

Free Pascal y Geany IDE en MacOS

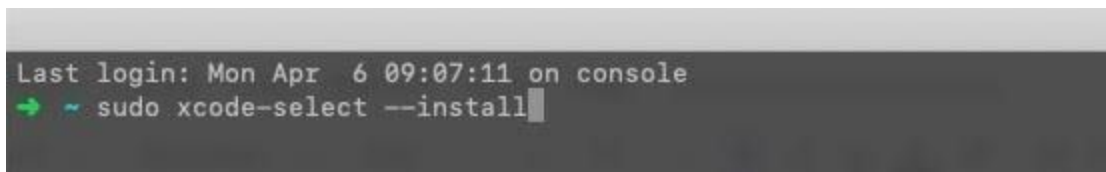
A continuación se indican los pasos a seguir para la instalación del compilador Free Pascal y el entorno de desarrollo integrado (IDE) para edición de texto Geany en cualquier sistema operativo MacOS. No es particularmente complicado pero es importante que todos los pasos sean realizados en el orden correcto.

Paso 1 - Instalar XCODE

xcode es un paquete que contiene un conjunto de herramientas para desarrolladores, incluyendo algunas de líneas de comando (que son las que nos interesan para que funcionen los demás paquetes) para MacOS. Si ya se tiene instalado en el sistema operativo, **IR al paso 2.**

Para instalar solo los paquetes de líneas de comando de xcode, ejecutar la siguiente línea en consola:

```
sudo xcode-select --install
```




Paso 2 - Instalar Free Pascal

Para realizar programas en Pascal en cualquier sistema (Windows, Mac, Linux), hace falta instalar el compilador de Pascal. En **MacOS**, se puede instalar el paquete "free pascal compiler" (fpc). Para ello, ingresar al siguiente link:

<https://sourceforge.net/projects/lazarus/files/Lazarus%20Mac%20OS%20X%20i386/Lazarus%202.0.6/>

y descargar los dos paquetes indicados en la imagen.



Lazarus

Rapid applications development tool and libraries for FPC
Brought to you by: [mgaertner](#), [mhess](#), [user4martin](#), [vlx](#), [vsnijders](#)

[Summary](#)
[Files](#)
[Reviews](#)
[Support](#)
[Wiki](#)
[News](#)
[External Link](#)
[Mailing Lists](#)

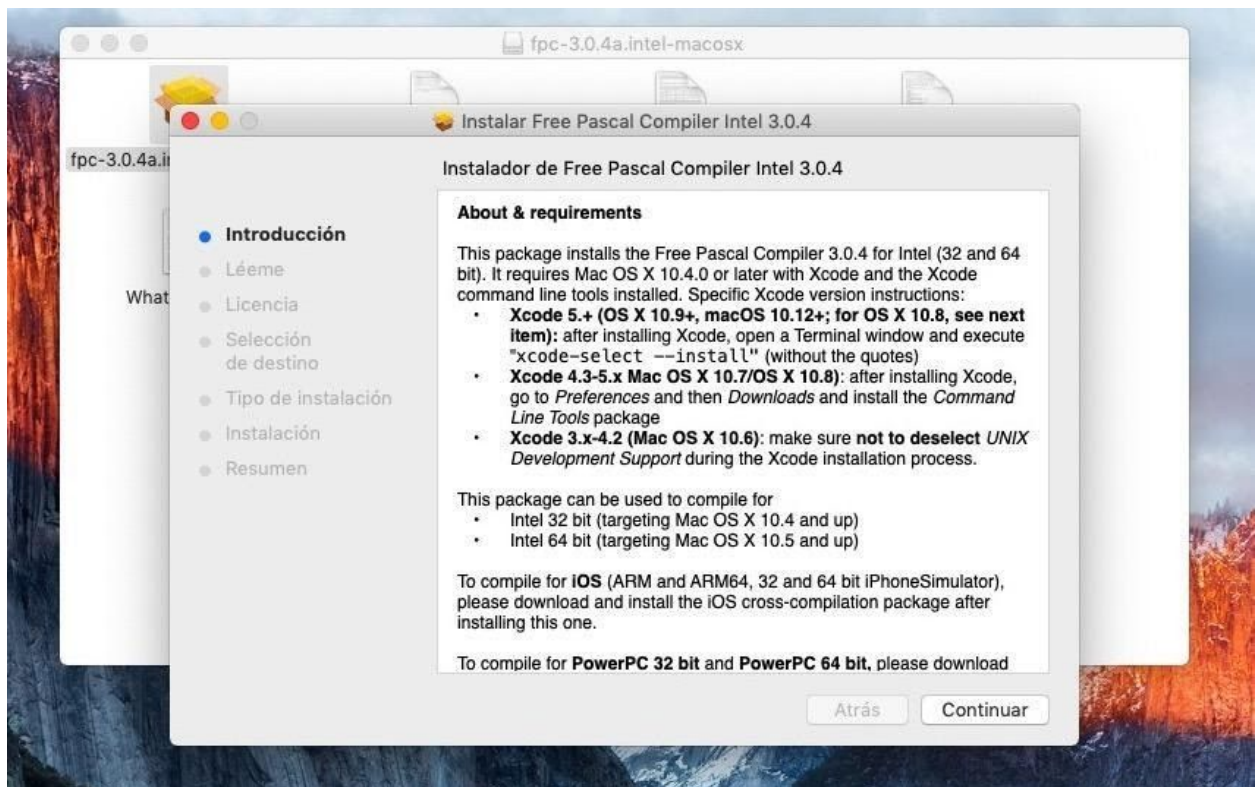
[Download Latest Version](#)
LazarusIDE-2.0.6-macos-x86_64.pkg (201.4 MB)
[Get Updates](#)

