

# "Compscript"

**Proyecto 2, [OLC1]**Facultad de Ingeniería
Abril, 2022

# Proyecto 2 [OLC1] Compscript

# Autor: Sergie Daniel Arizandieta Yol 202000119



Facultad de ingeniería
Organización de Lenguajes y Compiladores 1
Universidad de San Carlos de Guatemala
Guatemala, abril 2022

## I. Objetivos

#### 1. Objeto del documento

El documento tiene como finalidad proporcionar una guía del software con la cual puede conocer el manejo adecuado y correcto que la aplicación necesita para el funcionamiento de dicho programa.

#### 2. Objetivos

- Otorgar al usuario una explicación grafica simple y concisa de entender todas las funcionalidades que el software posee de manera lógica y del mismo modo que simula los procesos requeridos.
- Entregar al usuario las indicaciones y pasos requeridos a seguir (un algoritmo) para que la simulación de la gestión de datos sea la adecuada y cumpla su función.
- Que todo usuario que utilice el software sea capaz de cumplirse con las finalidades de este.

#### II. Introducción

Este manual de usuario tiene como finalidad dar a conocer a los usuarios que utilicen el software las operaciones que brinda el software junto los pasos a seguir para el uso eficaz, para que dicho software "Compscript" cumpla su objetivo. Por lo cual se dará breves explicaciones del manejo de la UI (Interfaz de Usuario) y sus funcionalidades, así como el uso de archivos, lectura y resultados para el mismo, junto guía gráfica para su mayor compresión.

Este software está orientado a la carga y gestión de archivos de entrada de expresiones según un lenguaje definido para su análisis, creación de autómatas determinista y no determinista, así mismo la creación de reportes en caso de errores.

### III. Descripción del programa

"Compscript" es un software que esta codificado como un lenguaje de alto nivel con sus limitantes, pero esta definido por un lenguaje específico el cual se proporcionara información más adelante, el cual tiene muchas funciones como un lenguaje formal, el cual aparte de poder operar dichas funciones puede generar reportes del archivo de entrada siempre dentro de la API para tener acceso rápido a la información, dicha información se presentara a continuación.

# I. Requerimientos del sistema

#### Software mínimo

- 2 GB de RAM
- Windows vista
- Arquitectura 32 bits
- Espacio en sistema 128 MB
  - Java 8

### Explorador

Tener instalado cualquiera de los exploradores actuales como:

Google Chrome

Opera Gx, mini y el normal

Mozilla Firefox

Brave

Edge y ect



# II. Requerimientos archivo de entrada

Para el funcionamiento de este los archivos de entrada debe cumplir con la estructura presentada en la figura 1 con extensión ".cst".

Se recomienda leer la definición del lenguaje establecido en el anunciado del proyecto, proyecto 2, Organización de Lenguajes y Compiladores 1 primer semestre del 22, Link del documento :

https://drive.google.com/file/d/11GZdGxl0KQVoQyUij4yRJOE3K2wjQOR/view?usp=sharing

Con dicho lenguaje se continuara a la explicación de la interfaz.

# III. Operaciones del sistema

#### 1. Partes de la interfaz



#### a) Operaciones de botones

Ofrece diferentes operaciones de aplicación

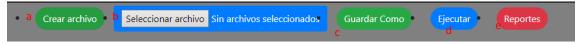
#### b) Código de entrada

Es el editor de código para la API,

#### c) Consola de salida

Es un editor que no se puede editar donde se muestra la salida que produce el código de entrad

#### 2. Operaciones de botones



#### d) Crear archivo

Permite crear un archivo nuevo en blanco el cual esta listo para editar

#### e) Seleccionar archivo

Permite abrir un archivo de extensión cst y dicha información se desplegara en el editor de codigo

#### f) Guardar como

Permite guardar el archivo actualmente editado.

#### g) Ejecutar

Realiza todas las funcionalidades declaradas en el editor de texto

#### h) Reportes

Despliega los repostes disponibles

#### 3. Código de entrada

No es más ni menos que un editor de código el cual permitirá el desarrollo de las funcionalidades que el usuario requiera



#### 4. Consola de salida

Es una simulación de consola el cual imprimirá la salida de las funciones declaradas y ejecutadas en el editor de texto

# IV. Reporte

#### 1) Errores

Al intentar analizar el archivo de entrada y se genere un error este se le notificara y al mismo tiempo generando un reporte de errores desplegada en una lista en la API.

#### **2) AST**

Al intentar analizar el archivo de entrada y todas estas sean correctas se generará un AST de las instrucciones a ejecutar el cual se desplegara en la API.