

< TITLE> INSTALACIÓN DE IDES < /TITLE>

<DATE> 03 Dic. 2019 </DATE>

<AUTHOR> Jose Manuel Sabarís García </AUTHOR>

CONTENIDO

- 1 IDE y sus funciones
 - 1.1 Reseña histórica
 - 1.2 Propiedades generales
- 2 Diferencias entre plataformas computacionales
- 3 NetBeans
- 4 Eclipse
- 5 Visual Studio
- 6 Mono
- 7 Atom
- 8 Valoración personal
- 9 Fuentes

1. IDE Y SUS FUNCIONES

Un Entorno de Desarrollo Integrado o *IDE* son herramientas de desarrollo de software integrado empleadas para escribir, generar, probar y depurar un programa. Pueden ser aplicaciones por sí solas o ser parte de aplicaciones existentes.

Habitualmente compilan un editor de código fuente, herramientas de construcción automáticas y un depurador y cuenta con auto-completado inteligente de código o *IntelliSense*.

- Proporcionan a los programadores una interfaz de usuario común (UI) para desarrollar y depurar de distintos modos.
- Reducen la configuración necesaria para reconstruir múltiples utilidades de desarrollo sin tener que integrar manualmente todas las herramientas por separado.
- Pueden funcionar con varios lenguajes de programación y son multiplataforma.
- Algunos IDE contienen un compilador, un intérprete, o ambos.

1.1 RESEÑA HISTÓRICA

- Los IDE fueron posibles cuando se desarrollaba vía consola o terminal de la computadora. Los primeros sistemas no podían soportarlos, porque los programas eran preparados usando diagramas de flujo, introduciendo programas con tarjetas agujeradas (o papel cartón, etcétera) antes de enviarlos a un compilador. Dartmouth BASIC fue el primer lenguaje en ser creado con un IDE (también fue el primero en ser diseñado para ser utilizado enfrente de la consola o la terminal). Este IDE (parte de *Dartmouth Time Sharing System*) fue basado en código y basado en comandos, y por esto no se parecía mucho a los IDE tan gráficos actuales. Sin embargo, la edición integrada, manejo de archivos, compilación, depurador y ejecutable en una manera consistente con los IDE modernos.
- "Maestro I" es un producto de Softlab Múnich y fue el primer sistema de desarrollo integrado IDE,³ para software, creado en 1975. Maestro I fue instalado por 22.000 programadores en todo el mundo. Hasta 1989, existían 6.000 instalaciones en la República Federal de Alemania. Maestro fue sin duda el líder mundial en este campo durante los años 1970 y 1980. Uno de los últimos Maestro I puede ser encontrado en el Museo de Tecnología e Informática en Arlington.
- Uno de los primeros IDE con un concepto de *plug-in* fue Softbench. En 1995 *Computerwoche* comentó que el uso de un IDE no era bien recibido por los programadores, ya que afectaría su creatividad.

1.2 PROPIEDADES GENERALES

- Los IDE están diseñados para maximizar la productividad del programador proporcionando componentes muy unidos con interfaces de usuario similares. Los IDE presentan un único programa en el que se lleva a cabo todo el desarrollo. Generalmente, este programa suele ofrecer muchas características para la creación, modificación, compilación, implementación y depuración de software. Esto contrasta con el desarrollo de software utilizando herramientas no relacionadas, como Vi, GNU Compiler Collection (GCC) o Make.
- Uno de los propósitos de los IDE es reducir la configuración necesaria para reconstruir múltiples utilidades de desarrollo, en vez de proveer el mismo set de servicios como una unidad cohesiva. Reduciendo ese tiempo de ajustes, se puede incrementar la productividad de desarrollo, en casos donde aprender a usar un IDE es más rápido que integrar manualmente todas las herramientas por separado.
- Una mejor integración de todos los procesos de desarrollo hace posible mejorar la productividad en general, más que únicamente ayudando con los ajustes de configuración. Por ejemplo, el código puede ser continuamente armado, mientras es editado, previendo retroalimentación instantánea, como cuando hay errores de sintaxis. Esto puede ayudar a aprender un nuevo lenguaje de programación de una manera más rápida, así como sus librerías asociadas.

2. DIFERENCIA ENTRE PLATAFORMAS COMPUTACIONALES

- Los programadores Unix pueden combinar herramientas de línea de comandos POSIX en un entorno de desarrollo completo, capaz de desarrollar grandes programas como el kernel de Linux y su entorno.⁵ Las herramientas GNU de software libre (GNU Compiler Collection (GCC), depurador GNU (gdb), GNU make) están disponibles en muchas plataformas, incluyendo Windows.⁶ Los desarrolladores que prefieren herramientas orientadas a la línea de comandos pueden utilizar los editores con soporte para muchos estándares de Unix y herramientas de construcción GNU, construyendo una IDE con programas como Emacs⁷⁸⁹ o Vim. El Data Display Debugger está destinado a ser un front-end gráfico avanzado para muchas herramientas estándar depurador basados en texto. Algunos programadores prefieren Administración de makefiles y sus derivados a las herramientas similares de construcción de código incluidos en un IDE completo. Por ejemplo, muchas contribuciones a las bases de datos de PostgreSQL usan mark y gdb directamente a desarrollar nuevas características.¹⁰ Aún cuando se construya PostgreSQL para Microsoft Windows utilizando Visual C++, se utilizan scripts Perl como reemplazo para el make, en lugar de depender de cualquier característica del IDE.¹¹ Algunos IDE de Linux como Atom.io o Geany intentan proporcionar una interfaz gráfica para las operaciones de construcción tradicionales.
- En las diversas plataformas de Microsoft Windows, rara vez se utilizan herramientas de línea de comandos para el desarrollo. Como consecuencia, hay muchos productos comerciales y no comerciales. Sin embargo, cada uno tiene un diseño diferente creando comúnmente incompatibilidades. La mayoría de los vendedores más importantes del compilador para Windows todavía proporcionan copias gratuitas de sus herramientas de línea de comandos, incluyendo Microsoft (Visual C++, Plataforma SDK, .NET Framework SDK, utilidad nmake), Embarcadero Technologies (compilador bcc32, utilidad make).
- Los IDE siempre han sido populares en Mac OS de Apple Macintosh, que se remonta al Taller de los programadores Macintosh, de los ambientes Turbo Pascal, THINK Pascal y THINK C de mediados de la década de 1980. A 2015 los programadores Mac OS X pueden elegir entre IDE nativos como Xcode y herramientas de código abierto como Eclipse y Netbeans. ActiveState Komodo es un IDE multilenguaje propietaria apoyado en el Mac OS.
- Con el advenimiento de la computación en nube, algunos IDE están disponibles en línea y se ejecutan dentro de los navegadores web.

3. NETBEANS

Es un programa que funciona como IDE y permite programar en distintos lenguajes y plataformas.

CARACTERÍSTICAS:

- > Resulta especialmente útil para el lenguaje de desarrollo JAVA (y derivados) ya que fue creado para ser el IDE del mismo.
- > Es un buen entorno para la programación en PHP, y también soporta JavaScript y HTML5.
- > Se pueden descargar complementos para programar en C++.
- > Permite crear aplicaciones web y de escritorio.
- > Cuenta con *plugins* para trabajar en Android.

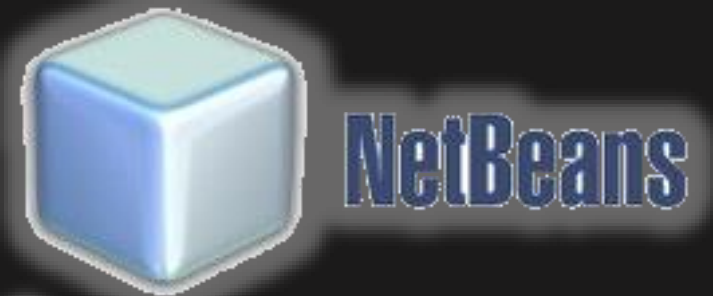


3. NETBEANS

INSTALACIÓN:

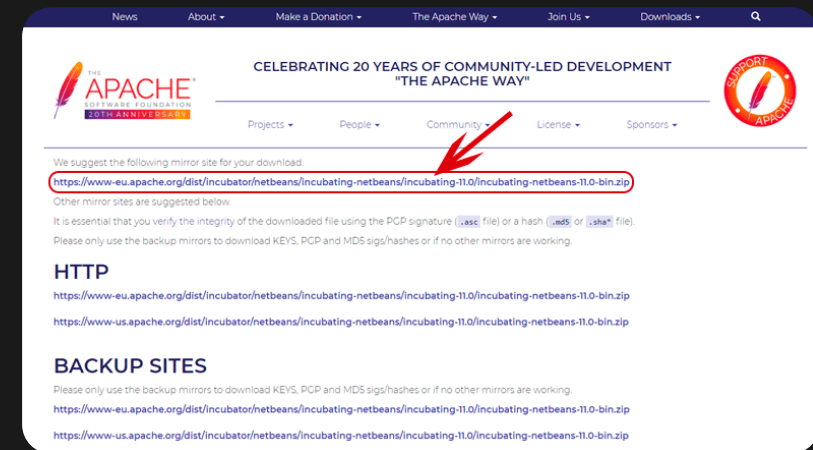
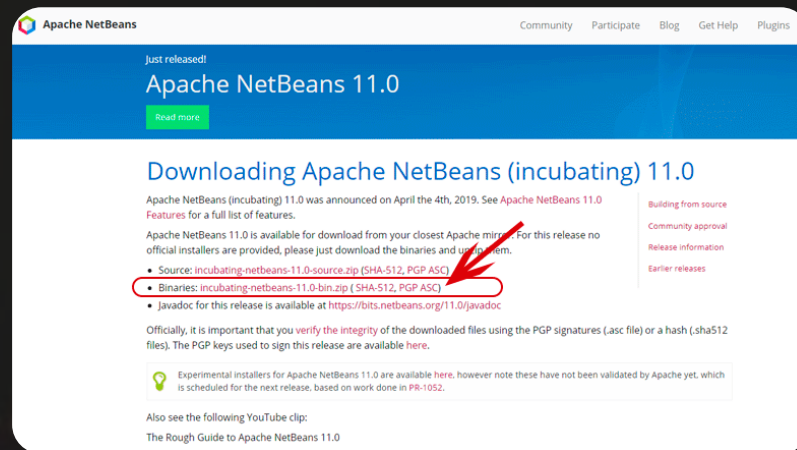
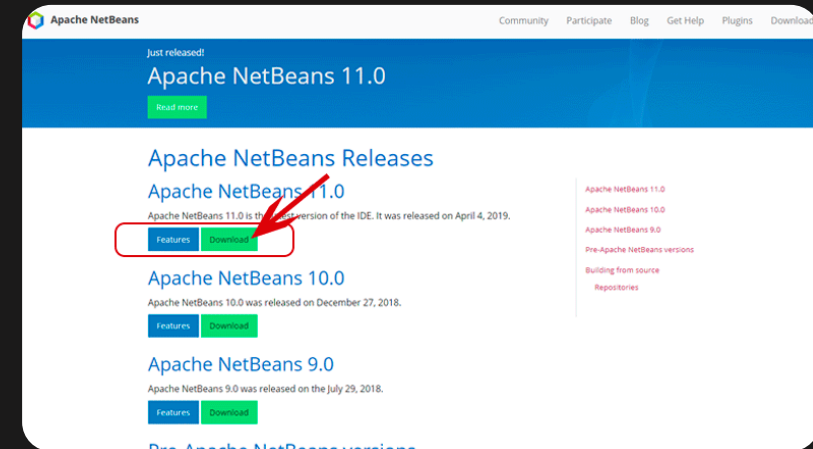
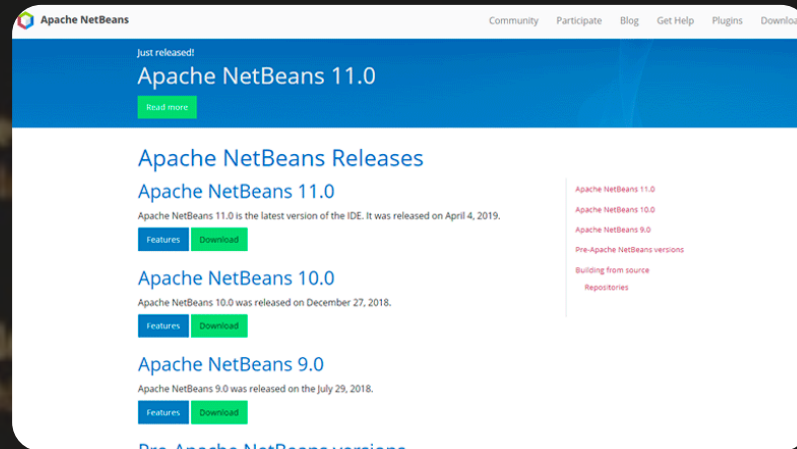
Requisitos imprescindibles: Tener el Kit de desarrollo de Java JDK (*Java Development Kit*), tener actualizada la licencia de Oracle JDK y tener el Java JRE (*Java Runtime Environment*).

- Descargar el Netbeans 11.0 desde la web de Apache.
- Descomprimirlo en la ubicación deseada.
- Editar el archivo de configuración de Netbeans "netbeans.conf".
- Modificar la línea donde hay la variable "netbeans_jdkhome", primero hay que quitar el "#" para que deje de estar comentada la variable y añadir la ruta del JDK y guardar el fichero.
- Ejecutar NetBeans (Su ejecutable se encuentra dentro de la carpeta "bin" y habrá dos, uno de 32 bits y el otro de 64 bits).



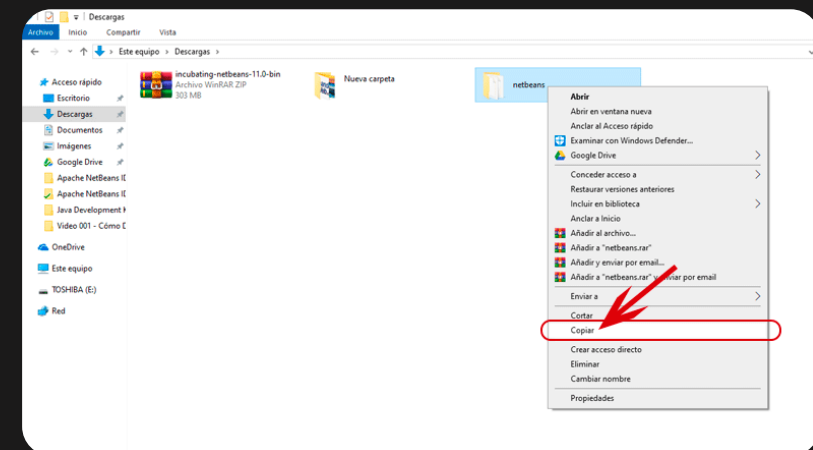
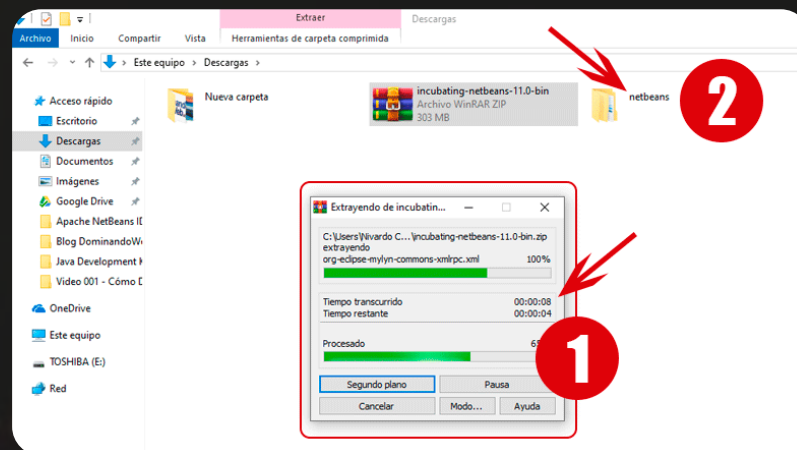
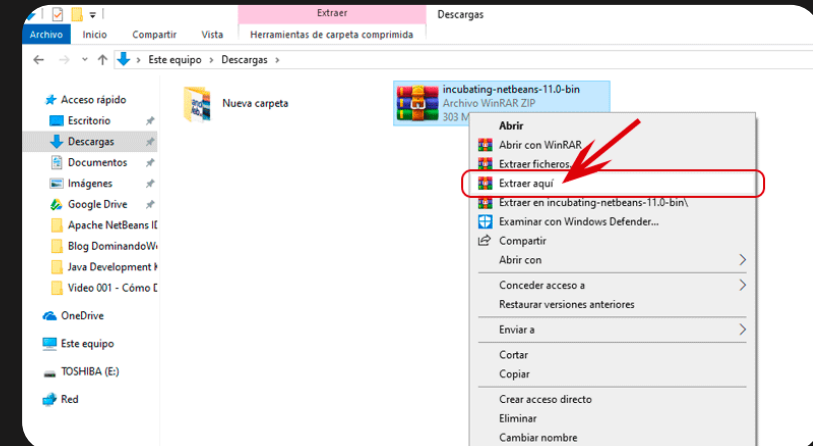
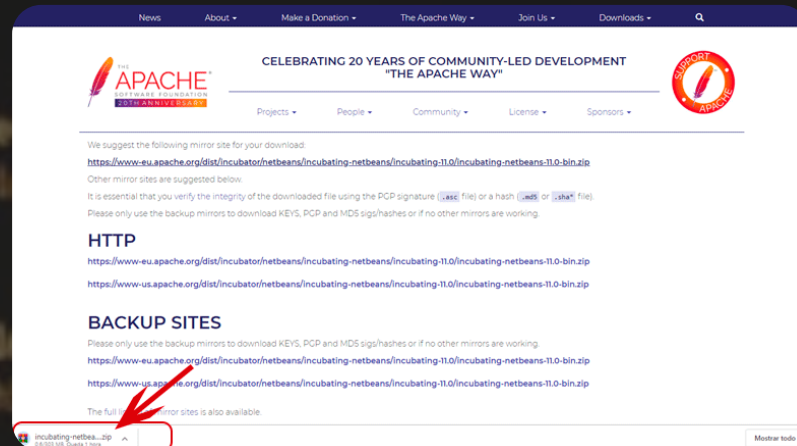
3. NETBEANS

