



17 DE JUNIO DE 2020

PROYECTO 1 COMPILADORES 2

MANUAL DE USUARIO

JOSSIE CASTRILLO



Contenido

Descripción del sistema.....	2
Descripción del lenguaje August	2
Requerimientos del sistema.....	2
Sistema operativo	2
Software adicional.....	2
Manual de uso.....	3
Editor de texto.....	3
Consola de salida.....	4
Abrir archivo.....	4
Nuevo archivo	5
Guardar	5
Guardar como	5
Buscar.....	6
Reemplazar.....	6
Análisis ascendente	7
Análisis descendente.....	8
Reportes	8
Cambiar color	9
Modo Claro.....	9
Modo oscuro	9
Ayuda	10
Acerca de.....	10

Descripción del sistema

Descripción del lenguaje Augus

Augus es un lenguaje de programación que se basa en PHP y MIPS. Su principal funcionalidad es ser un lenguaje intermedio, no es de alto nivel como PHP ni de bajo nivel como el lenguaje ensamblador MIPS.

El lenguaje tiene dos restricciones: la primera, es que cada instrucción es una operación simple; y la segunda, es que en cada instrucción hay un máximo de dos operandos y su asignación (si la hubiera).

Es un lenguaje débilmente tipado, sin embargo, si se reconocen cuatro tipos de datos no explícitos: entero, punto flotante, cadena de caracteres y arreglo.

Para manejar el flujo de control se proporciona la declaración de etiquetas, sin tener palabras reservadas para ese uso. Es decir, no hay ciclos for, while, ni do-while.

Requerimientos del sistema

Sistema operativo

- Windows 8, 8.1 y 10
- Distribuciones Linux
- Mac OSX Yosemite o superior

Software adicional

- Python 3.8 o superior instalado

Manual de uso

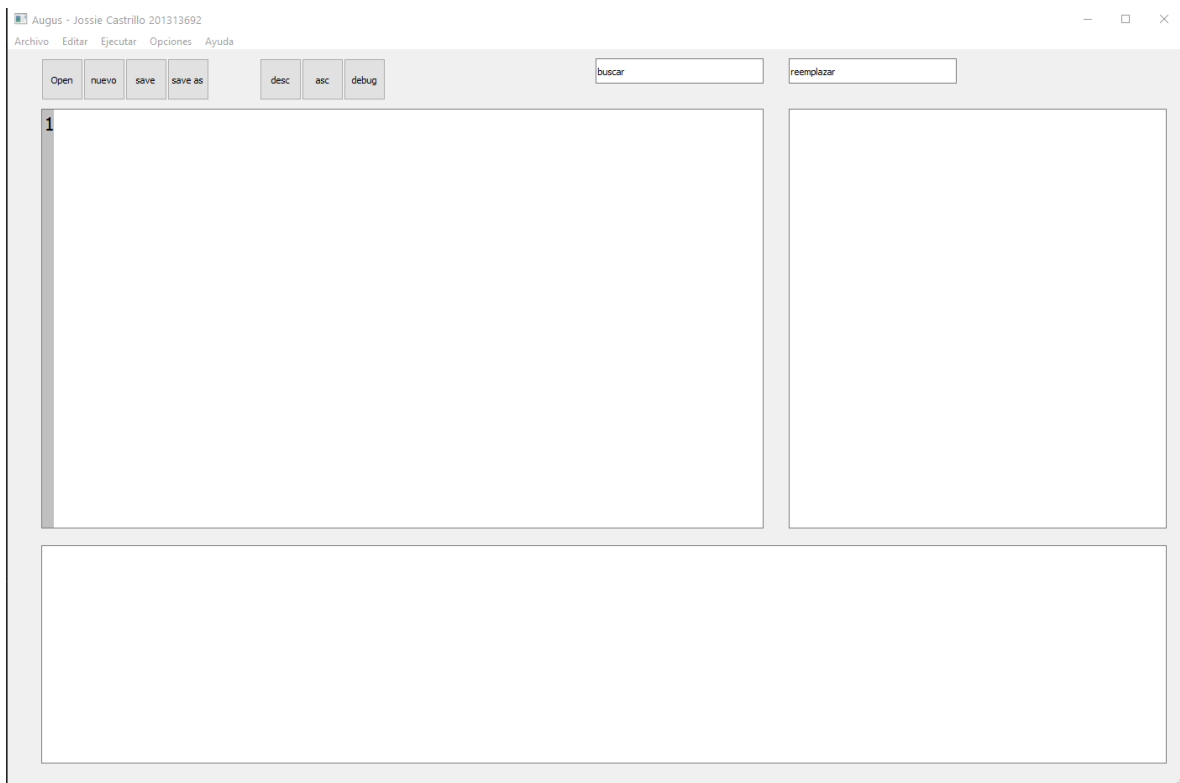
El IDE cuenta con una interfaz sencilla y muy intuitiva para el uso del desarrollador promedio brindándole las herramientas básicas para la escritura y ejecución de código Augus.

