutar comandos que serán traducidos en RISC-V, cargar archivos con extensión .oak, y generar reportes de tablas desímbolos y de errores.

2. Componentes de la Interfaz

La interfaz está dividida en los siguientes componentes:

1. Botones de Funcionalidad:

- **Reportes:** Este botón permite generar reportes de la **Tabla de Símbolos** y la **Tabla de Errores**, los cuales se crean después de la ejecución de los comandos. Estos reportes muestran los símbolos utilizados en el código y los errores detectados durante la ejecución.
- **Seleccionar archivo:** Permite al usuario seleccionar y cargar archivos con la extensión .oak. Estos archivos contienen comandos que pueden ser ejecutados dentro del lenguaje de programación de OakLand.

2. Área de Texto (Entrada):

- Escribe aquí los comandos del lenguaje de programación personalizado de OakLand. Los comandos pueden ser ingresados directamente en esta área de texto.

3. Botón "Ejecutar":

- Al presionar este botón, los comandos escritos en el área de texto serán ejecutados. Los resultados de la ejecución se mostrarán en el área de salida (consola). También es posible ejecutar archivos .oak que hayan sido cargados previamente.

4. Botón "Limpiar":

- Al presionar este botón, se limpiará el área de texto y el área de salida (consola), haciendo un tipo de comando clear, para ejecutar nuevas funciones y evitar confusiones

5. Área de Consola (Salida):

- Aquí se muestran los resultados de la ejecución de los comandos traducidos a RISC-V. Cualquier salida, error o mensaje relacionado con la ejecución aparecerá en esta área.

3. Funcionalidades

• Escribir y Ejecutar Comandos:

1. Escriba los comandos del lenguaje OakLand en el área de texto.
2. Presione el botón **"Ejecutar"** para procesar los comandos. Los resultados de la ejecución aparecerán en la consola inferior.

• Cargar y Ejecutar Archivos .oak:

1. Presione el botón **"Seleccionar archivo"** para abrir un archivo .oak.
2. El archivo seleccionado será cargado, y sus comandos podrán ser ejecutados de manera similar a los comandos escritos manualmente.
3. Presione **"Ejecutar"** para correr las instrucciones dentro del archivo.

- **Generar Reportes:**
 - Al presionar el botón "**Reportes**", se generarán reportes con la información de la **Tabla de Símbolos** y la **Tabla de Errores**. Estos reportes son útiles para depurar y entender el comportamiento del código.

4. Recomendaciones de Uso

- Asegúrese de que los comandos están escritos correctamente en el lenguaje de programación OakLand para evitar errores durante la ejecución.
- Utilice archivos `.oak` para manejar instrucciones complejas o múltiples, y cargue estos archivos desde la opción **Seleccionar archivo**.
- Revise los reportes generados para identificar problemas en la ejecución, como errores en los símbolos o en la sintaxis del código.

5. Errores Comunes

- **Errores de Sintaxis:** Si el código contiene errores de sintaxis, estos serán reflejados en el área de consola y en el reporte de errores.
- **Variables no declaradas:** Si intenta utilizar una variable que no ha sido previamente declarada, la ejecución fallará y se mostrará un mensaje de error correspondiente.