INSTALACIÓN:



3. NETBEANS

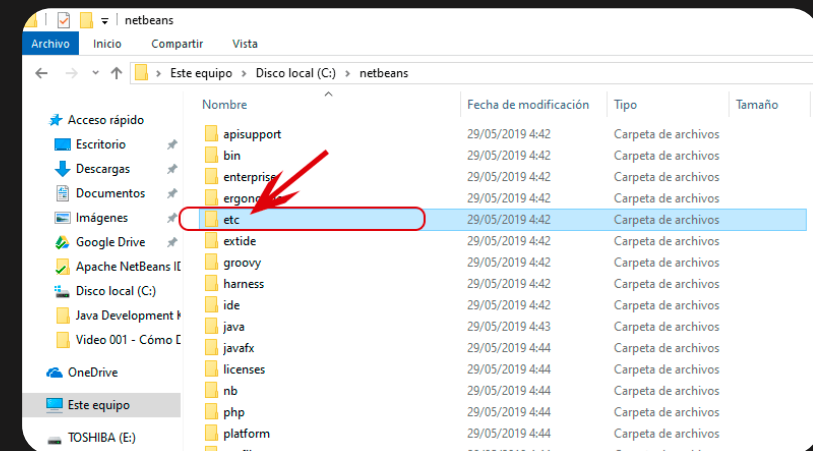
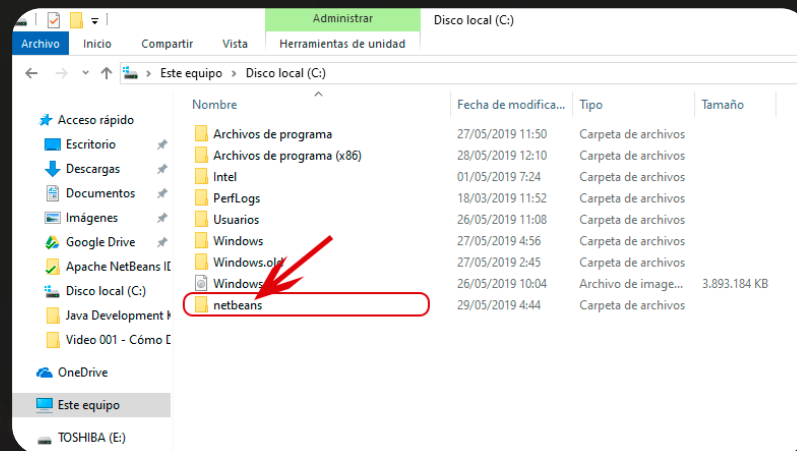
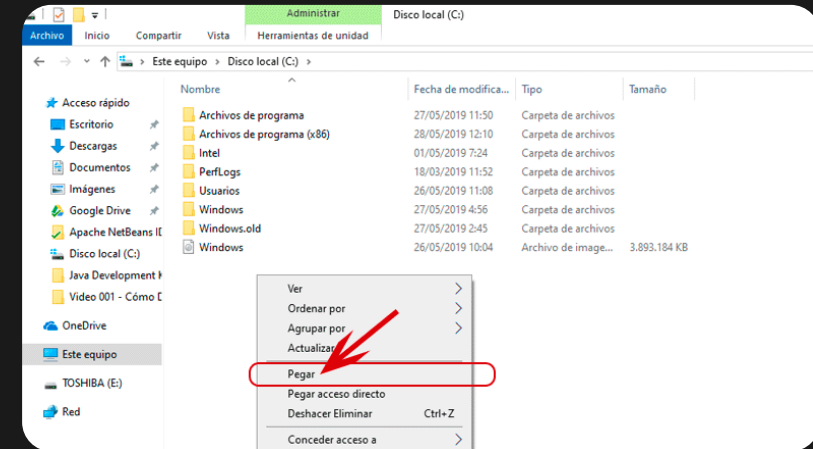
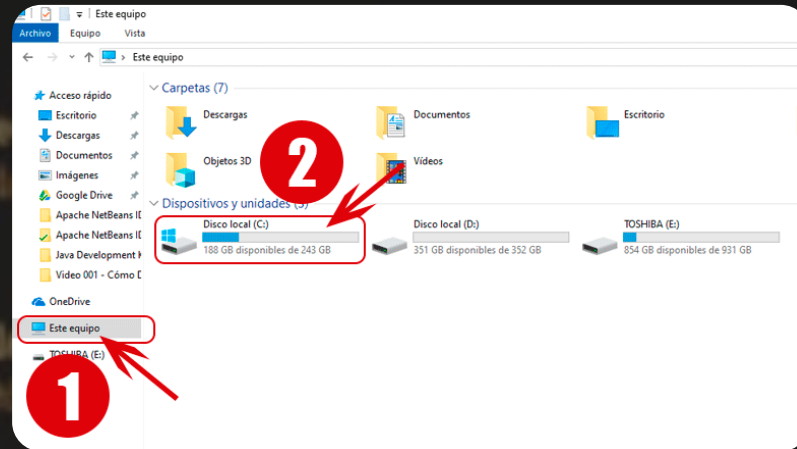
INSTALACIÓN:



INSTALACIÓN DE IDES

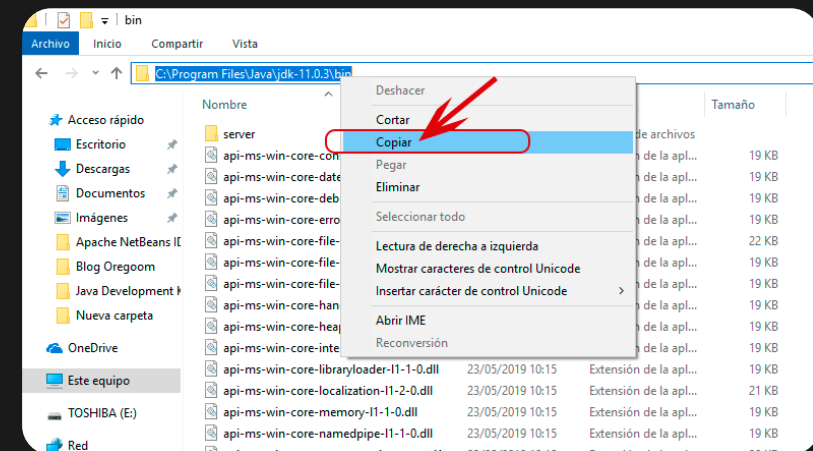
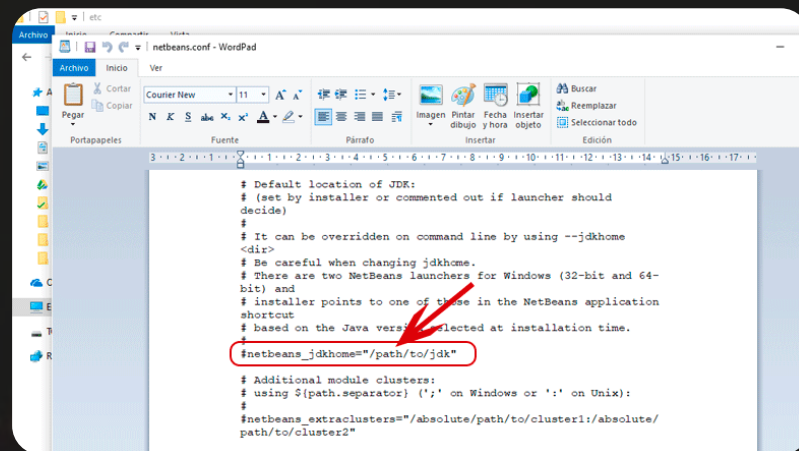
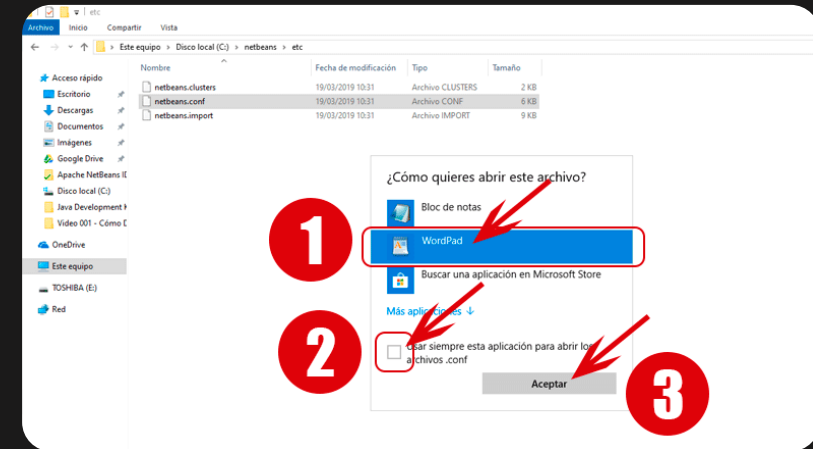
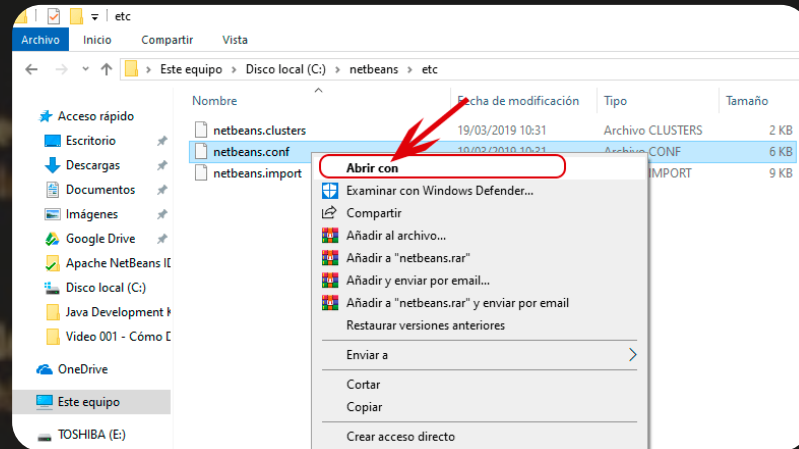
3. NETBEANS

