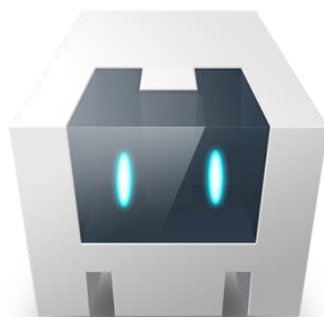


3-6-2020

Ionic paso a paso I: Guía de instalación



Sergio Maestre Pérez

ESCUELA DE INGENIERÍA DE GIPUZKOA – UPV/EHU

Título: Ionic paso a paso I: Guía de instalación

Autor: Sergio Maestre Pérez

Fecha: 3 de Junio de 2020



Los contenidos de este documento están bajo la licencia Creative Commons de Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Las imágenes que aparecen en este documento provienen de los enlaces compartidos en el apartado: Más información

ÍNDICE

1. Introducción	Pág. 4
2. Instalación de Node.js	Pág. 5
3. Instalación de Apache Cordova + Ionic	Pág. 10
4. Instalación de Git	Pág. 11
5. Instalación de Brackets	Pág. 18
6. Más información	Pág. 21

1) INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta guía es explicar paso a paso todos los programas que tenemos que instalar en nuestro PC para poder empezar a trabajar con Ionic Framework.

Antes de empezar es recomendable conocer el funcionamiento del CLI (Command Line Interface) de nuestro PC ya que en esta guía vamos a utilizar dicha herramienta en varias ocasiones.

En primer lugar, descargaremos e instalaremos **Node.js**, el cual nos ayudará a desarrollar aplicaciones web en un servidor con JavaScript.

En segundo lugar, instalaremos **Apache Cordova** e **Ionic** desde nuestro CLI (Command Line Interface), el cual le dará a nuestra aplicación las propiedades necesarias para de ser híbrida.

En tercer lugar, descargaremos e instalaremos **Git**, un gestor de versiones, el cual nos permitirá sincronizar nuestros proyectos con servicios como GitHub.

En cuarto y último lugar, descargaremos e instalaremos **Brackets**, un editor de texto de código abierto que nos permitirá editar el código de nuestros proyectos de una forma fácil y cómoda.

Al final de esta guía encontraréis distintos enlaces para poder profundizar más y de esta forma conocer un poco más los distintos programas que tenemos que instalar para poder empezar a trabajar con Ionic Framework.

2) INSTALACIÓN DE NODE.JS



2.1 ¿Qué es Node.js?

Node.js es un entorno en tiempo de ejecución multiplataforma, de código abierto, para la capa del servidor basado en el lenguaje de programación ECMAScript, asíncrono, con I/O de datos en una arquitectura orientada a eventos y basado en el motor V8 de Google. Fue creado con el enfoque de ser útil en la creación de programas de red altamente escalables, como por ejemplo, servidores web.

2.2 ¿Por qué es necesario?

El CLI de Ionic está instalado sobre Node e Ionic está construido sobre Cordova. Por lo que esta herramienta es indispensable para poder ejecutar comandos de Ionic desde nuestro CLI.

2.3 ¿Qué pasos tenemos que seguir para instalarlo?

Hacemos clic en uno de los dos enlaces dependiendo del idioma en el que vayamos a trabajar:

En castellano: <https://nodejs.org/es/>

En inglés: <https://nodejs.org/en/>

A screenshot of the Node.js website. At the top, it says "Node.js® es un entorno de ejecución para JavaScript construido con el motor de JavaScript V8 de Chrome." Below this is a green banner that says "New security releases are available". Underneath is the heading "Descargar para Windows (x64)". There are two green buttons: "12.18.0 LTS" with the subtext "Recomendado para la mayoría" and "14.4.0 Actual" with the subtext "Últimas características". Below the buttons are links for "Otras Descargas", "Cambios", and "Documentación del API" for both versions. At the bottom, it says "O eche un vistazo a la Programa de soporte a largo plazo (LTS)."

Ilustración 1: Guía de Instalación de Node.js

Instalamos la última versión, en nuestro caso, la versión 14.4.0.

En las siguientes ilustraciones podemos observar los distintos pasos que tenemos que seguir para instalar Node.js.

Hacemos clic sobre “Next”:

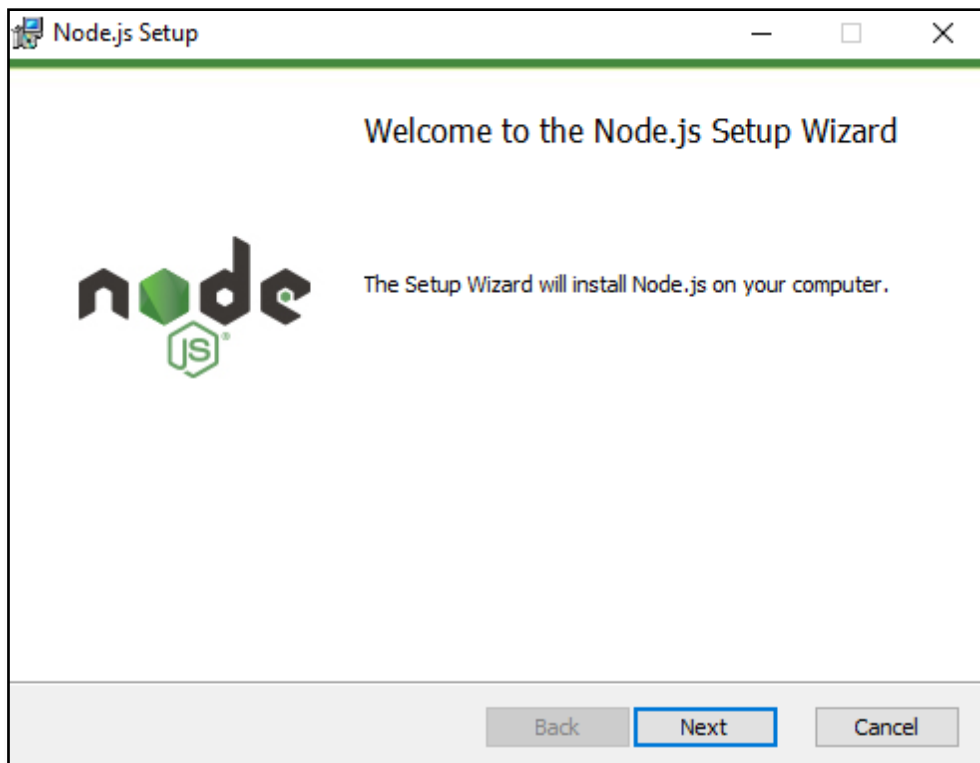


Ilustración 2: Guía de Instalación de Node.js

Después de haber leído atentamente, aceptamos los términos y hacemos clic sobre “Next”:

