Free Pascal y Geany en Windows

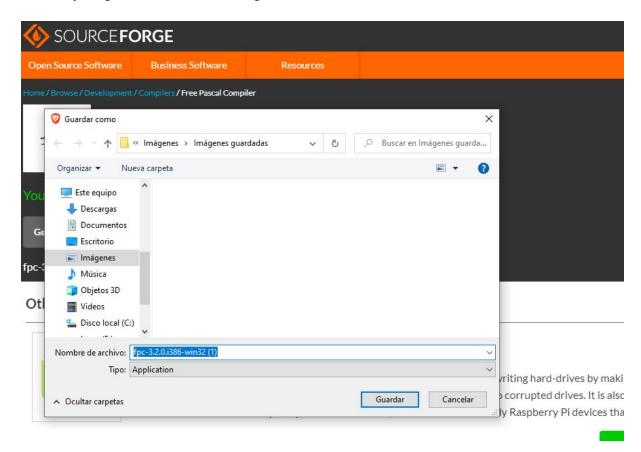
En este documento se indican los pasos a seguir para realizar la instalación del compilador Free Pascal y el entorno de desarrollo integrado (IDE) para edición de texto Geany en un sistema operativo Windows. En las capturas de pantalla se utilizó Windows 10 para ejemplificar cada paso.

Paso 1 - Instalar Free Pascal

Para realizar programas en Pascal en cualquier sistema (Windows, Mac, Linux), hace falta instalar el compilador de Pascal. En Windows se puede instalar el ejecutable "free pascal compiler". Para ello, debe descargarse el instalador a través del siguiente enlace:

https://sourceforge.net/projects/freepascal/files/Win32/3.2.0/fpc-3.2.0.i386-win32.exe/download

Si no hay ningún error deberá ver algo similar a esto:



La descarga se inicia automáticamente al ingresar al enlace. Una vez descargado el instalador, deberá ejecutarse y seguir los pasos que aparecen en pantalla.

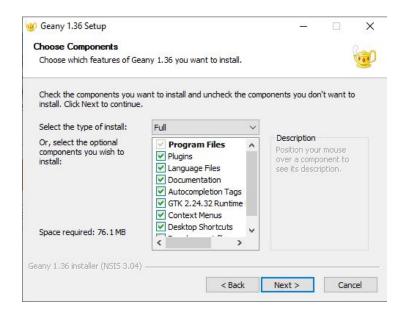


Paso 2- Instalar Geany

Además del compilador, es cómodo tener un entorno gráfico de desarrollo, que brinde algunas facilidades como resaltar código, invocar al compilador, identificar errores, etc. Existen muchas alternativas, entre ellas se destaca el entorno Geany por su simpleza y bajo consumo de recursos.

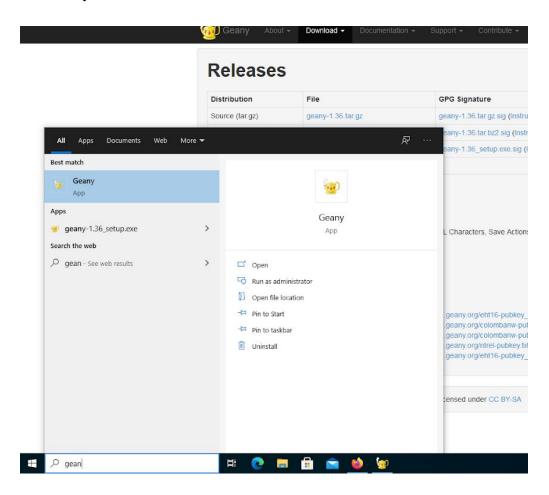
Para instalar Geany, se debe ingresar al siguiente link: https://download.geany.org/geany-1.36 setup.exe

Al igual que en el paso anterior, la descarga comienza automáticamente. Una vez completada la descarga, deberá ejecutarse el archivo descargado y realizar la instalación.



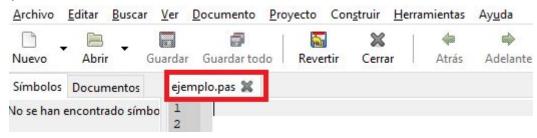
Paso 3. Ejecutar Geany

Una vez descargados e instalados Free Pascal y Geany (en ese orden) podemos ejecutar el IDE Geany desde el menú de Windows.



Paso 4 - Indicar que se trabajara con Pascal

Geany permite programar en muchos lenguajes de programación. Dado que por ahora sólo nos interesa programar en Pascal, debemos indicarle a Geany que éste será el lenguaje a utilizar. Para ello, simplemente creamos un archivo vacío y lo guardamos con la extensión .pas.



Paso 5- Escribir el código

Ya podemos empezar a escribir nuestro programa en Pascal. A medida que programemos, veremos que Geany resalta con distintos colores los distintos elementos del programa (palabras clave, variables, bloques, etc.).

```
ejemplo.pas X

1 program HolaMundo;
2 Dbegin
3 writeln('Hola Mundo');
4 end.
5
```

Paso 6 - Compilar el código

Una vez que completamos el programa, debemos compilarlo. Esta operación hace que el compilador fpc (free pascal compiler) analice nuestro código y verifique si es correcto. Aquí surgirán errores como variables sin declarar, bloques sin cerrar, errores de sintaxis, etc. Para compilar, podemos ir al menú Construir y buscar allí la opción compilar, o hacer clic sobre el ícono "Compilar el archivo actual". Una vez que hemos resuelto todos los problemas, el compilador de Pascal nos indicará que la compilación ha terminado con éxito. Esto lo hace mostrando un mensaje debajo del código, en la zona de la "Salida estándar del compilador".



Paso 7 - Ejecutar el código

Una vez que hemos compilado el programa y que ya sabemos que no hay errores, podemos ejecutarlo. Para ello, podemos utilizar el menú Construir -> Ejecutar, o hacer clic en el ícono "Ejecutar o ver el archivo actual".



Paso 8 - Resultado

La ejecución del programa abrirá una terminal, que nos mostrará el resultado del programa. Desde esta terminal también podremos ingresar valores cuando se utilicen las instrucciones read y readln