INSTALACIÓN:



3. NETBEANS

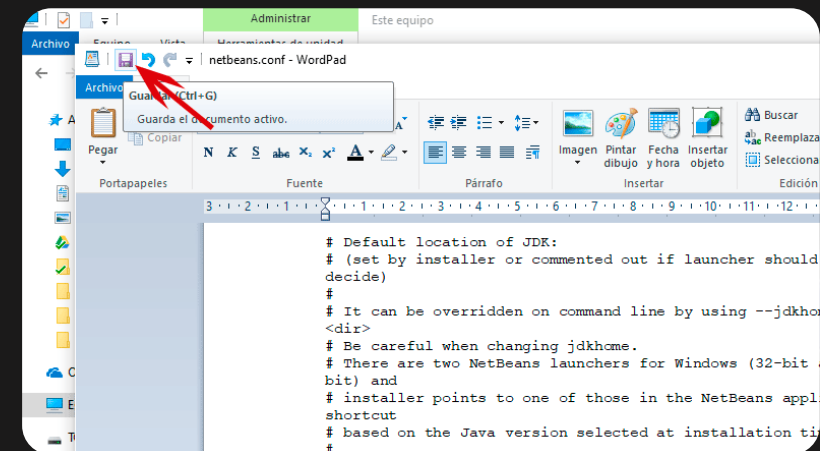
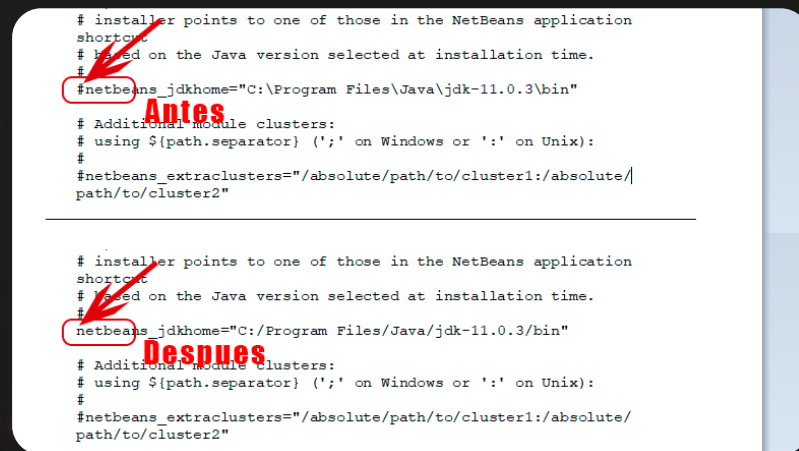
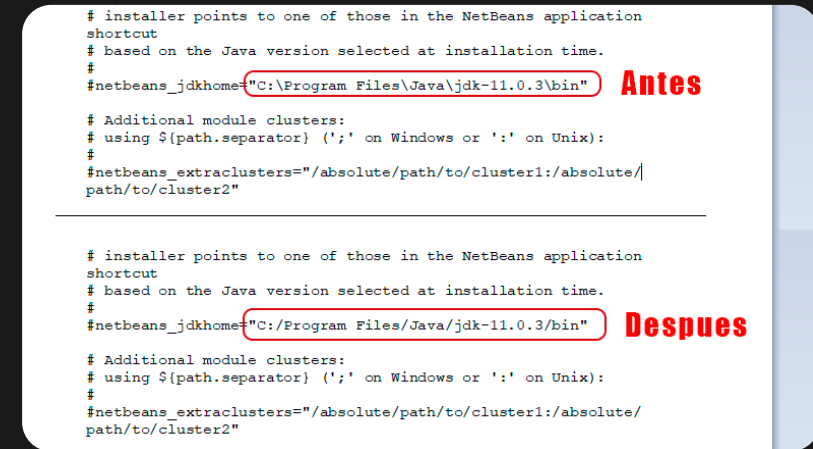
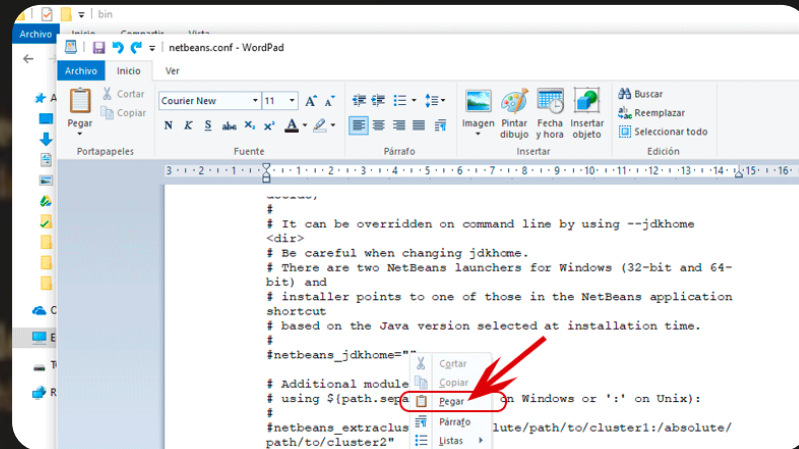
INSTALACIÓN:



INSTALACIÓN DE IDES

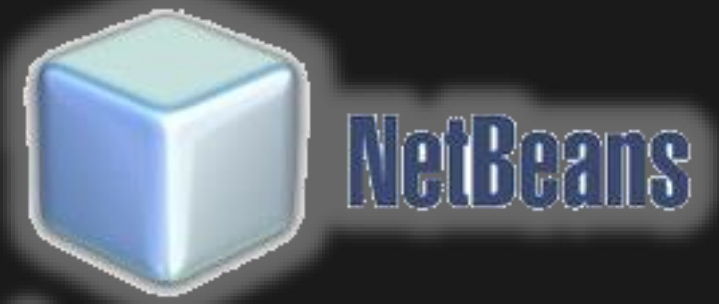
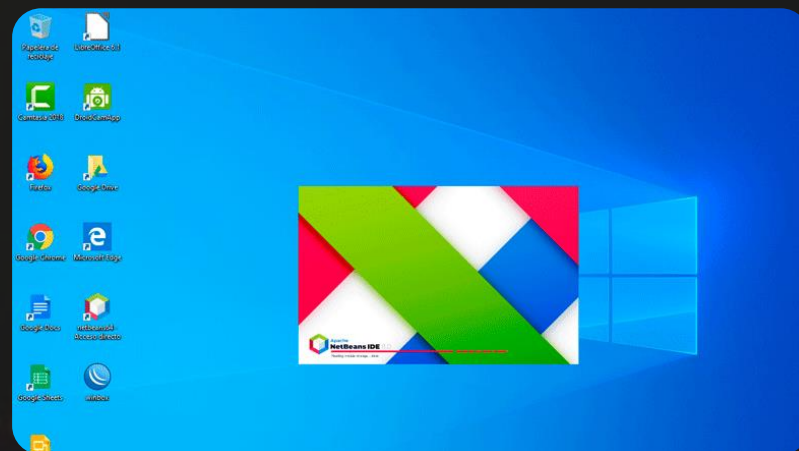
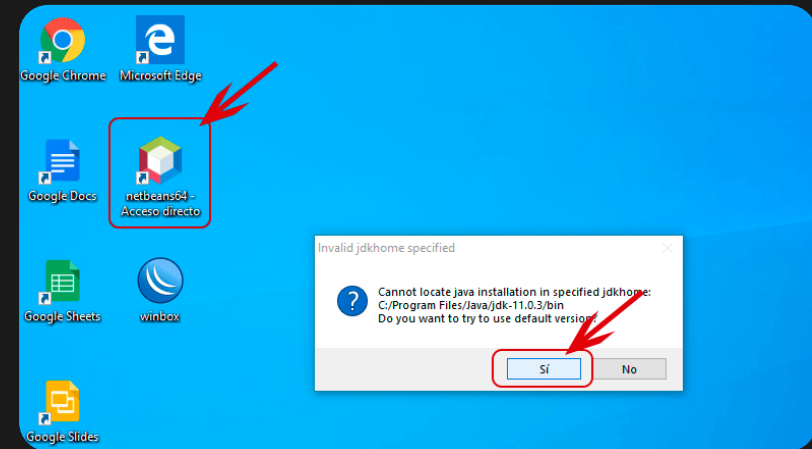
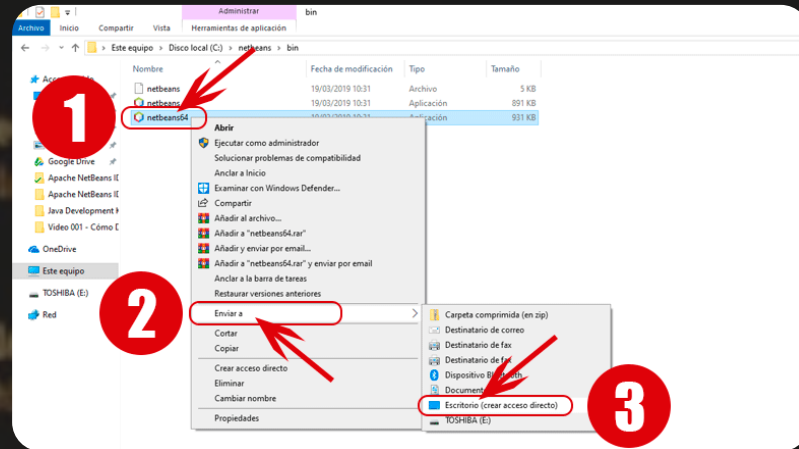
3. NETBEANS