Home / Lazarus Mac OS X i386 / Lazarus 2.0.6

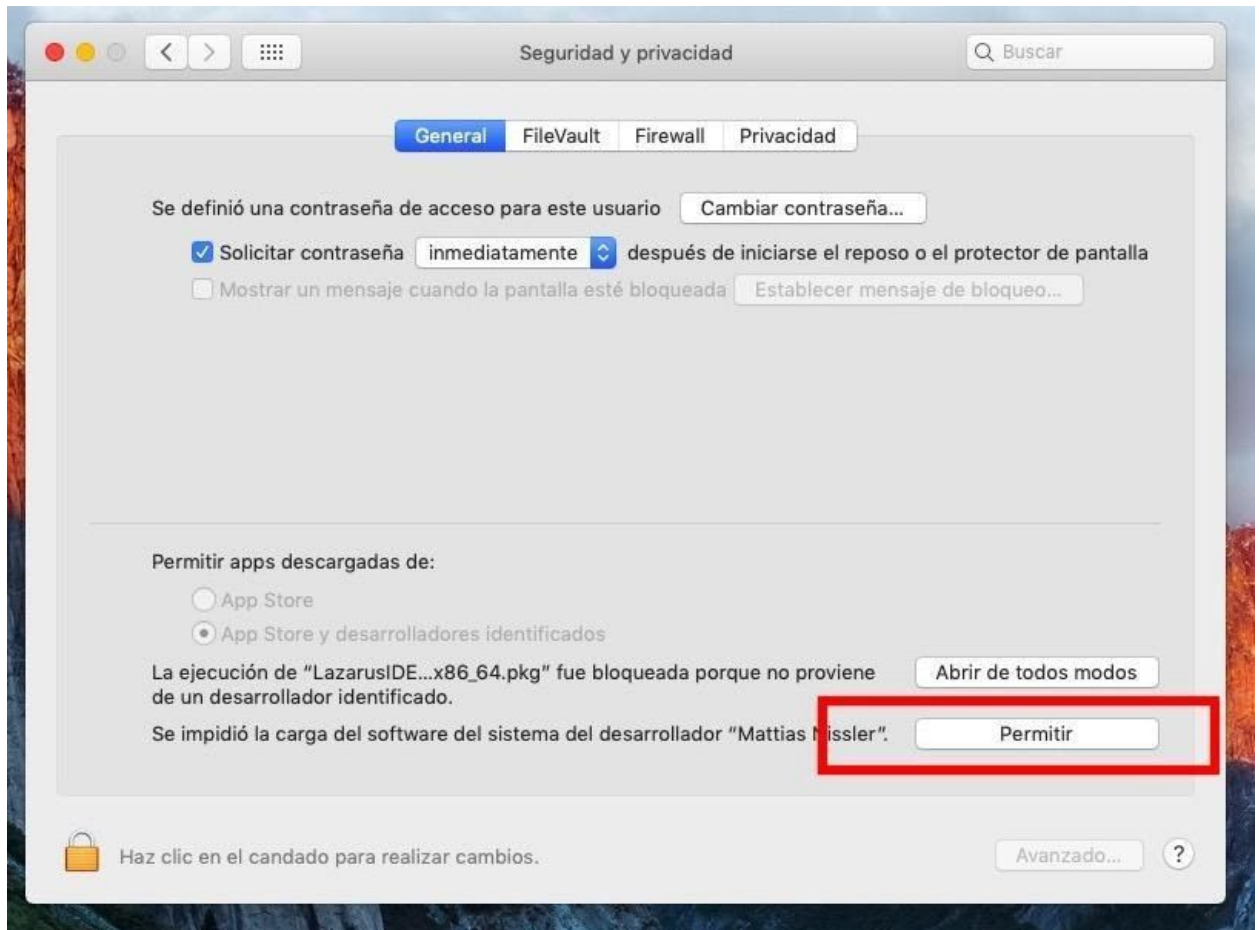
Name	Modified	Size	Downloads / Week
Parent folder			
fpc-src-3.0.4-macosx.dmg	2019-10-30	39.2 MB	179
lazarus-2.0.6-i686-macosx.dmg	2019-10-30	201.3 MB	141
README.txt	2019-10-30	1.1 kB	27
fpc-3.0.4a.intel-macosx.dmg	2019-07-03	108.4 MB	135
Totals: 4 Items		348.9 MB	482

