

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS

ORGANIZACIÓN DE LENGUAJES Y COMPILEDORES 2

SECCIÓN “B”

SEGUNDO SEMESTRE, 2023



Diego Andrés Huite Alvarez

202003585

08/09/2023

Índice

INTRODUCCIÓN	3
REQUERIMIENTOS	4
CONFIGURACION INICIAL	5
FUNCIONALIDAD	6
REPORTES	7
Reporte de errores	7
Reporte CST	8
Reporte tabla de símbolos	9

INTRODUCCIÓN

Bienvenido al manual de usuario de T-swift un pequeño interprete de Swift con algunas funcionalidades básicas.

REQUERIMIENTOS

Software:

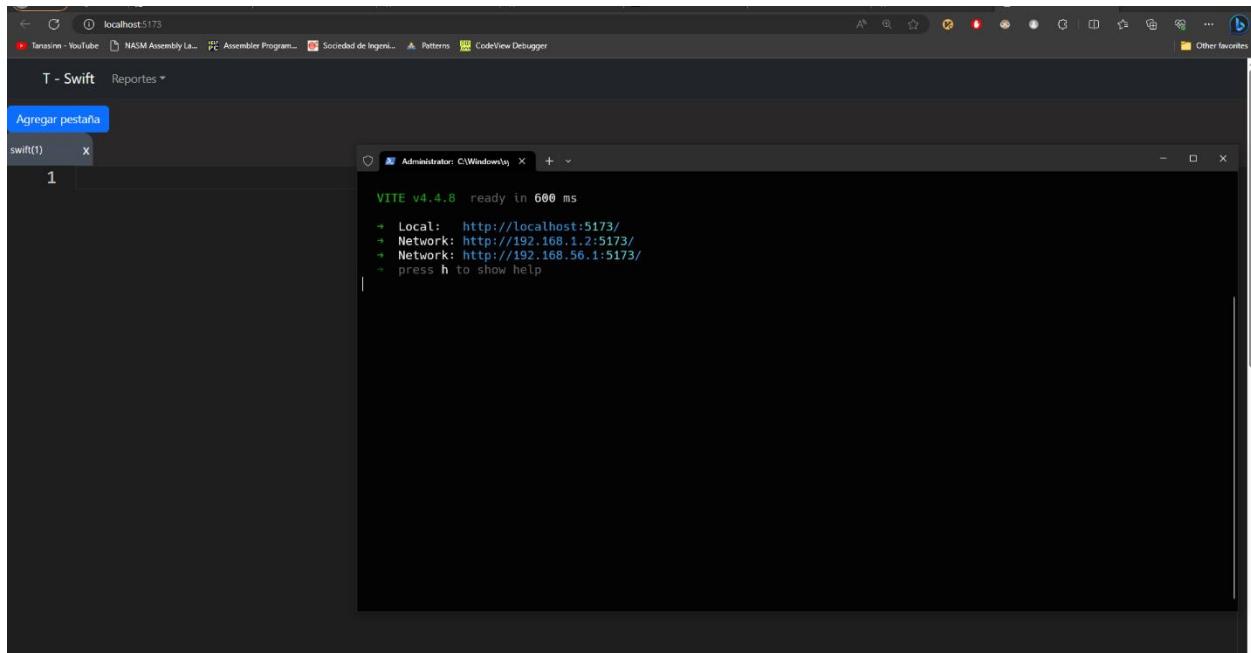
- Sistema operativo windows, linux o macOS
- Antlr4 instalado junto con las antlr4-tools
- Npm
- Go

Hardware:

- Mouse
- Teclado
- Monitor
- 4gb de ram

CONFIGURACION INICIAL

Dirigirse a la carpeta Frontend, abra una terminal y escribia el comando “npm i” para que npm instale todas las dependencias necesarias para ejecutar el frontend, una vez hecho esto, entonces ejecute el comando “npm run dev”, comenzará a correr la app, abra el link que sale en consola. Por favor no cierre la consola o dejará de funcionar la aplicación web.

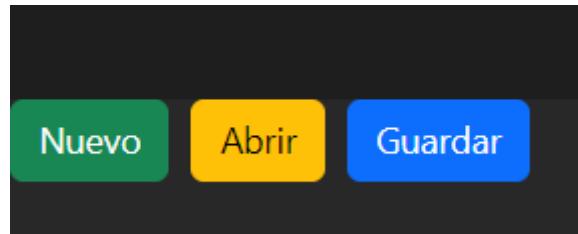


Una vez hecho esto debe dirigirse a la carpeta de Backend ejecutar el comando “go mod tidy” para instalar las dependencias. Luego, ejecute el comando “go run main.go” y ya estará funcionando para que ejecute el código

A screenshot of a terminal window titled 'Salida:' showing the execution of Go commands. The user runs 'cd "C:\Users\OneDrive - Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala\Documentos\OLC2\OLC2_P_1_202003585"' to change into the Backend directory. Then, they run 'go run main.go', which executes a print statement that outputs 'Hello world'.

