

Manual de Usuario para el intérprete de OakLand

Contenido

2. Requisitos	4
3. Acceso a la Plataforma	4
4. Interfaz de Usuario	4
5. Creación y Ejecución de Código	5
6. Características del Lenguaje OakLand	5
6.1 Ciclos en OakLand	5
6.2 Funciones Externas y Embebidas	5

1. Introducción

OakLand es un lenguaje de programación moderno que, aunque está inspirado en la sintaxis de Java, ofrece una gran flexibilidad al incorporar múltiples paradigmas de programación: orientación a objetos, funcional y procedimental. Esto lo convierte en una herramienta versátil y poderosa para programadores con diferentes enfoques y necesidades.

El objetivo principal de OakLand es proporcionar un entorno de desarrollo robusto, pero sencillo de usar, donde los usuarios puedan crear aplicaciones completas y multifacéticas. La plataforma está diseñada para facilitar la creación, edición y ejecución de código en OakLand, directamente desde un navegador web, sin la necesidad de instalar software adicional.

El entorno de desarrollo integrado (IDE) de OakLand ha sido desarrollado en JavaScript vanilla, y está diseñado para ser utilizado completamente en línea a través de GitHub Pages. El IDE incluye las funcionalidades básicas necesarias para trabajar con el lenguaje OakLand, como la creación, apertura y edición de archivos, así como la capacidad de interpretar y ejecutar el código escrito en este lenguaje.

Además, los analizadores léxico y sintáctico del lenguaje OakLand se han construido utilizando PeggyJS, una herramienta para crear gramáticas que permiten definir la estructura y reglas sintácticas del lenguaje. Esto garantiza que el código se analice y ejecute correctamente, brindando una experiencia fluida al usuario.

2. Requisitos

Un navegador web moderno y actualizado (Chrome, Firefox, Edge).

Acceso a internet para acceder al IDE en GitHub Pages.

3. Acceso a la Plataforma

Visita el siguiente enlace para acceder al IDE: <https://usuario.github.io/oakland-interpreter/>.

Desde la interfaz, puedes crear un archivo nuevo, abrir uno existente o cargar un archivo .oak para editarlo y ejecutarlo.

4. Interfaz de Usuario

Editor de Código: El espacio principal donde puedes escribir y modificar programas en OakLand.

Panel de Salida: Muestra los resultados de la ejecución del código.

Botones Principales:

Ejecutar: Compila e interpreta el código escrito en el editor.

Guardar: Guarda el archivo de código en formato .oak.

Abrir: Permite cargar un archivo de código existente desde tu equipo.



5. Creación y Ejecución de Código

Escribe el programa en el editor.

Haz clic en el botón Ejecutar para compilar e interpretar el código.

Los resultados se muestran en el Panel de Salida.



6. Características del Lenguaje OakLand

OakLand admite varias estructuras de control y características que permiten escribir código de manera eficiente. A continuación, se describen algunas de las funcionalidades disponibles:

6.1 Ciclos en OakLand

6.1.1 Ciclo for El ciclo for es útil cuando necesitas ejecutar un bloque de código un número conocido de veces. La sintaxis es similar a Java.

6.2 Funciones Externas y Embebidas

6.2.1 Funciones Externas OakLand permite definir funciones que pueden llamarse desde diferentes partes del código.

Tabla de Simbolos

Tabla de Simbolos

ID	TipoSímbolo	TipoDato	Ámbito	Línea	Columna
numero1	undefined	int	Global	1	1
numero2	undefined	float	Global	2	1
cadena	undefined	string	Global	3	1
letra	undefined	char	Global	4	1