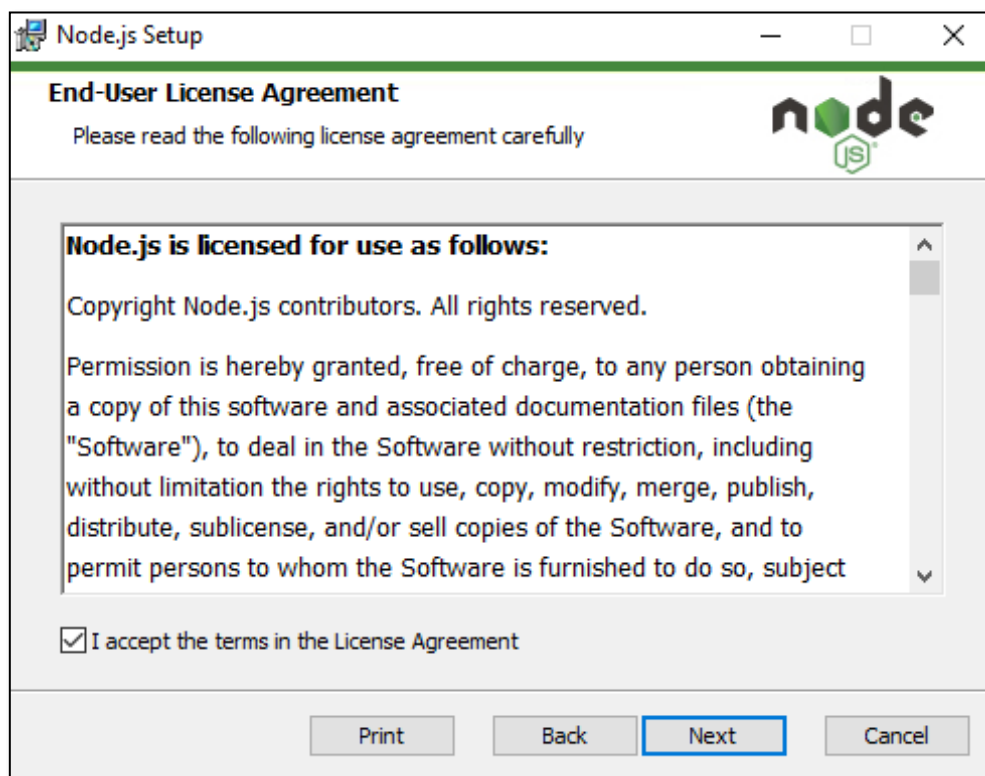


Ilustración 3: Guía de Instalación de Node.js

Seleccionamos el directorio deseado y hacemos clic sobre “Next”:

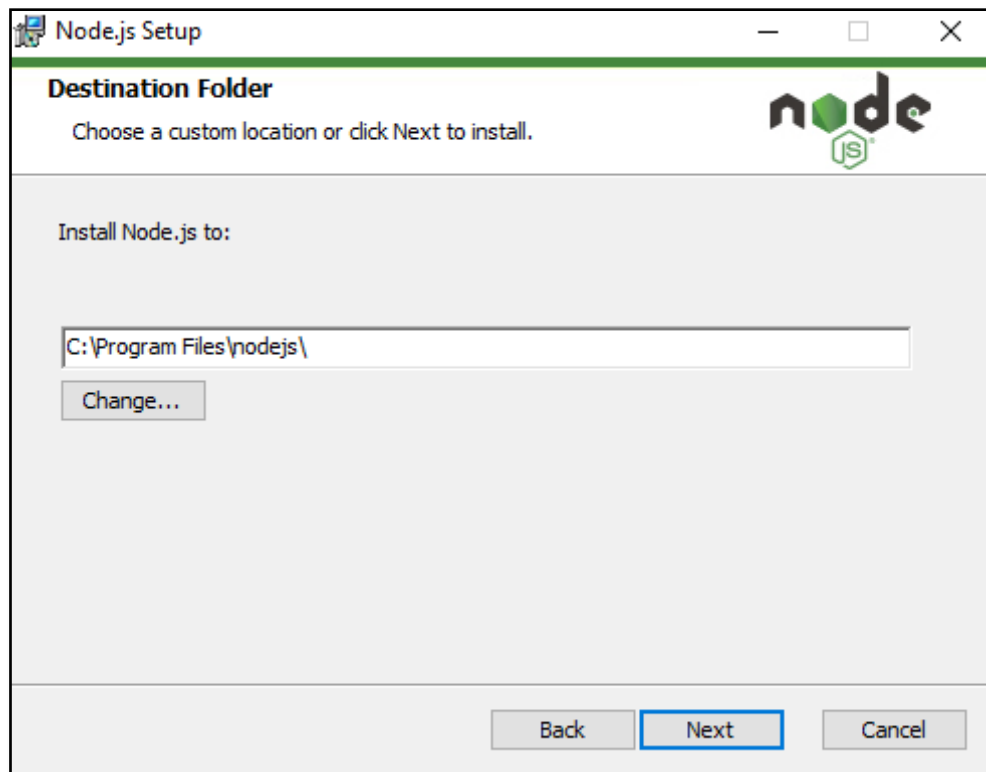


Ilustración 4: Guía de Instalación de Node.js

Sin cambiar ningún parámetro hacemos clic sobre “Next”:

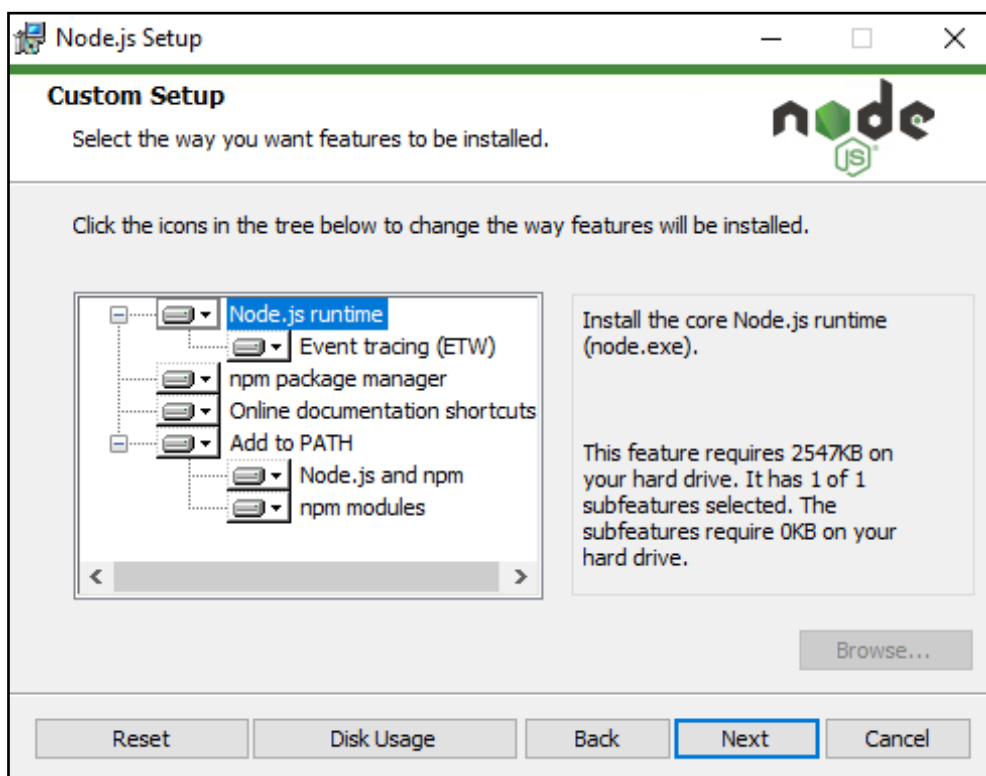


Ilustración 5: Guía de Instalación de Node.js

Hacemos clic sobre “Next”:

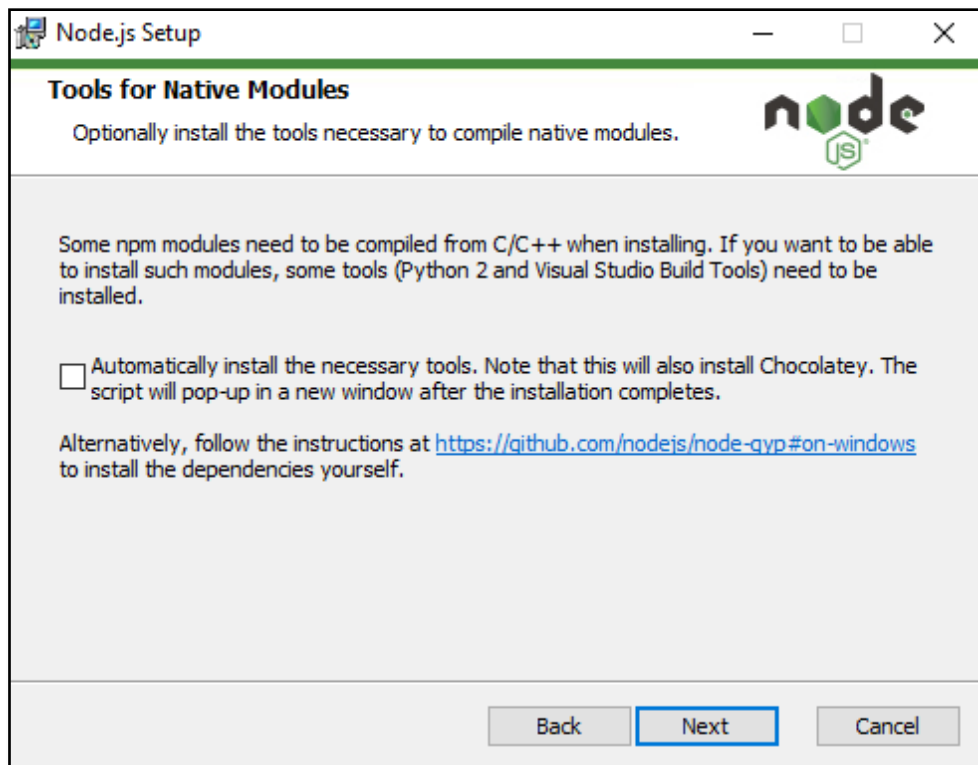


Ilustración 6: Guía de Instalación de Node.js

Hacemos clic sobre “Install” para darle comienzo a la instalación de Node.js:

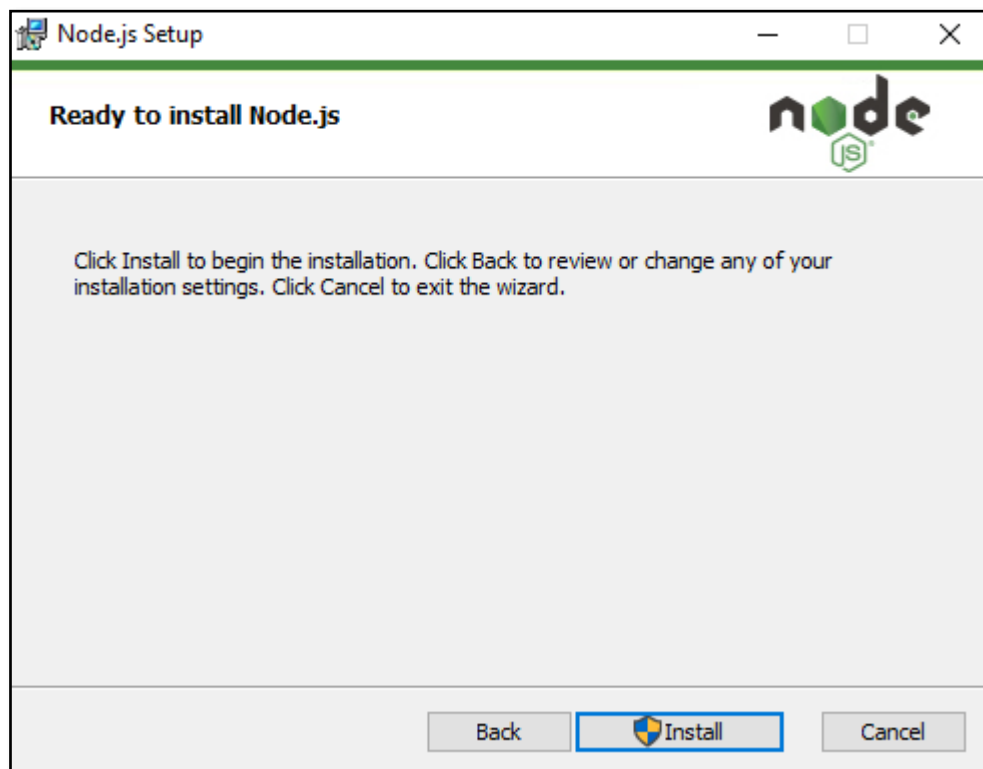


Ilustración 7: Guía de Instalación de Node.js

La instalación le lleva unos minutos a nuestro PC.

Una vez que esta acabe, hacemos clic sobre “Finish” y ya tenemos instalado Node.js:

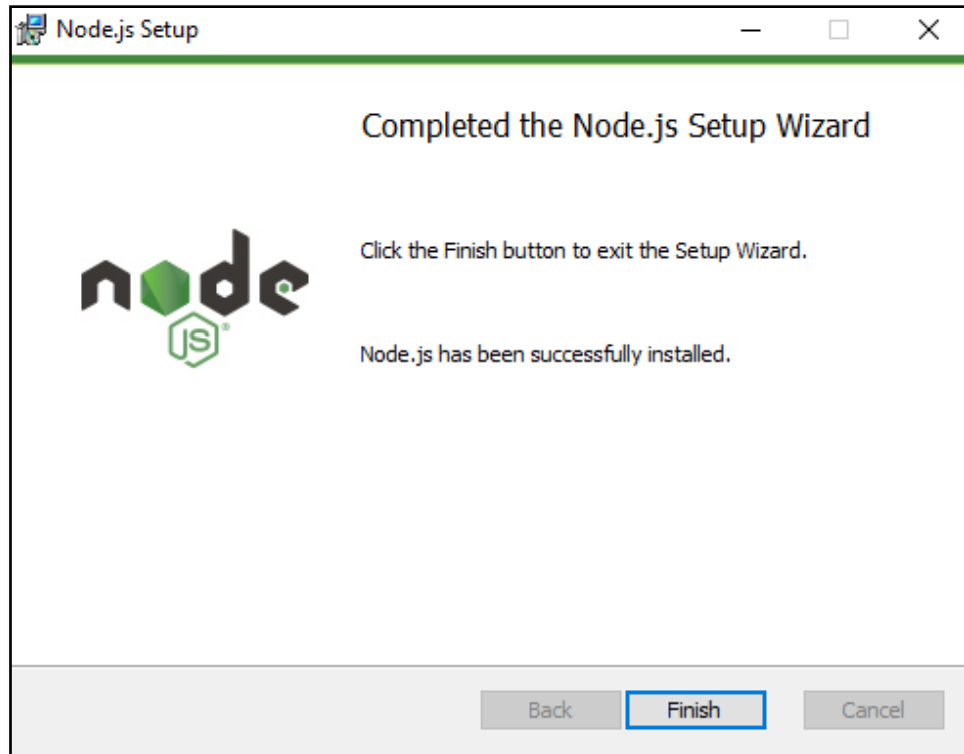


Ilustración 8: Guía de Instalación de Node.js

Por último, ejecutamos nuestro CLI y escribimos el siguiente comando para comprobar que la instalación de Node.js se ha realizado correctamente.

`node --version`

Si sale la versión de Node.js, la instalación se ha realizado correctamente.

```
C:\Users\Sergio Maestre>node --version
v14.4.0
```

Ilustración 9: Node.js Version

3) INSTALACIÓN DE APACHE CORDOVA + IONIC



3.1 ¿Qué es Apache Cordova?

Apache Cordova permite, a los programadores de software, construir aplicaciones para dispositivos móviles utilizando CSS3, HTML5, y JavaScript en vez de utilizar APIs específicas de cada plataforma como Android, iOS, o Windows Phone. Permite encapsular CSS, HTML, y código de JavaScript dependiendo de la plataforma del dispositivo. Extiende las características de HTML y JavaScript para trabajar con el dispositivo. Las aplicaciones resultantes son híbridas, lo que significa que no son ni una aplicación móvil nativa (porque toda la representación gráfica se realiza vía vistas de Web en vez del framework nativo) ni puramente basadas en web (porque no son solo aplicaciones web, sino que están empaquetadas como aplicaciones para su distribución y tienen acceso a las APIs nativas del dispositivo).

3.2 ¿Por qué es necesario?

Apache Cordova puede darle a nuestra aplicación las propiedades necesarias para que esta pueda ser híbrida.

El CLI de Ionic está instalado sobre Node e Ionic está construido sobre Cordova.

3.3 ¿Qué pasos tenemos que seguir para instalarlo?

Una vez esté descargado e instalado Node.js, desde nuestro CLI podemos instalar tanto Apache Cordova como Ionic. También existe la opción de instalarlo desde el terminal de Node, el cual podéis encontrar en el menú inicio de nuestro PC como “Node.js command prompt”.