INSTALACIÓN:



3. NETBEANS

INSTALACIÓN:



4. ECLIPSE

Es un entorno de desarrollo integrado de código abierto multiplataforma para el desarrollo de proyectos.

CARACTERÍSTICAS:

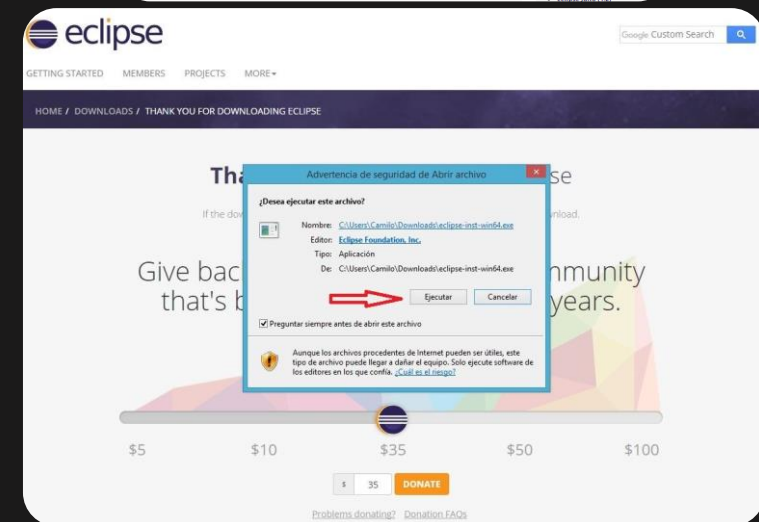
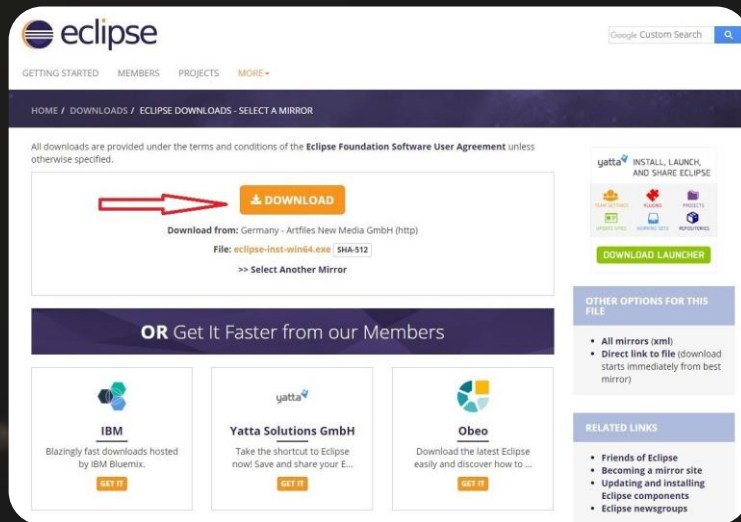
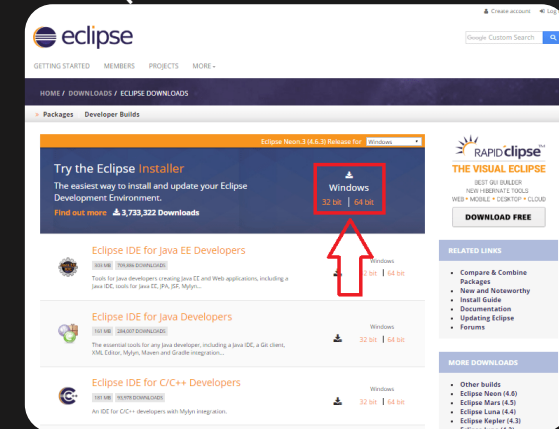
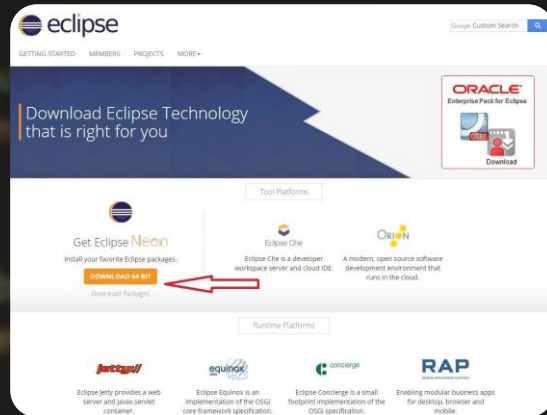
- > Al ser de los entornos más conocidos y empleados, está en constante evolución y existen muchos tutoriales en Internet sobre su instalación y uso.
- > Se le puede añadir soporte de varios lenguajes de programación.
- > Cuenta con soporte de una gran comunidad de usuarios, por lo que tiene una ingente cantidad de *plugins*.
- > Sirve para Java, C++, Perl, etc.
- > Permite realizar aplicaciones de escritorio y aplicaciones web.



4. ECLIPSE

INSTALACIÓN:

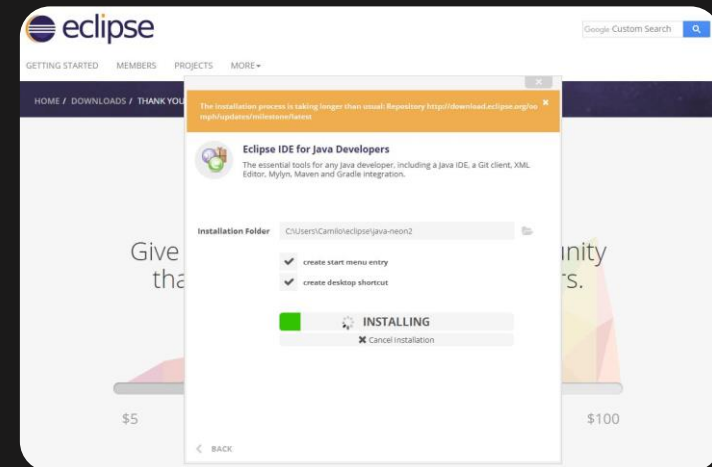
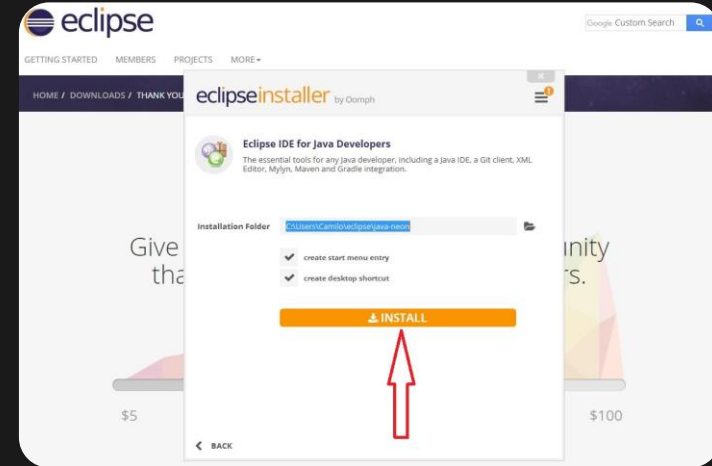
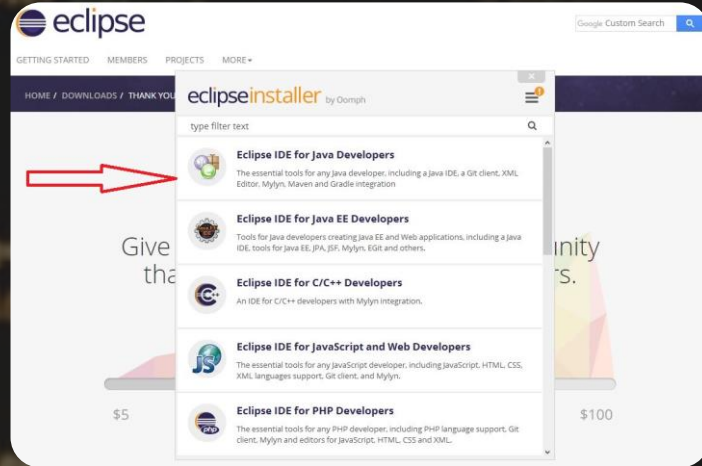
Requisitos imprescindibles: Tener el Kit de desarrollo de Java JDK (*Java Development Kit*), tener actualizada la licencia de Oracle JDK y tener el Java JRE (*Java Runtime Environment*).