Editor de texto

La vista principal del editor a grandes rasgos nos muestra un área de edición de texto con numeración automática de líneas, a su derecha una consola de salida para la ejecución paso a paso, una consola de Salida en la parte inferior donde se verán los resultados de ejecución.

Cuenta con un menú que contiene funcionalidades para los archivos, edición, ejecución de código, opciones y ayuda.

Además, cuenta con 7 botones de acceso rápido con las funcionalidades principales de ejecución.



Consola de salida

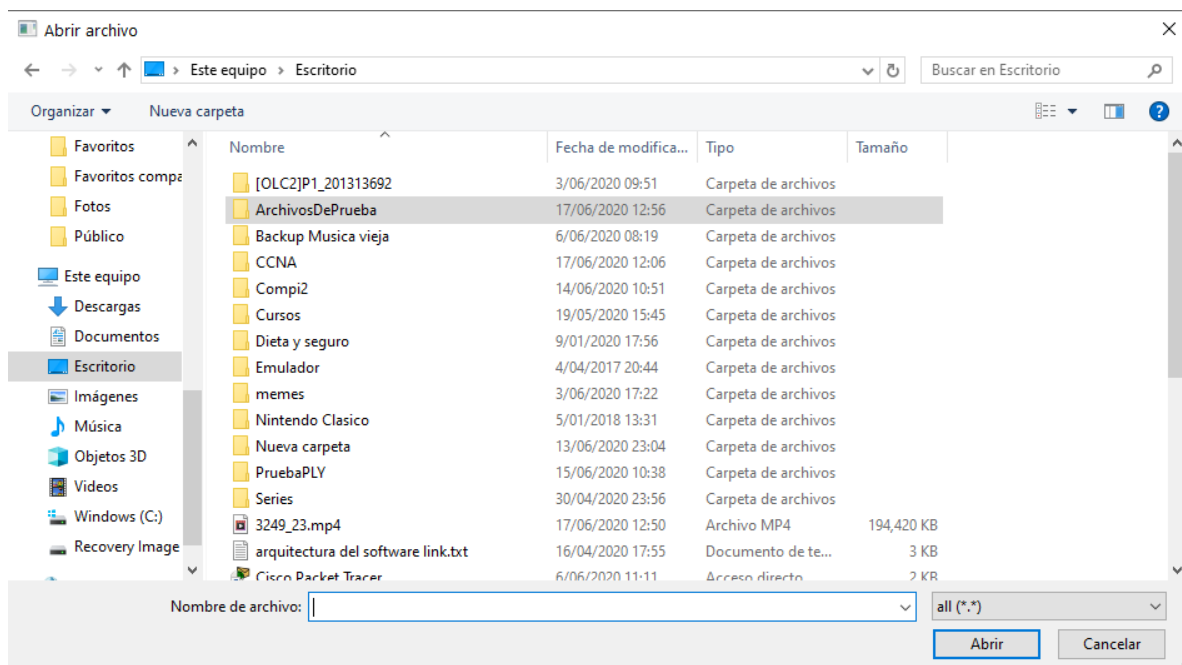
En la consola de salida, se podrán visualizar los resultados de código escritos bajo una sentencia Print, e información propia del IDE

```
Jossie>entra a operaciones aritmeticas
Jossie>entra a operaciones logicas
Jossie>entra a operaciones bit a bit
Jossie>entra a operaciones relacionales
Jossie>entra a operaciones de casteo

-----FIN EJECUCION ASCENDENTE-----
```

Abrir archivo

Al seleccionar la opción archivo->Abrir; nos mostrara una ventana emergente para navegar a través de nuestras carpetas en búsqueda del archivo que queremos abrir.



