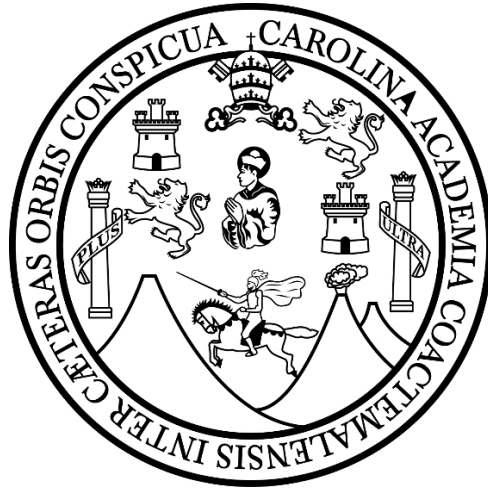


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS  
ORGANIZACIÓN DE LENGUAJES Y COMPILADORES 1



**MANUAL TÉCNICO**  
PROYECTO 2

**MARVIN ALEXIS ESTRADA FLORIAN**  
201800476

## INTRODUCCIÓN

El curso de Organización de Lenguajes y Compiladores 1, ha puesto en marcha un nuevo proyecto, requerido por la Escuela de Ciencias y Sistemas de la Facultad de Ingeniería, que consiste en crear un lenguaje de programación para que los estudiantes, del curso de Introducción a la Programación y Computación 1, aprendan a programar y tener conocimiento de todas las generalidades de un lenguaje de programación. Cabe destacar, que este lenguaje será utilizado para generar sus primeras prácticas de laboratorio del curso antes mencionado.

Por lo tanto, a usted, que es estudiante del curso de Compiladores 1, se le encomienda realizar el proyecto llamado compscript, dado sus altos conocimientos en temas de análisis léxico, sintáctico y semántico.

Al iniciar el programa se deberá de cargar este archivo y al haber hecho lo anterior, se podrá visualizar el texto en la interfaz gráfica correspondiente.

## CONFIGURACIONES DE HARDWARE MÍNIMAS

- Microsoft Windows XP Professional SP3/Vista SP1/Windows 7 Professional:
  - Procesador: Intel Pentium III o equivalente a 800 MHz
  - Memoria: 512 MB
  - Espacio en disco: 750 MB de espacio libre en el disco
- Ubuntu 9.10:
  - Procesador: Intel Pentium III o equivalente a 800 MHz
  - Memoria: 512 MB
  - Espacio en disco: 650 MB de espacio libre en el disco
- Solaris OS versión 10 (SPARC):
  - Procesador: UltraSPARC II a 450 MHz
  - Memoria: 512 MB
  - Espacio en disco: 650 MB de espacio libre en el disco
- Solaris OS versión 10 (x86/x64 Platform Edition):
  - Procesador: AMD Opteron serie 1200 a 1,8 GHz
  - Memoria: 512 MB
  - Espacio en disco: 650 MB de espacio libre en el disco
- Macintosh OS X 10.5 Intel:
  - Procesador: Intel Dual-Core (32 o 64 bits)
  - Memoria: 512 MB
  - Espacio en disco: 650 MB de espacio libre en el disco
- Herramientas necesarias:
  - `json javascript`
  - librería `graphviz`

## FUNCIONAMIENTO

El intérprete se comporta de una manera bastante sencilla para el usuario, únicamente se trata de ingresar las instrucciones correspondientes, si se desean declarar funciones, arreglos, condiciones, ciclos, declaración de funciones e impresión de valores, todo tipo de instrucciones van dentro de la consola de entrada, Un intérprete es un programa informático que procesa el código fuente de un proyecto de software durante su tiempo de ejecución, es decir, mientras el software se está ejecutando, y actúa como una interfaz entre ese proyecto y el procesador.

Para poder observar los resultados de las instrucciones se procede a ir a la consola de salida ya que se muestran los resultados de las operaciones, textos ingresados e incluso los errores de tipo, léxico, sintáctico y semántico que vayan surgiendo durante la ejecución del programa.

Los intérpretes generan un código binario que se interpreta cada vez que se ejecuta el programa a diferencia del compilador que crea un archivo ejecutable. Los lenguajes interpretados son más fáciles de aprender que los lenguajes compilados. Un intérprete le permite al programador saber de inmediato cuándo y dónde existen problemas en el código mientras que los programas compilados hacen esperar al programador hasta que el programa se ha completado.

Al mismo tiempo de darle al botón de 'Analizar' se descargará un archivo el cual es el árbol de sintaxis generado por todas las instrucciones del programa, este se descarga como un documento por medio del cual haciendo el usuario podrá ver dicho árbol. Como se menciona anteriormente el documento generado es un árbol de sintaxis de todas las instrucciones generadas hasta ese momento.

## SOLUCION DE PROBLEMAS

**MARVIN ALEXIS ESTRADA FLORIAN**

CORREO: [alexis1estrada@hotmail.com](mailto:alexis1estrada@hotmail.com)

TELÉFONO: +502 3342 1547