INSTALACIÓN DE IDES

4. ECLIPSE

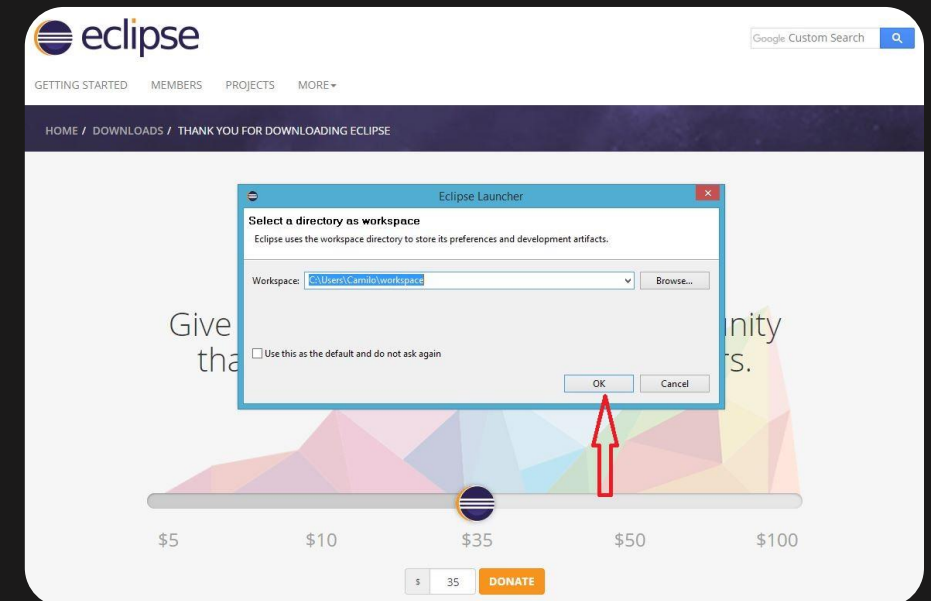
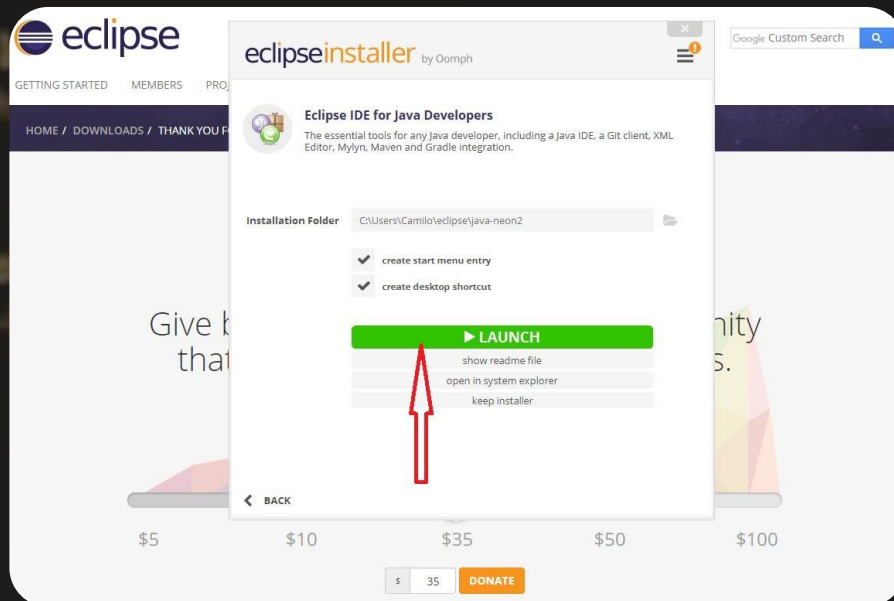
INSTALACIÓN:



INSTALACIÓN DE IDES

4. ECLIPSE

INSTALACIÓN:



5. VISUAL STUDIO

Diseñado por Microsoft, es un IDE de pago (aunque tiene alguna versión gratuita) que resulta especialmente útil.

- > **Desarrollo:** concéntrese y mantenga su productividad con mejor rendimiento, la limpieza instantánea del código y mejores resultados de la búsqueda.
- > Se le puede añadir soporte de varios lenguajes de programación.
- > **Colaboración:** disfrute de una colaboración natural mediante un flujo de trabajo con "prioridad de Git", la edición y depuración en tiempo real y las revisiones de código directamente en Visual Studio.
- > **Depuración:** resalte valores específicos y navegue a ellos, optimice el uso de la memoria y cree capturas de pantalla automáticas de la ejecución de la aplicación.



5. VISUAL STUDIO

INSTALACIÓN:

Visual Studio Installer

Before you get started, we need to set up a few things so that you can configure your installation.

To learn more about privacy, see the [Microsoft Privacy Statement](#).

By continuing, you agree to the [Microsoft Software License Terms](#).

Continue

Installing — Visual Studio Community 2019

Workloads

Individual components

Language packs

Installation locations

Web & Cloud (4)

ASP.NET and web development

Azure SDKs, tools, and projects for developing cloud apps, creating resources, and building Containers including...

Python development

Editing, debugging, interactive development and source control for Python.

.NET desktop development

Build WPF, Windows Forms, and console applications using C#, Visual Basic, and F#.

Universal Windows Platform development

Create applications for the Universal Windows Platform with C#, VB, or optionally C++.

Desktop development with C++

Build scalable network applications using Node.js, an asynchronous event-driven JavaScript runtime.

Installation details

Visual Studio core editor

.NET Core cross-platform development

ASP.NET and web development

Included

.NET Core 2.1 development tools

.NET Framework 4.7.2 development tools

ASP.NET and web development tools

Optional

.NET Framework 4 – 4.6 development tools

Cloud tools for web development

.NET profiling tools

Entity Framework 6 tools

Advanced ASP.NET features

Developer Analytics tools

Web Deploy

Live Share - Preview

Windows Communication Foundation

.NET Core 2.2 development tools

.NET Framework 4.6.1 development tools

.NET Framework 4.6.2 development tools

.NET Framework 4.7 development tools

.NET Framework 4.7.1 development tools

Location

C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\2019\Community

Change...

System drive (C:) 3.32 GB

Other drives 971 MB

Total space required 4.27 GB

By continuing, you agree to the [license](#) for the Visual Studio edition you selected. We also offer the ability to download other software with Visual Studio. This software is licensed separately, as set out in the [3rd Party Notices](#) or in its accompanying license. By continuing, you also agree to those licenses.

Install while downloading

Install

Installing — Visual Studio Community 2019

Workloads

Individual components

Language packs

Installation locations

.NET

.NET Framework 3.5 development tools

.NET Framework 4 targeting pack

.NET Framework 4.5 targeting pack

.NET Framework 4.5.1 targeting pack

.NET Framework 4.5.2 targeting pack

.NET Framework 4.6 targeting pack

.NET Framework 4.6.1 SDK

.NET Framework 4.6.1 targeting pack

.NET Framework 4.6.2 SDK

.NET Framework 4.6.2 targeting pack

.NET Framework 4.7 SDK

.NET Framework 4.7 targeting pack

.NET Framework 4.7.1 SDK

.NET Framework 4.7.1 targeting pack

.NET Framework 4.7.2 SDK

.NET Framework 4.7.2 targeting pack

.NET Native

.NET Portable Libraries transition mark

Installation details

Visual Studio core editor

.NET Core cross-platform development

ASP.NET and web development

Included

.NET Core 2.1 development tools

.NET Framework 4.7.2 development tools

ASP.NET and web development tools

Optional

.NET Framework 4 – 4.6 development tools

Cloud tools for web development

.NET profiling tools

Entity Framework 6 tools

Advanced ASP.NET features

Developer Analytics tools

Web Deploy

Live Share - Preview

Windows Communication Foundation

.NET Core 2.2 development tools

.NET Framework 4.6.1 development tools

.NET Framework 4.6.2 development tools

.NET Framework 4.7 development tools

.NET Framework 4.7.1 development tools

Location

C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\2019\Community

Change...