Al tener seleccionado un archivo basta con presionar “abrir” y este se mostrará en el área de edición de código del IDE.

Nuevo archivo

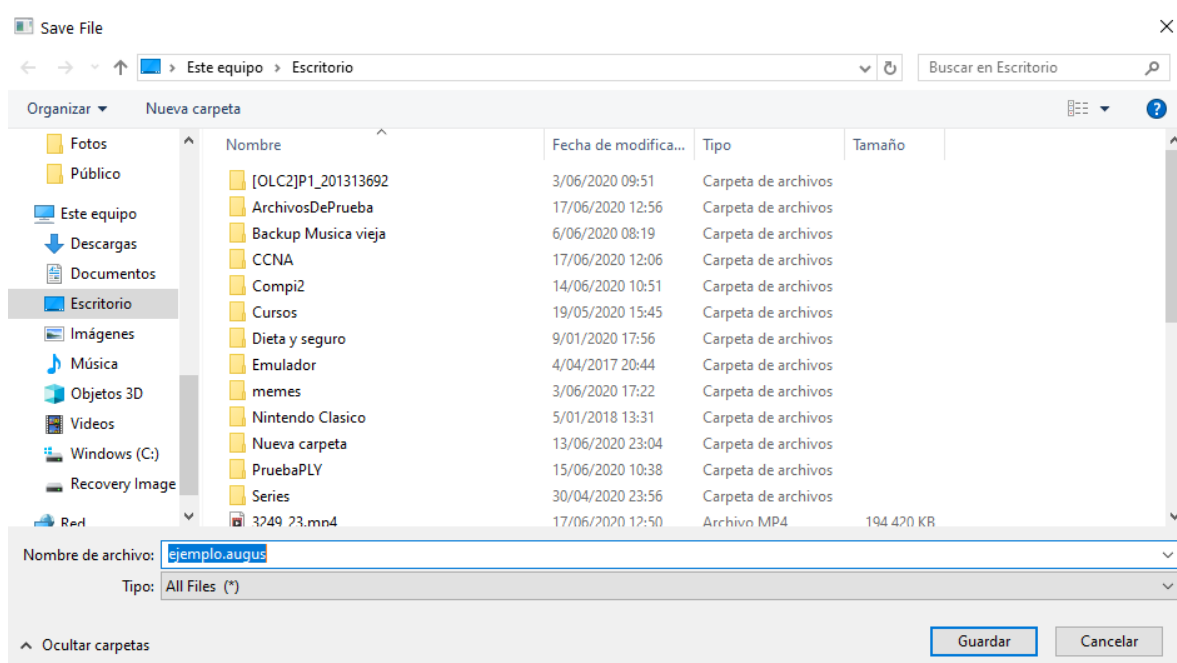
Al seleccionar la opción archivo->Nuevo; inicializara en el área de texto un nuevo documento para trabajar y guardar posteriormente.

Guardar

Al seleccionar la opción archivo->Guardar; el IDE automáticamente guardara el archivo previamente existente y abierto desde el mismo con el contenido que se encuentre en el editor de código.

Guardar como

Al seleccionar la opción archivo->Guardar Como; se abrirá una ventana emergente para buscar una carpeta destino y escribir un nombre de archivo y extensión para guardar el archivo nuevo en la computadora.



Al presionar “guardar” el archivo se creara en la carpeta seleccionada.

Buscar

Para la búsqueda primero se debe de introducir una cadena a buscar dentro del editor:

Y en el menú de editar presionar la opción “Buscar”, con esto automáticamente buscara y remarcará todas las líneas donde encuentre la coincidencia de la cadena ingresada.

```
1 # estos son comentarios
2 #jossie castrillo
3 #201313692
4 #+++++++ INICIAN DECLARACIONES +++++++
5 main:
6 $t0 =12;
7 $t1 = 15;
8 $t2 = 3;
9 $t3 = 20;
10 goto aritmetica;
11 aritmetica:
12 #+++++++ OPERACIONES ++++++++
13 print('entra a operaciones aritmeticas');
14 $t4=12.2+5.2;#-7
15 $t5=$t1-$t0;#3
16 $t1=11;
17 $t6=$t2*$t3; #60
18 $a0=$t1/$t2;#5
19 $t7=abs(-250);
20 $a1= 40 % $t2:#1
```

Reemplazar

Para el reemplazo es necesario que se escriba una cadena a buscar dentro del área de edición y la palabra con la cual desea reemplazarla.