Escribimos en nuestro CLI el siguiente comando:

```
npm install -g ionic@latest cordova@latest
```

```
C:\Users\Sergio Maestre>npm install -g ionic@latest cordova@latest
C:\Users\Sergio Maestre\AppData\Roaming\npm\cordova -> C:\Users\Sergio Maestre\AppData\Roaming\npm\node_modules\cordova\bin\cordova
C:\Users\Sergio Maestre\AppData\Roaming\npm\ionic -> C:\Users\Sergio Maestre\AppData\Roaming\npm\node_modules\ionic\bin\ionic
+ ionic@4.12.0
+ cordova@8.1.2
updated 7 packages in 19.227s
```

Ilustración 10: Guía de instalación de Apache Cordova e Ionic

Por último, verificamos la instalación de Apache Cordova e Ionic con el siguiente comando:

```
ionic --version cordova --version
```

```
C:\Users\Sergio Maestre>ionic --version
4.12.0

C:\Users\Sergio Maestre>cordova --version
8.1.2 (cordova-lib@8.1.1)
```

Ilustración 11: Apache Cordova e Ionic Version

4) INSTALACIÓN DE GIT



4.1 ¿Qué es Git?

Git es un software de control de versiones, pensando en la eficiencia y la confiabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando estas tienen un gran número de archivos de código fuente. Su propósito es llevar registro de los cambios en los distintos archivos y coordinar el trabajo que varias personas realizan sobre archivos compartidos.

4.2 ¿Por qué es recomendable?

Este software nos permite sincronizar el código de nuestros proyectos en servicios como GitHub y de esta forma tener un mayor control sobre los mismos.

4.3 ¿Qué pasos tenemos que seguir para instalarlo?

Hacemos clic en el siguiente enlace: <https://git-scm.com/>



Ilustración 12: Guía de instalación de Git

Una vez estamos en la página principal de Git, seleccionamos la versión que más se adecue a nuestro PC.

Instalamos la última versión, en nuestro caso, la versión 2.21.0.



Ilustración 13: Guía de instalación de Git

En las siguientes ilustraciones podemos observar los distintos pasos que tenemos que seguir para instalar Git.

Hacemos clic sobre "Next":



Ilustración 14: Guía de instalación de Git

Seleccionamos las siguientes casillas y hacemos clic sobre “Next”:

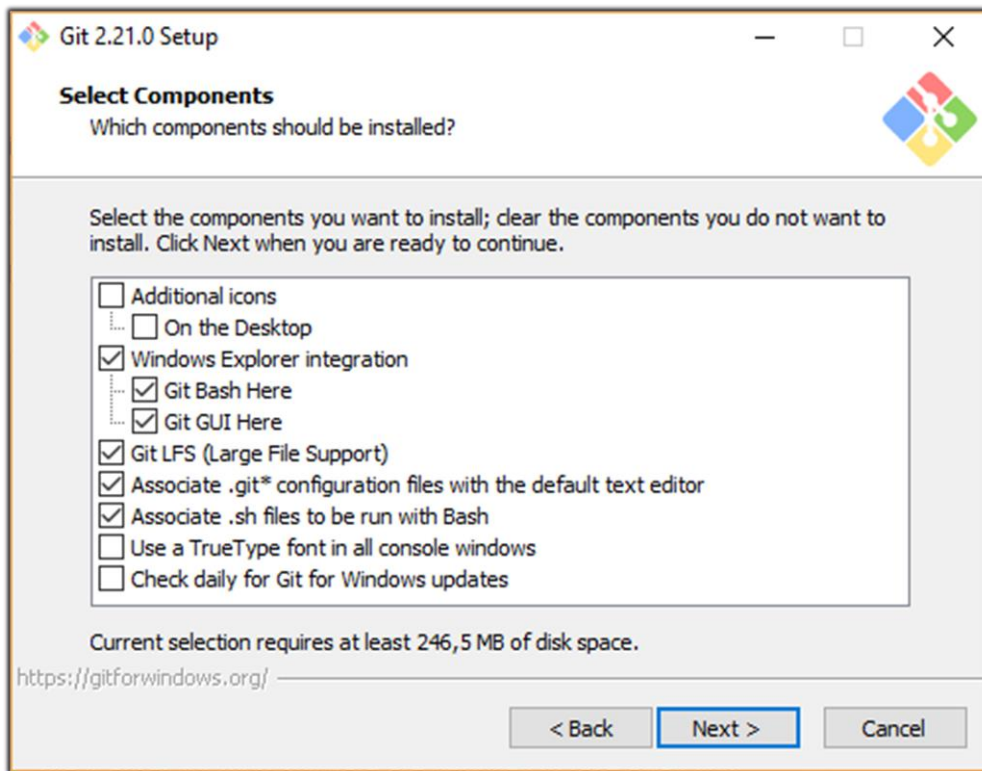


Ilustración 15: Guía de instalación de Git

Seleccionamos la siguiente opción y hacemos clic sobre “Next”:

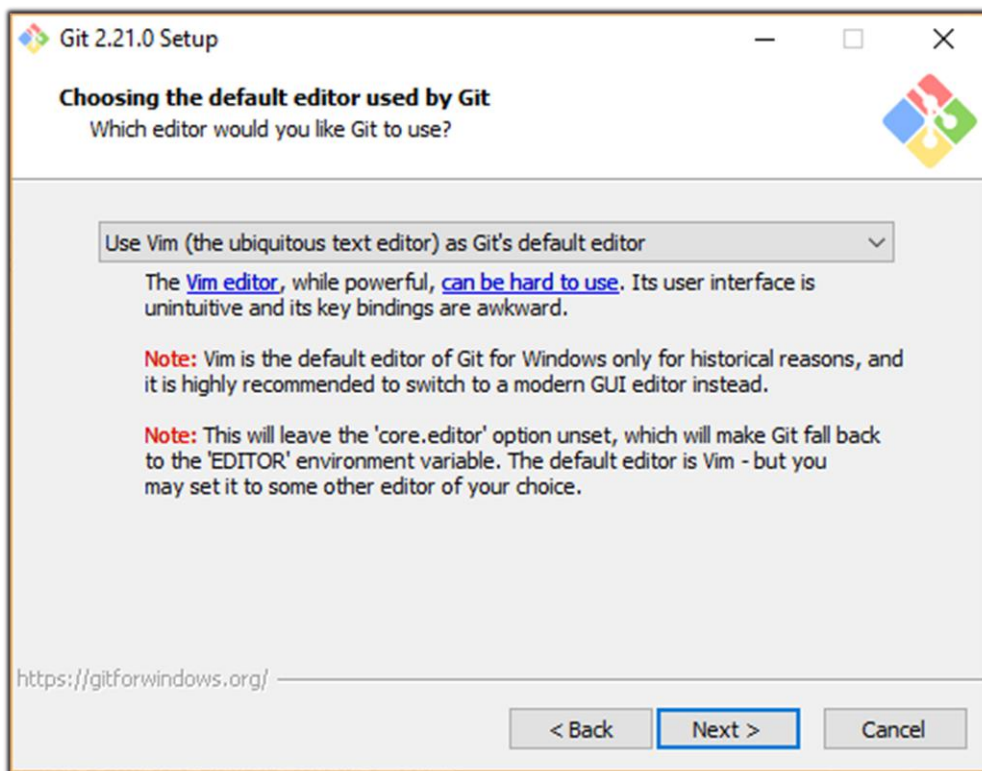


Ilustración 16: Guía de instalación de Git

Seleccionamos la siguiente opción y hacemos clic sobre “Next”:

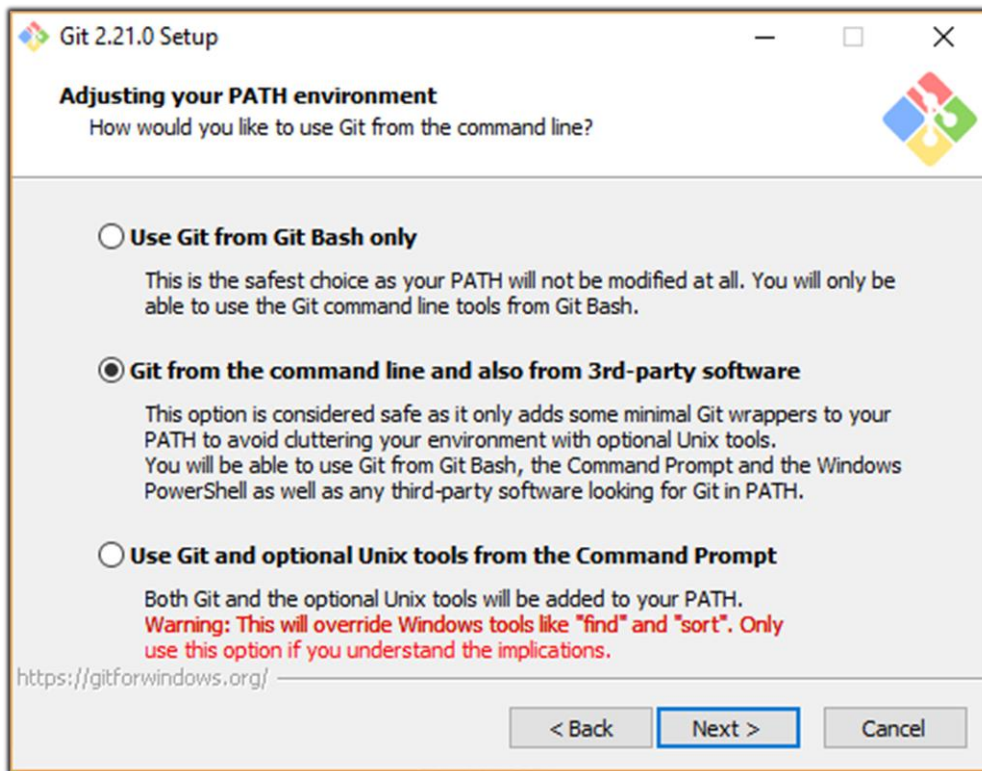


Ilustración 17: Guía de instalación de Git

Seleccionamos la siguiente opción y hacemos clic sobre “Next”:

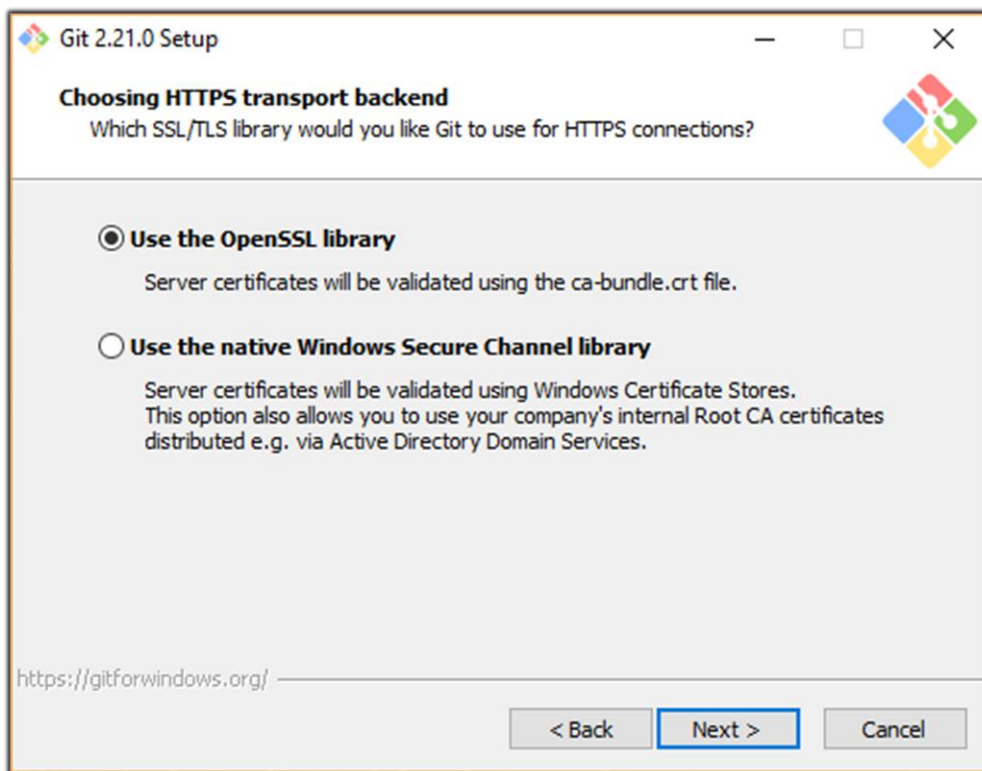


Ilustración 18: Guía de instalación de Git

Seleccionamos la siguiente opción y hacemos clic sobre “Next”:

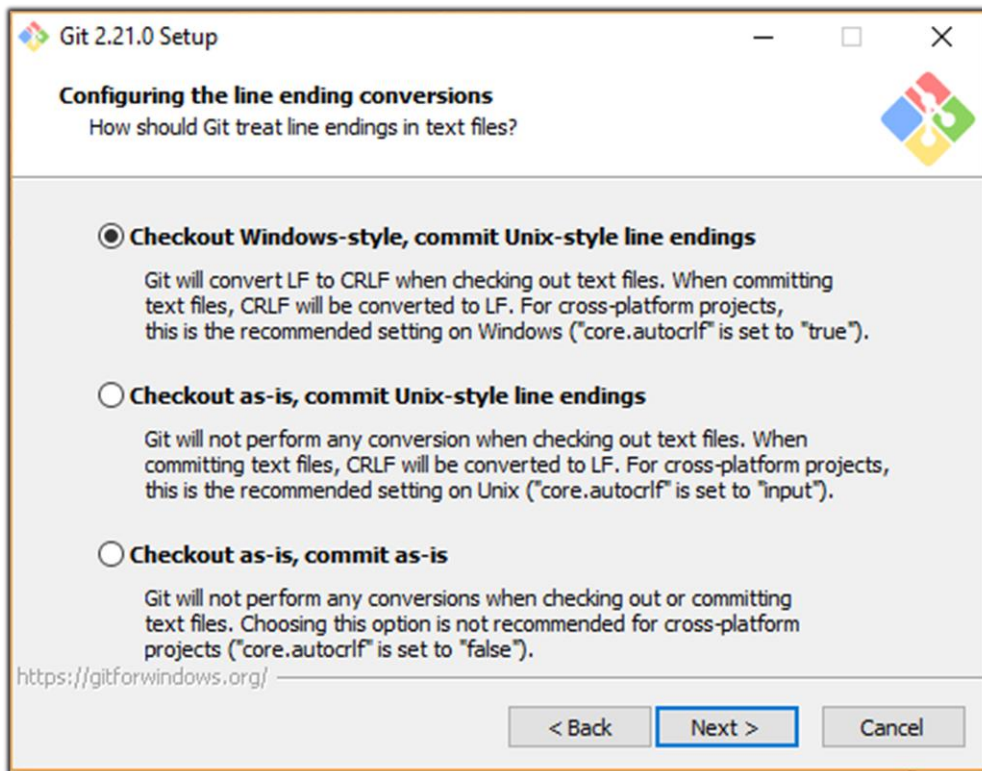


Ilustración 19: Guía de instalación de Git

Seleccionamos la siguiente opción y hacemos clic sobre “Next”:

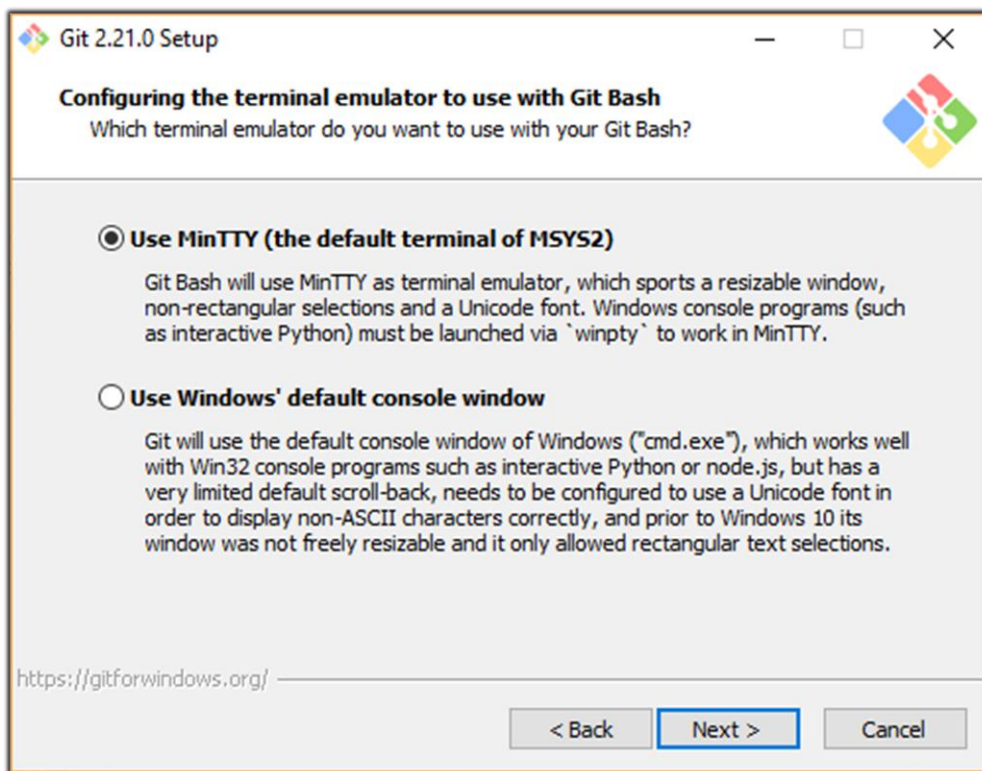


Ilustración 20: Guía de instalación de Git

Seleccionamos las siguientes casillas y hacemos clic sobre “Install”:

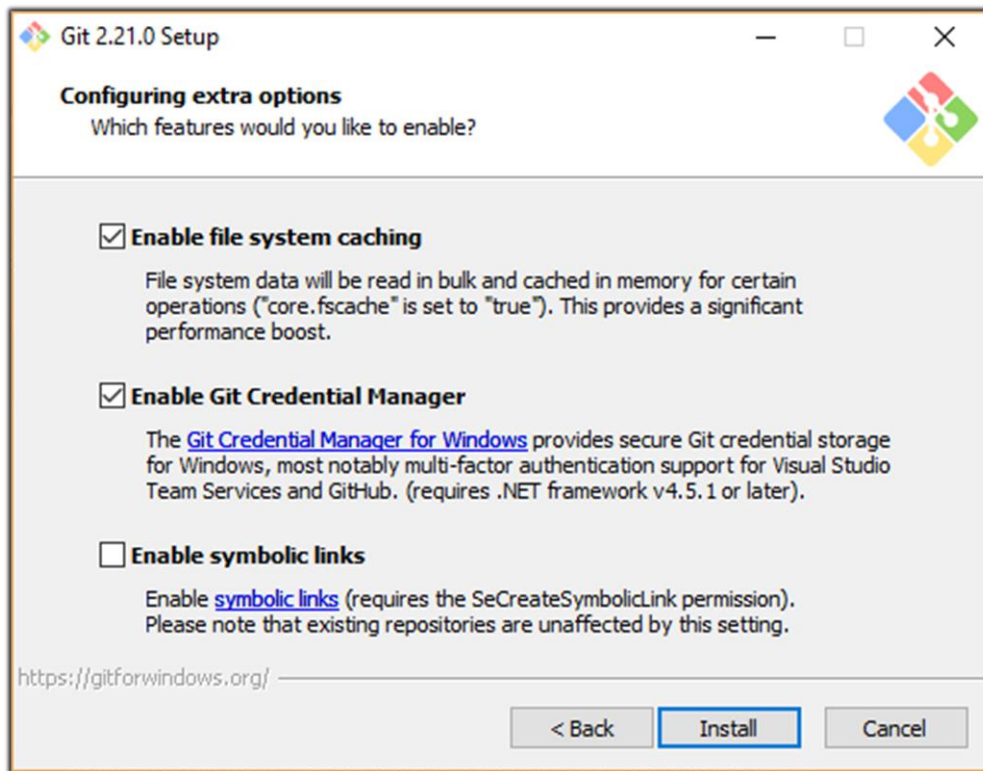


Ilustración 21: Guía de instalación de Git

La instalación le lleva unos minutos a nuestro PC:

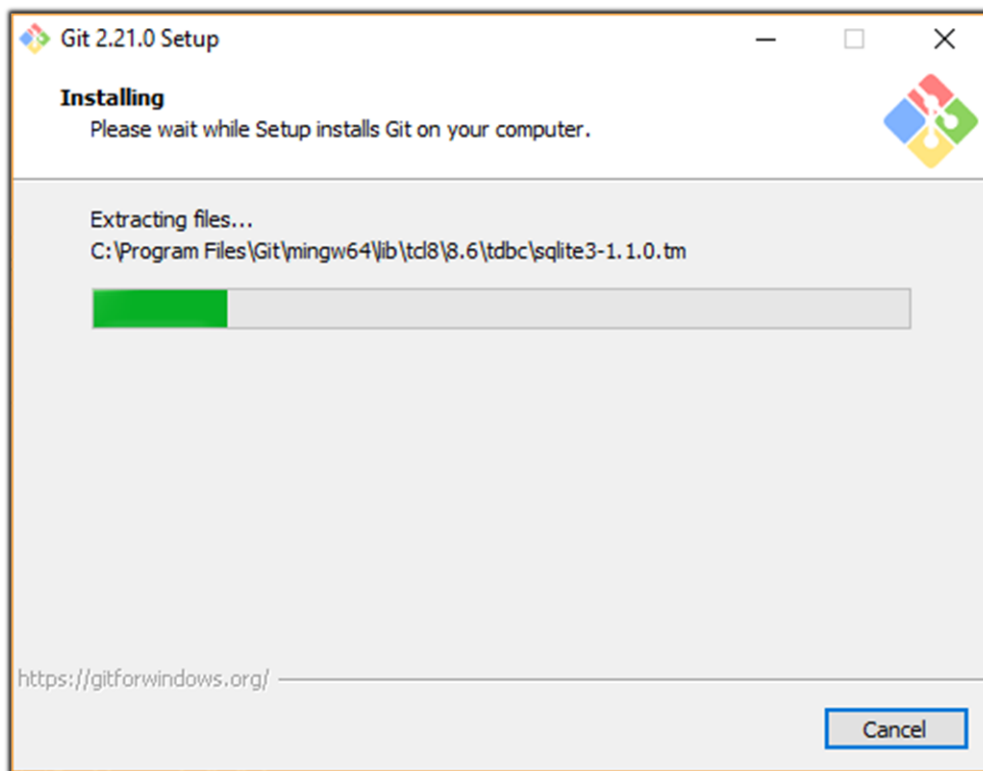


Ilustración 22: Guía de instalación de Git

Una vez que esta acabe, hacemos clic sobre “Finish” y ya tenemos instalado Git:

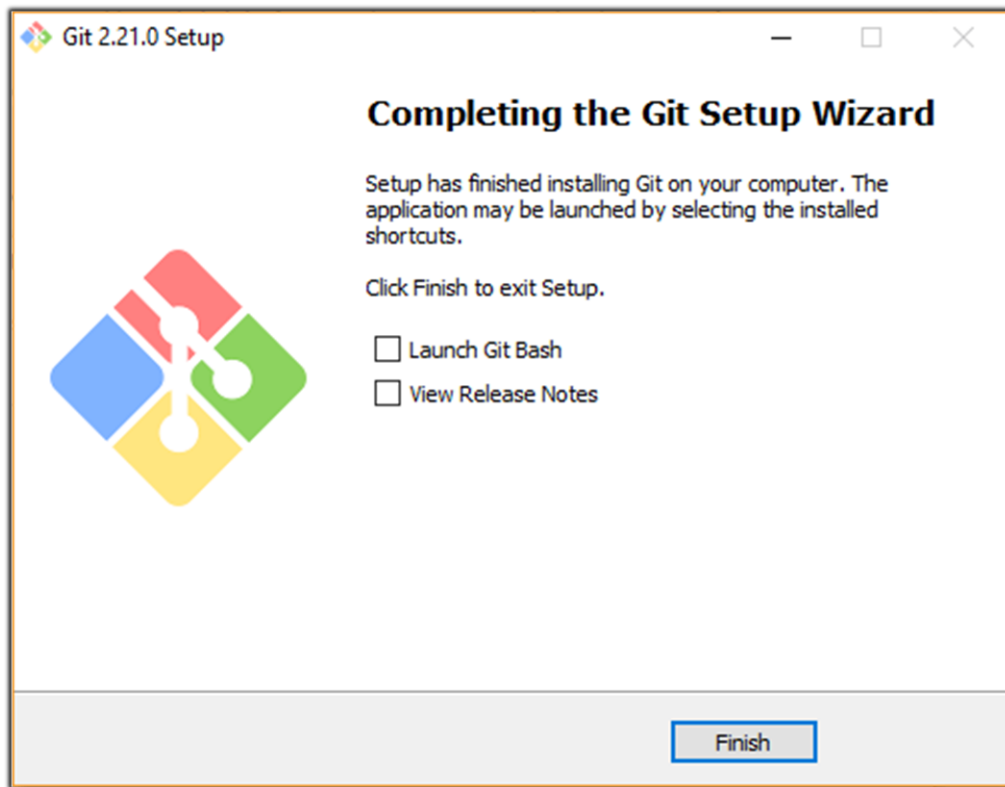


Ilustración 23: Guía de instalación de Git

5) INSTALACION DE BRACKETS



5.1 ¿Qué es Brackets?

Brackets es un editor de código abierto para el diseño y desarrollo web construido sobre tecnologías como HTML, CSS y JavaScript.

5.2 ¿Por qué es necesario?

Para trabajar con Ionic Framework, un editor de texto es indispensable, ya que tenemos que editar el código de nuestros proyectos continuamente.

5.3 ¿Qué pasos tenemos que seguir para instalarlo?

Hacemos clic en el siguiente enlace: <http://brackets.io/>

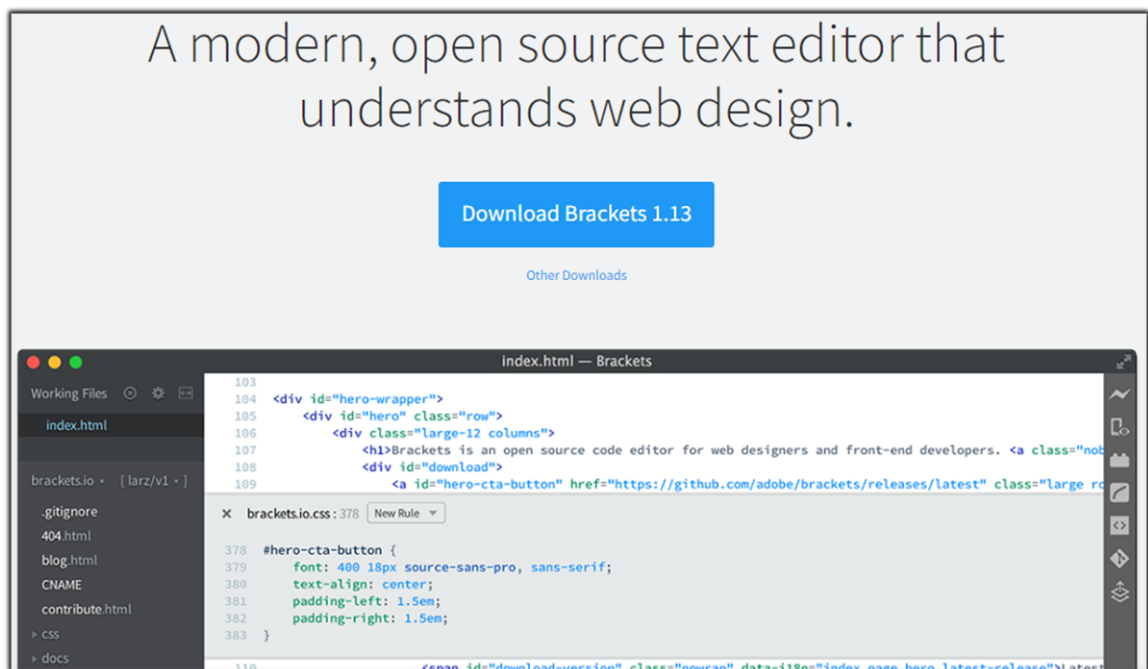


Ilustración 24: Guía de Instalación de Brackets.io

Una vez estamos en la página principal de Brackets, seleccionamos la versión que más se adecue a nuestro PC.

Instalamos la última versión, en nuestro caso, la versión 1.13.

Haciendo clic en “Other Downloads” nos aparece el repositorio de GitHub y nos da la opción de instalar otra versión distinta a la 1.13.

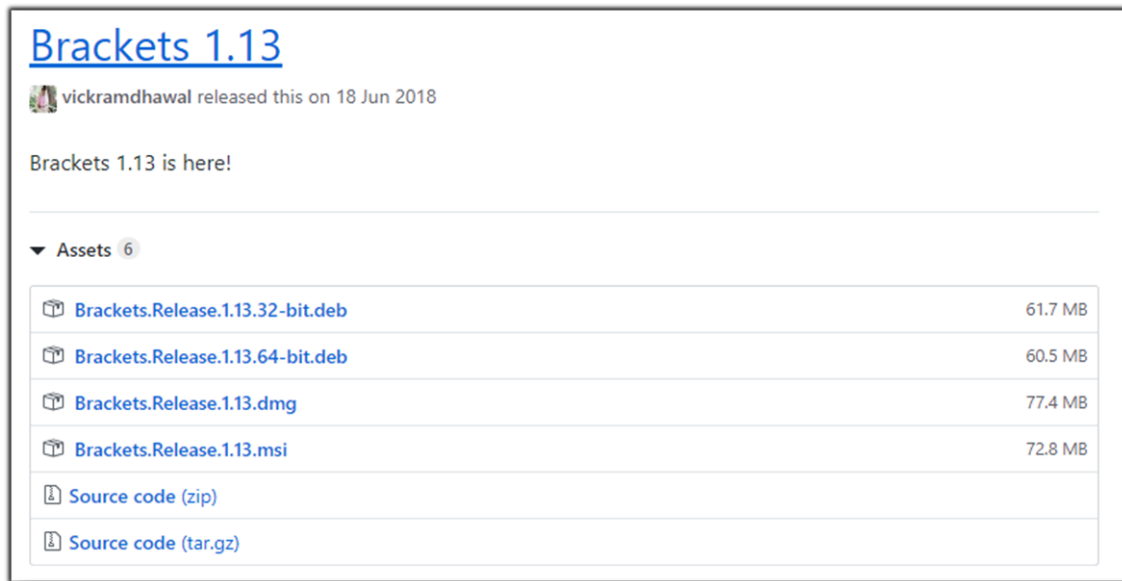


Ilustración 25: Repositorio de GitHub

En las siguientes ilustraciones podemos observar los distintos pasos que tenemos que seguir para instalar Brackets.