You need to download and install all three packages fpc, fpc-src and lazarus.

Una vez descargados los instalamos.



NOTA: si al querer instalar cualquiera de estos paquetes el sistema operativo nos da un alerta de seguridad por ser paquetes descargados de algún navegador y no nos deja abrirlo. Vamos a Preferencias del sistema > Seguridad y privacidad y hacemos click en Permitir.



Paso 3 - 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 a la página oficial <https://www.geany.org>, hacer clic en el botón de descarga y descargar el instalador para MacOS.

Distribution	File	GPG Signature	GPG Key
Source (tar.gz)	geany-1.36.tar.gz	geany-1.36.tar.gz.sig (Instructions)	colombanw-pubkey.txt
Source (tar.bz2)	geany-1.36.tar.bz2	geany-1.36.tar.bz2.sig (Instructions)	colombanw-pubkey.txt
Windows	geany-1.36_setup.exe	geany-1.36_setup.exe.sig (Instructions)	eht16-pubkey.txt
Mac OSX	geany-1.36_osx-2.dmg	-	-

Una vez descargado, instalarlo al igual que cualquier aplicación, y repetir los pasos indicados en la **NOTA del Paso 2** en caso de ser necesario.

Paso 4 - Ejecutar Geany

Una vez que ya instalamos todos los paquetes en el orden correspondiente (primero Free Pascal, luego Geany) podemos ejecutar el editor buscando su acceso directo en el Dashboard.