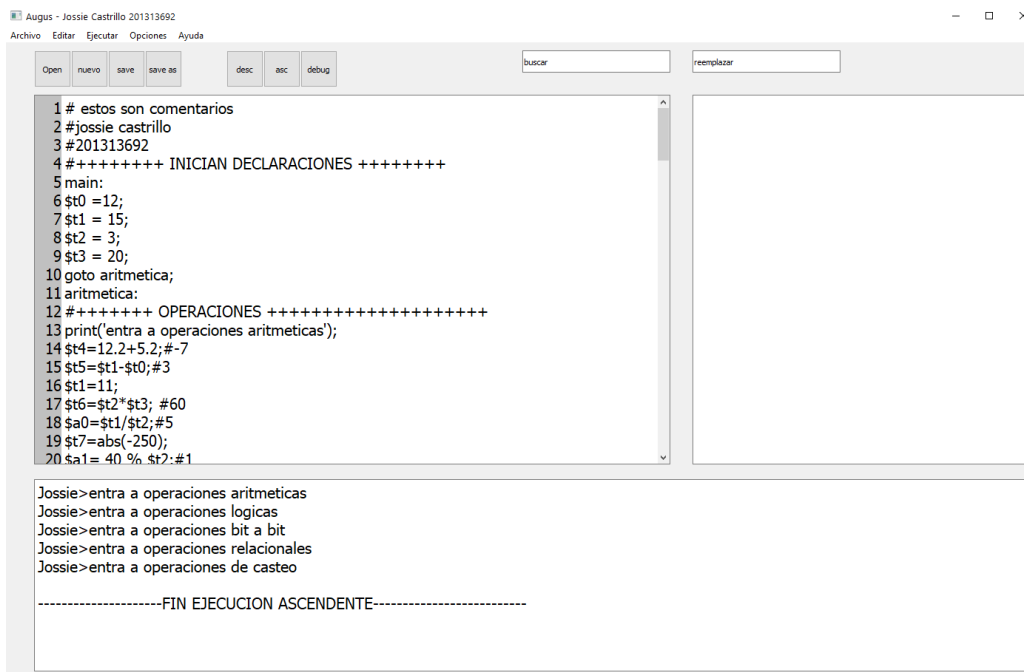
Posteriormente en el menú de Editar presionar “reemplazar” y en el area de texto aparecerá sustituido por el texto que ingreso.

```
1 # estos son comentarios
2 #jossie castrillo
3 #201313692
4 #+++++++ INICIAN DECLARACIONES ++++++
5 main:
6 $t0 =12;
7 jossie = 15;
8 $t2 = 3;
9 $t3 = 20;
10 goto aritmetica;
11 aritmetica:
12 #+++++++ OPERACIONES ++++++
13 print('entra a operaciones aritmeticas');
14 $t4=12.2+5.2;#-7
15 $t5=jossie-$t0;#3
16 jossie=11;
17 $t6=$t2*$t3; #60
18 $a0=jossie/$t2;#5
19 $t7=abs(-250);
20 $a1= 40 % $t2:#1
```

Análisis ascendente

Esta funcionalidad sirve para compilar el Código augus bajo un análisis ascendente, mostrando en la consola de salida los resultados de la ejecución.