System drive (C:) 3.32 GB

Other drives 971 MB

Total space required 4.27 GB

By continuing, you agree to the [license](#) for the Visual Studio edition you selected. We also offer the ability to download other software with Visual Studio. This software is licensed separately, as set out in the [3rd Party Notices](#) or in its accompanying license. By continuing, you also agree to those licenses.

Install while downloading

Install

Installing — Visual Studio Community 2019

Workloads

Individual components

Language packs

Installation locations

You can add additional language packs to your Visual Studio installation.

☐ Chinese (Simplified)

☐ Chinese (Traditional)

☒ Czech

☒ English

☐ French

☐ German

☐ Italian

☐ Japanese

☐ Korean

☐ Polish

☐ Portuguese (Brazil)

☐ Russian

☐ Spanish

☐ Turkish

Installation details

Visual Studio core editor

.NET Core cross-platform development

ASP.NET and web development

Included

.NET Core 2.1 development tools

.NET Framework 4.7.2 development tools

ASP.NET and web development tools

Optional

.NET Framework 4 – 4.6 development tools

Cloud tools for web development

.NET profiling tools

Entity Framework 6 tools

Advanced ASP.NET features

Developer Analytics tools

Web Deploy

Live Share - Preview

Windows Communication Foundation

.NET Core 2.2 development tools

.NET Framework 4.6.1 development tools

.NET Framework 4.6.2 development tools

.NET Framework 4.7 development tools

.NET Framework 4.7.1 development tools

Location

C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\2019\Community

Change...

System drive (C:) 3.32 GB

Other drives 971 MB

Total space required 4.27 GB

By continuing, you agree to the [license](#) for the Visual Studio edition you selected. We also offer the ability to download other software with Visual Studio. This software is licensed separately, as set out in the [3rd Party Notices](#) or in its accompanying license. By continuing, you also agree to those licenses.

Install while downloading

Install

Installing — Visual Studio Community 2019

Workloads

Individual components

Language packs

Installation locations

Visual Studio IDE

C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\2019\Community

1.68 GB

Download cache

D:\Microsoft\VisualStudio\Packages

1.11 GB

☒ Keep download cache after the installation

Shared components, tools, and SDKs

D:\Microsoft\VisualStudio\Shared

0 KB

System cache, tools, and SDKs with fixed locations

2.29 GB

Installation details

Visual Studio core editor

.NET Core cross-platform development

ASP.NET and web development

Included

.NET Core 2.1 development tools

.NET Framework 4.7.2 development tools

ASP.NET and web development tools

Optional

.NET Framework 4 – 4.6 development tools

Cloud tools for web development

.NET profiling tools

Entity Framework 6 tools

Advanced ASP.NET features

Developer Analytics tools

Web Deploy

Live Share - Preview

Windows Communication Foundation

.NET Core 2.2 development tools

.NET Framework 4.6.1 development tools

.NET Framework 4.6.2 development tools

.NET Framework 4.7 development tools

.NET Framework 4.7.1 development tools

Location

C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\2019\Community

System drive (C:) 3.97 GB

Other drives 1.11 GB

Total space required 5.07 GB

By continuing, you agree to the [license](#) for the Visual Studio edition you selected. We also offer the ability to download other software with Visual Studio. This software is licensed separately, as set out in the [3rd Party Notices](#) or in its accompanying license. By continuing, you also agree to those licenses.

Install while downloading

Install

INSTALACIÓN DE IDES

19

6. MONO

MonoDevelop es un entorno de desarrollo integrado libre y gratuito, diseñado primordialmente para C# y otros lenguajes .NET como Nemerle, Boo, Java (vía IKVM.NET) y en su versión 2.2 Python.

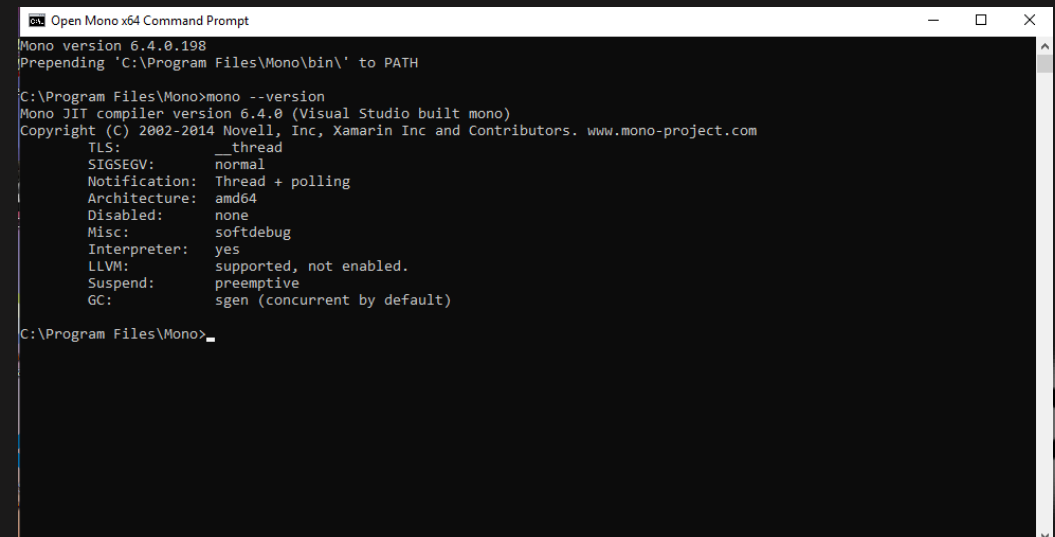
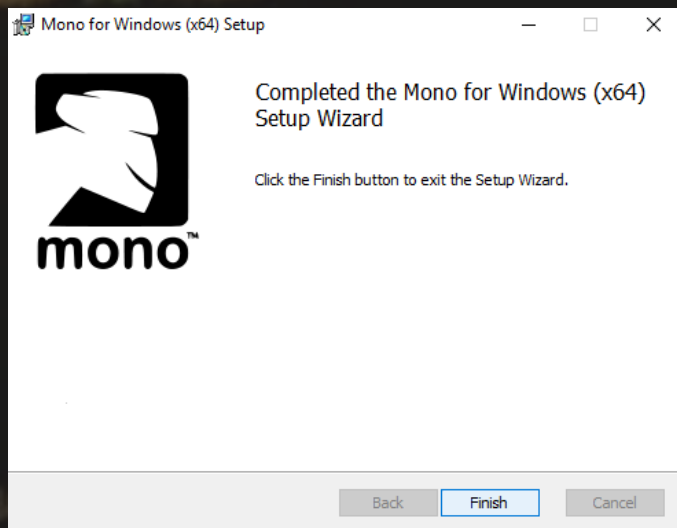
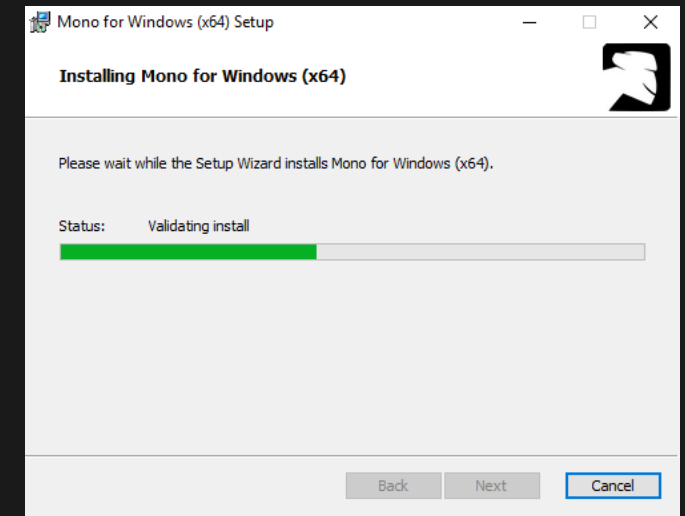
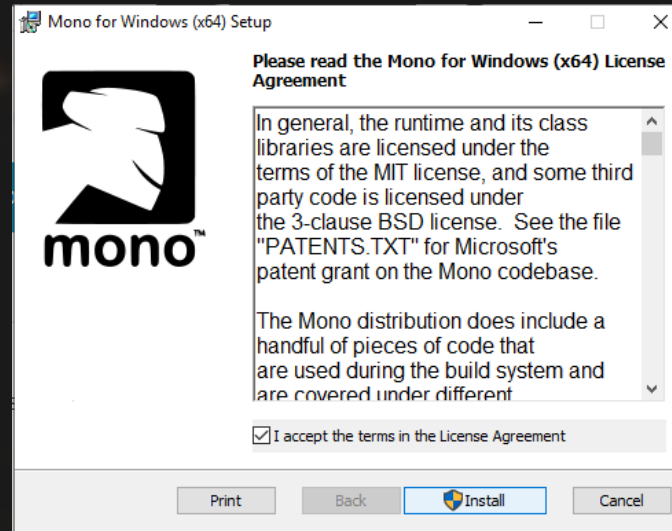
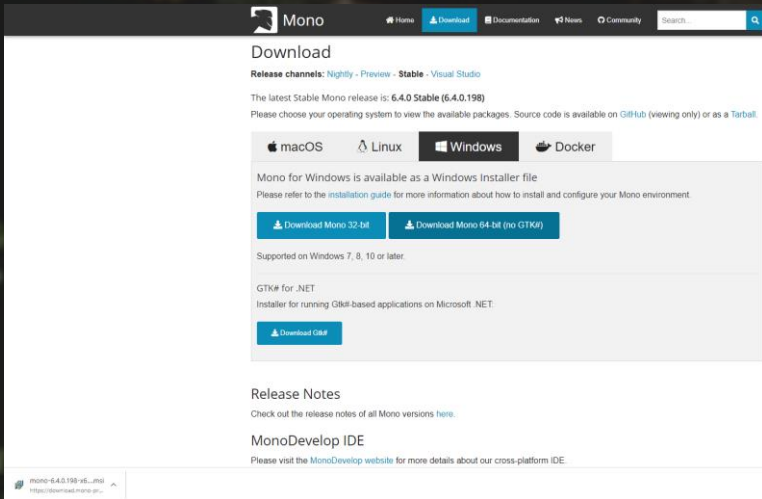
- > MonoDevelop originalmente fue una adaptación de SharpDevelop para Gtk#.
- > El IDE incluye manejo de clases, ayuda incorporada, completamiento de código, Stetic (diseñador de GUI) integrado, soporte para proyectos, y un depurador integrado desde la versión 2.2.
- > Desde la versión 2.2, MonoDevelop ya cuenta con soporte completo para GNU/Linux, Windows y Mac, completando así un hito para ser un verdadero IDE Multiplataforma.