Paso 5 - 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 6 - 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.).

```

holamundo.pas x
1  program HolaMundo;
2
3  begin
4      writeln('Hola mundo');
5  end.
6
7

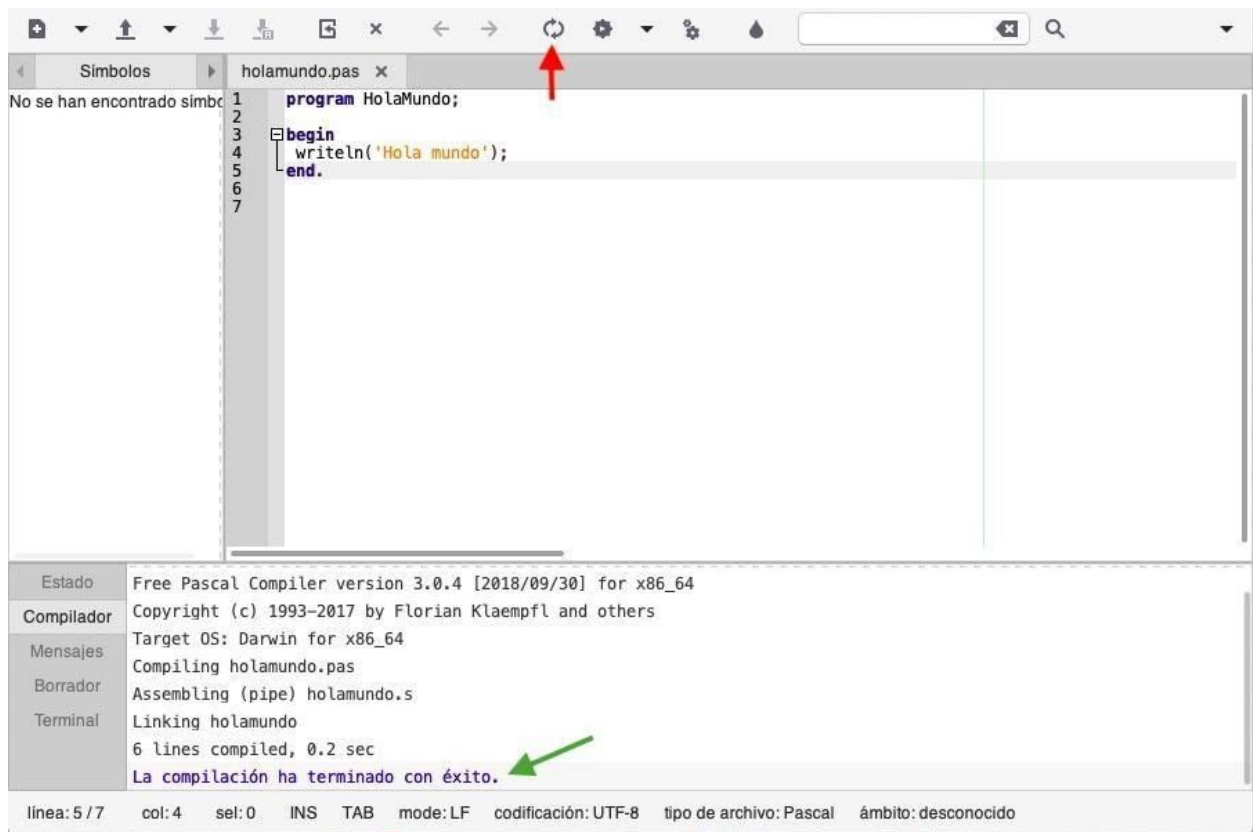
```

Paso 7 - Compilar el código

Una vez que completamos el programa, debemos compilarlo. Esta operación hace que el compilador fpc 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".

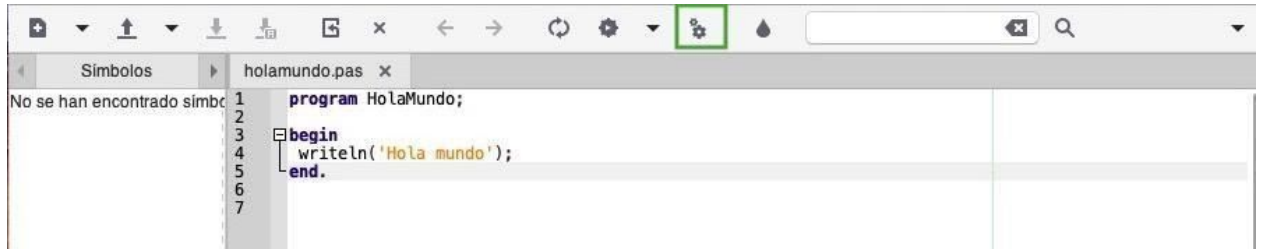
Una vez que hemos resuelto todos los problemas, el compilador de Pascal nos indicará que la compilación ha terminado con éxito. Esto lo hace mostrando un mensaje debajo del código, en la zona de la "Salida estándar del compilador".



En el bloque inferior de nuestra ventana se nos informará de si la compilación ha sido correcta. Si hay errores, se mostrarán en esta ventana.

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`.

```
➔ ~ /var/folders/nd/rhx585f16f11v4z791s_wzr00000gn/T/geany_run_script_42ASI0.sh ; exit;  
Hola mundo
```

```
-----  
(program exited with code: 0)  
Press return to continue  
█
```