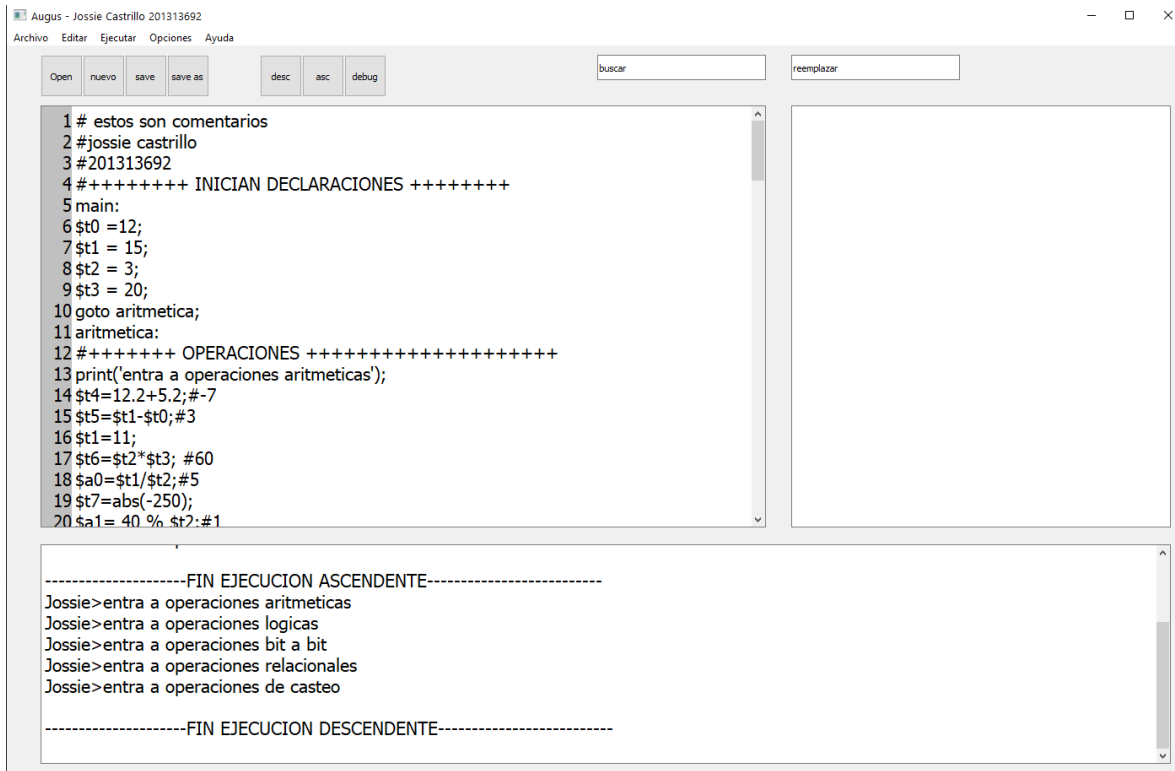
Para acceder a esta opción se ingresa en Ejecutar->Análisis Ascendente o presionando el botón ASC.



Análisis descendente

Esta funcionalidad sirve para compilar el código augus bajo un análisis descendente, mostrando en la consola de salida los resultados de la ejecución.

Para acceder a esta opción se ingresa en Ejecutar->Análisis Descendente o presionando el botón DESC.



Reportes

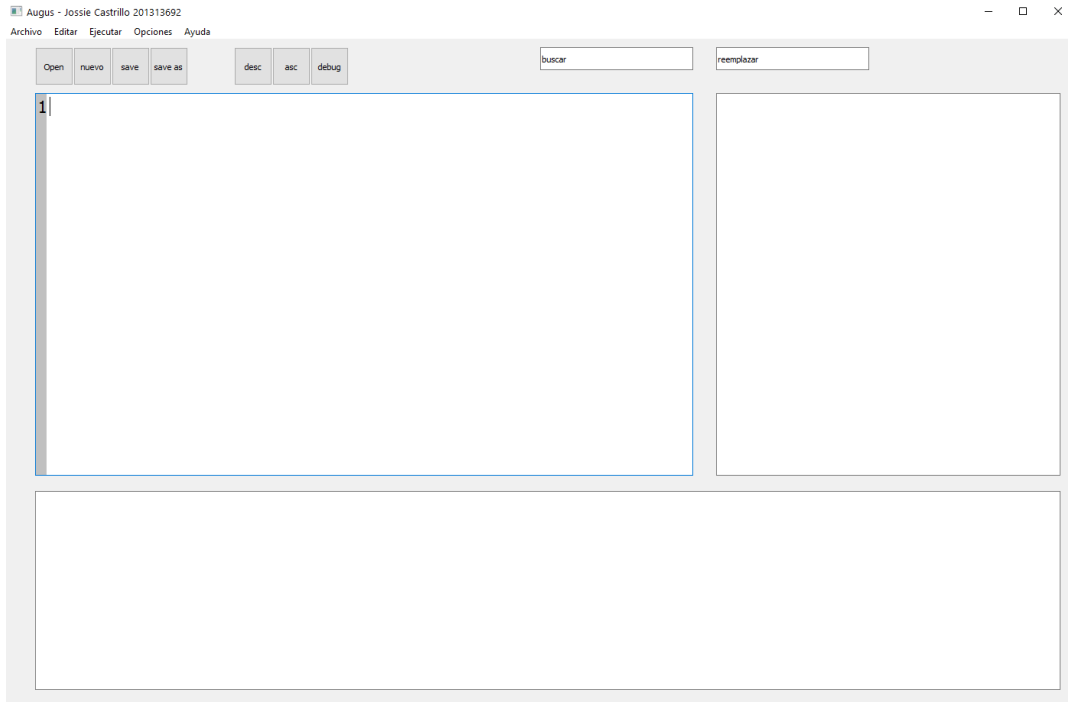
Tras la ejecución de alguna de las dos formas antes mencionadas se pueden generar 4 tipos de reportes, un árbol de análisis sintáctico con los elementos y forma de ejecución del mismo, una tabla de símbolos encontrados, reporte gramatical que muestra como se construyo el analizador a un nivel intermedio y un reporte de errores en caso de que se generen.