FUNCIONALIDAD

Usted puede cargar archivos swift al programa, guardar lo que esté escrito en el editor y limpiarlo, con los siguientes botones



Para ejecutar el código en el editor presione el botón de ejecutar y verá la salida en la consola

A screenshot of a Swift code editor. The code area contains the following script:

```
12 /*
13 var andres = persona{
14     nombre: "Pablo Josue",
15     edad: 28,
16     flag: true
17 }
18 if(andres.flag){
19     print("El nombre es: "+andres.nombre)
20     print("La edad es: "+andres.edad)
21 }
```

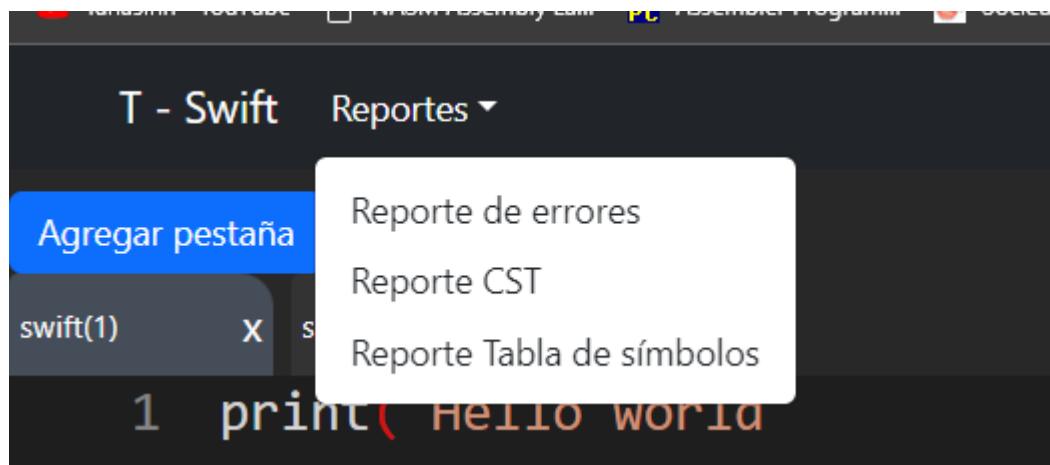
Below the code are three buttons: "Nuevo" (green), "Abrir" (yellow), and "Guardar" (blue). To the right is a blue "Ejecutar" (Execute) button. Underneath the editor, a "Salida:" section displays the output:

Salida:

```
estoy desde suma
sadsad2
El nombre es: Pablo Josue
La edad es: 28
```

REPORTES

El programa cuenta con la posibilidad de generar reportes



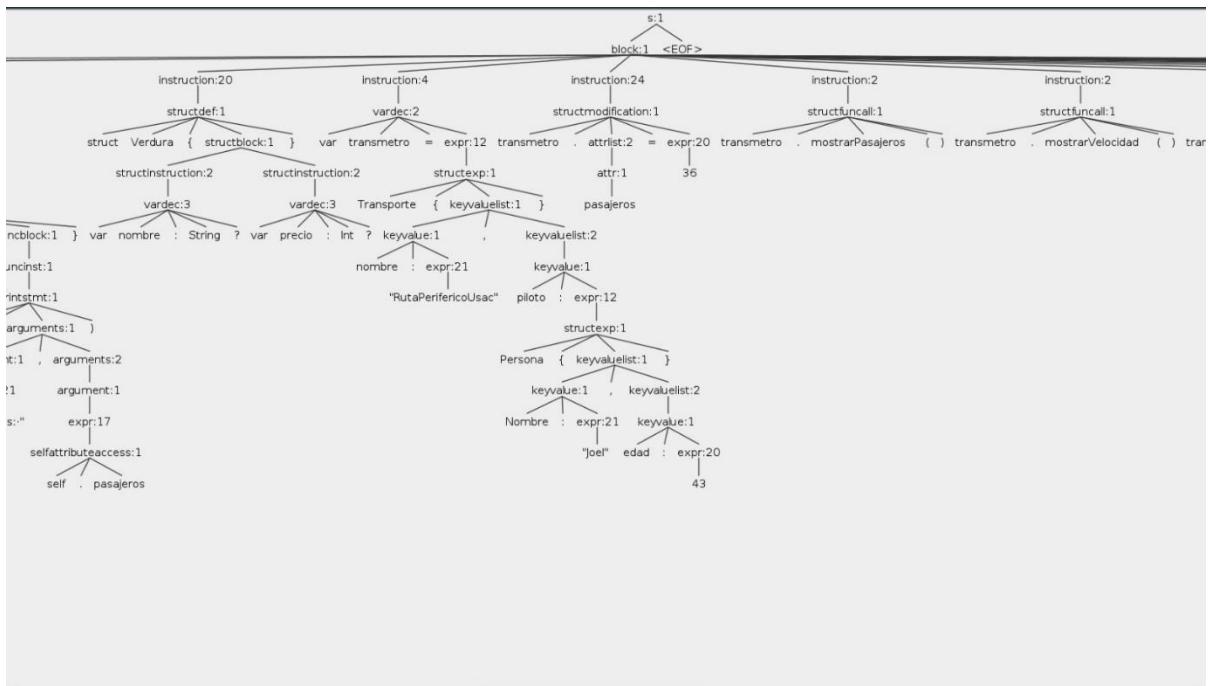
Reporte de errores

El reporte de errores da una tabla de los errores encontrados en el código, en una tabla:

Reporte de Errores				
Tipo	Descripción	Línea	Columna	
Lexicos				
Lexico	token recognition error at: '@'	3	0	
Sintacticos				
Sintactico	missing ')' at 'print'	6	0	
Semanticos				
Semantico	No es posible realizar operacion	6	6	

Reporte CST

Genera un reporte con el árbol de análisis sintáctico concreto (debe tener antlr instalado con las antlr tools para generararlo)



Reporte tabla de símbolos

Genera un reporte con todos los símbolos hallados en el lenguaje

ID	Tipo símbolo	Tipo dato	Ámbito	Línea	Columna
variable1	Variable	INTEGER	GLOBAL	1	16
variable2	Variable	INTEGER	GLOBAL	3	16
resultado	Variable	STRING	IF	7	20