Hacemos clic sobre "Next":

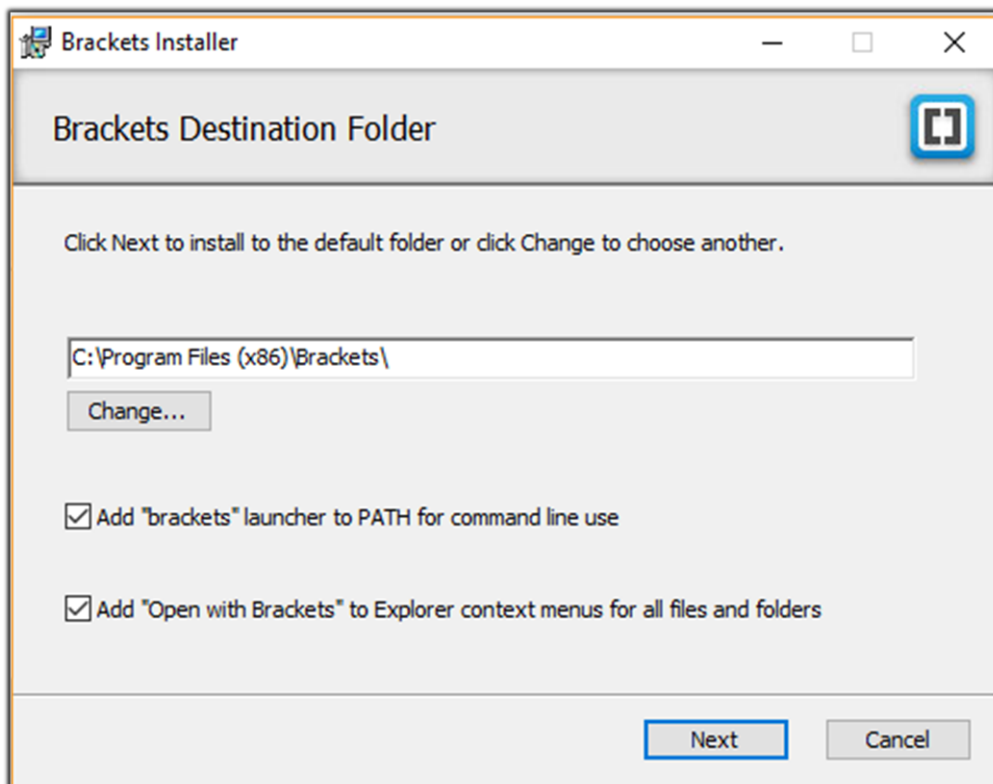


Ilustración 26: Guía de Instalación de Brackets.io

Hacemos clic sobre “Install”:

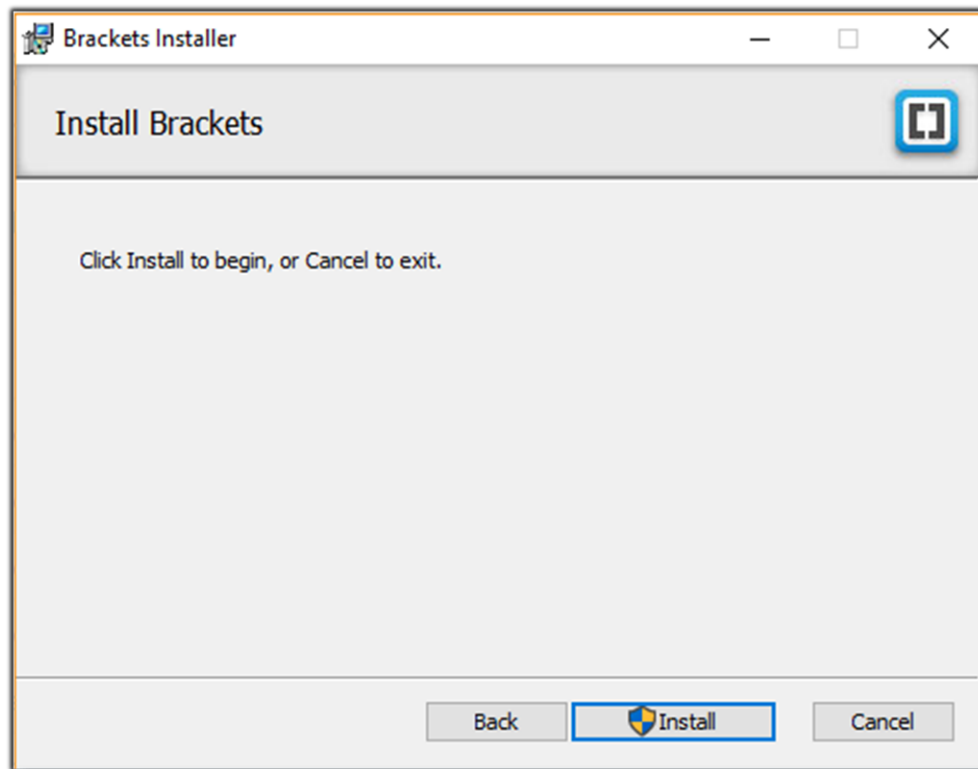


Ilustración 27: Guía de Instalación de Brackets.io

Una vez que acabe la instalación, hacemos clic sobre “Finish” y ya tenemos instalado Brackets:

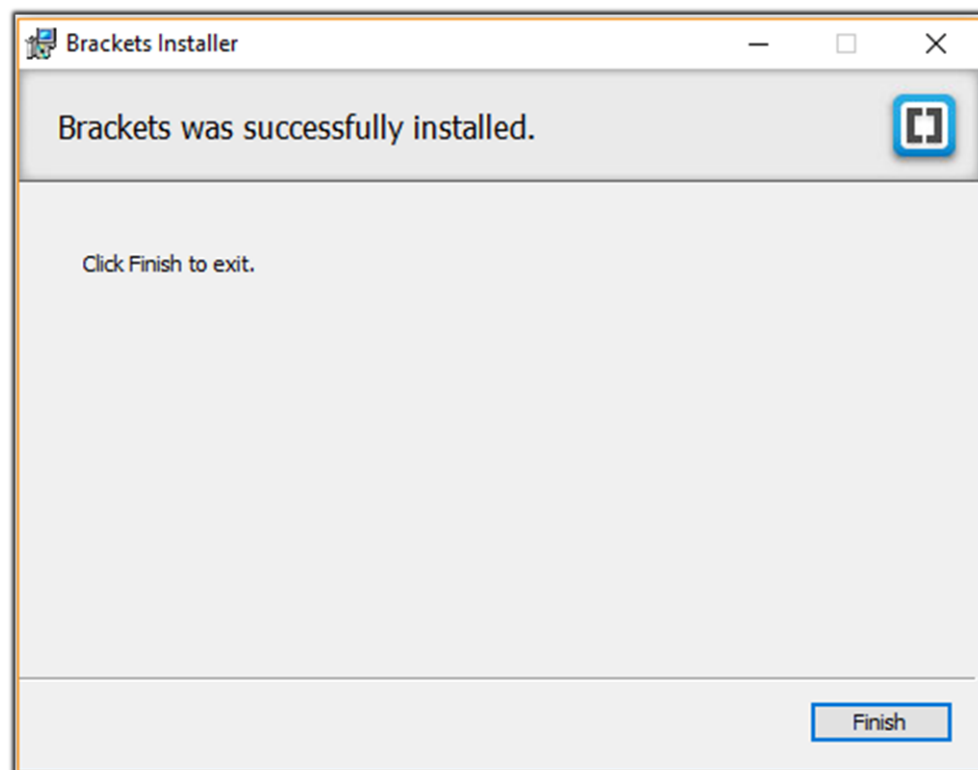


Ilustración 28: Guía de Instalación de Brackets.io

6) MÁS INFORMACIÓN:

Para más información se pueden consultar los siguientes enlaces:

Página principal Node.js: <https://nodejs.org/es/>

Descargas Node.js: <https://nodejs.org/es/download/>

Documentación Node.js: <https://nodejs.org/es/docs/>

Página principal Apache Cordova: <https://cordova.apache.org/>

Instalación Apache Cordova: <https://cordova.apache.org/#getstarted>

Documentación Apache Cordova: <https://cordova.apache.org/docs/en/latest/>

Página principal Ionic Framework: <https://ionicframework.com/>

Instalación Ionic Framework: <https://ionicframework.com/getting-started#cli>

Documentación Ionic Framework: <https://ionicframework.com/docs>

Página principal Git: <https://git-scm.com/>

Descargas Git: <https://git-scm.com/downloads>

Documentación Git: <https://git-scm.com/doc>

Página principal Brackets: <http://brackets.io/>

Descargas Brackets: <https://github.com/adobe/brackets/releases>

Documentación Brackets: <http://brackets.io/docs/current/modules/brackets.html>

Selección de la licencia: <https://creativecommons.org/choose/>