Para acceder a estas opciones se ingresa a: Ejecutar->seleccionar reporte.

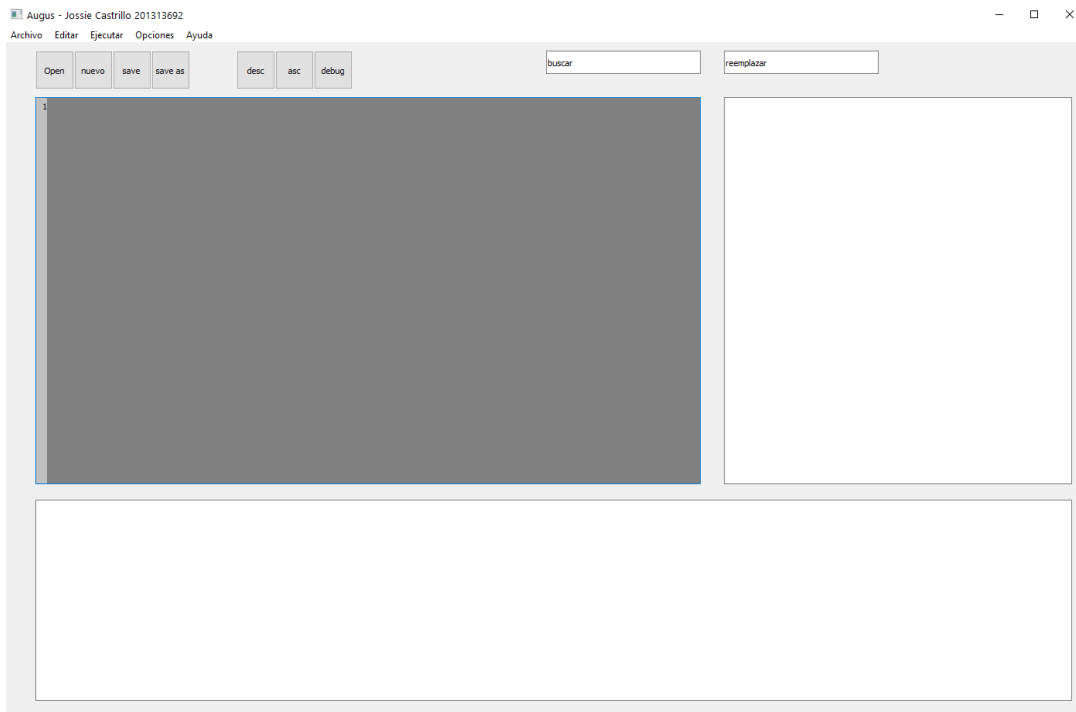
Cambiar color

Para acceder a estas opciones se ingresa a: Opciones->cambiar color, y esto lo alternara entre el modo claro y oscuro del IDE

Modo Claro

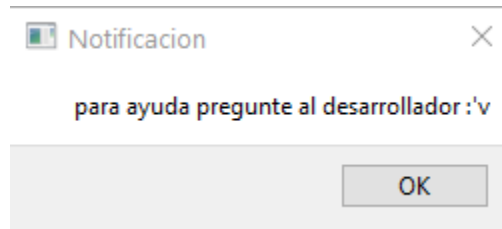


Modo oscuro



Ayuda

Esta opción le mostrara ayuda en cuanto al uso del IDE



Acerca de

Se mostrara información sobre el desarrollador del lenguaje y del IDE