MonoDevelop

6. MONO

INSTALACIÓN:



7. ATOM

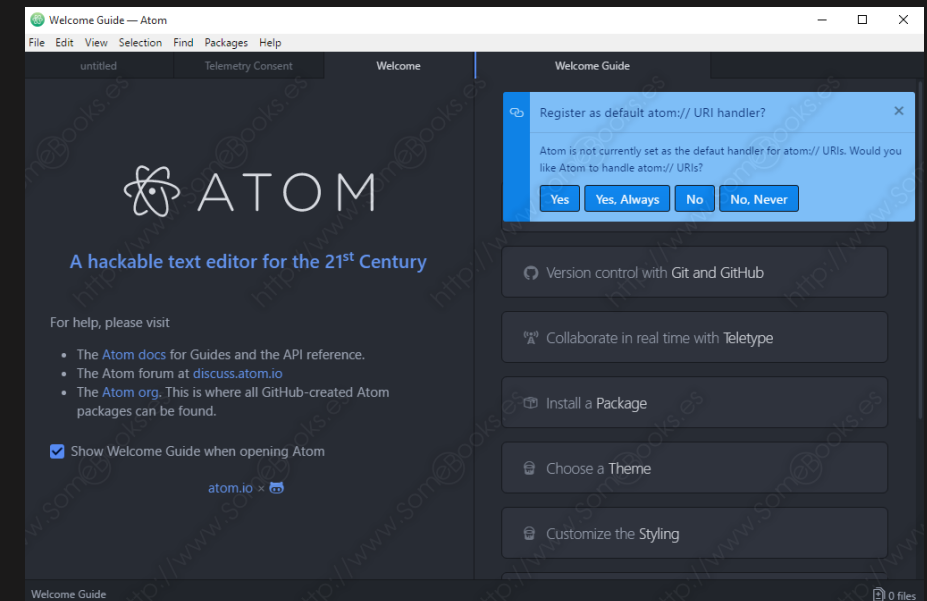
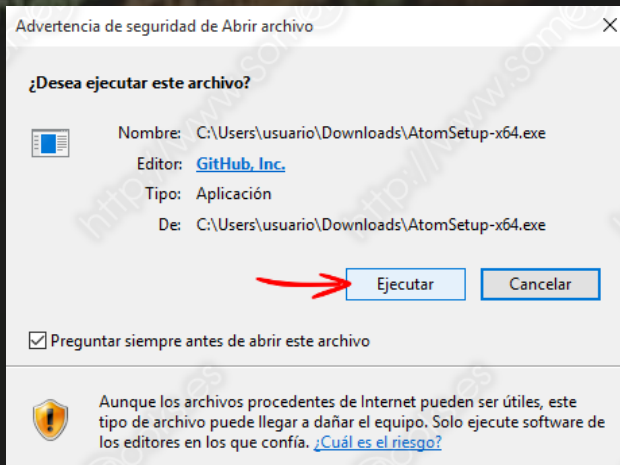
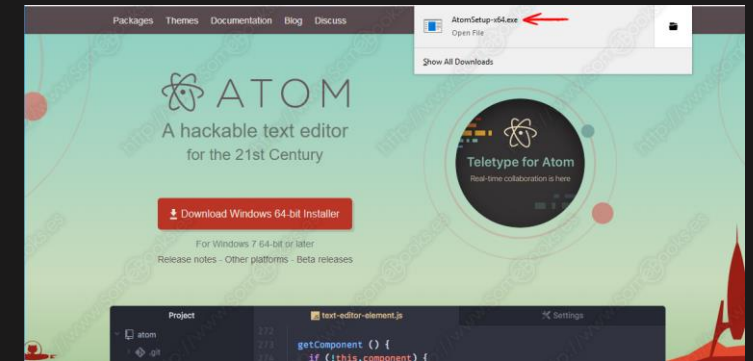
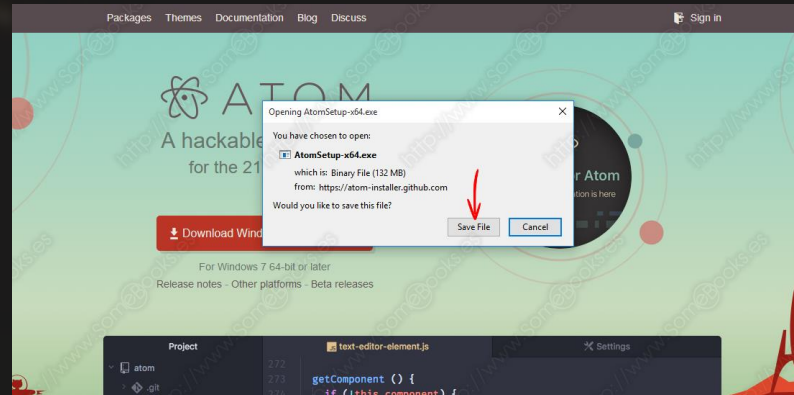
Atom es un editor de código fuente de código abierto para macOS, Linux, y Windows

- > Tiene soporte para múltiples plug-in escritos en Node.js.
- > Control de versiones Git integrado, desarrollado por [GitHub](#).
- > Es una aplicación de escritorio construida utilizando tecnologías web.
- > Soporta multitud de lenguajes y plugins lo que lo hace un IDE muy versátil.



7. ATOM

INSTALACIÓN:



8. VALORACIÓN PERSONAL

Personalmente escogí el IDE Apache Netbeans porque es en el que mas cómodo me siento a la hora de programar en Java actualmente.

Gracias a los multiples plugins que hay en su soporte lo tengo configurado de forma que me facilita mucho el trabajar diariamente en el.

Es un IDE con muchísimo potencial y con una trayectoria histórica envidiable.

En caso de que en un futuro barajara la posibilidad de trabajar asiduamente en otro IDE, a día de hoy diré que “ATOM” me gusta mucho como alternativa a Apache Netbeans, gracias al gran soporte de toda la comunidad de “GitHub”, y la multitud de plugins y lenguajes que soporta.

FUENTES

ARIMETRICS. *Qué es el entorno de desarrollo.*

Consultado el 03 de diciembre 2019, de:

<https://www.arimetrics.com/glosario-digital/entorno-de-desarrollo>

CEBALLOS, J. *Conoce estos 6 entornos de programación (IDE) para programar en varios lenguajes.*

Consultado el 03 de diciembre 2019, de:

<https://www.redeszone.net/2017/03/24/conoce-estos-6-entornos-programacion-ide-programar-varios-lenguajes/>

ECURED. *IDE de Programación.*

Consultado el 03 de diciembre 2019, de:

[https://www.ecured.cu/IDE de Programaci%C3%B3n#:~:targetText=IDE%20de%20Programaci%C3%B3n%3A%20Un%20ID E,ser%20parte%20de%20aplicaciones%20existentes](https://www.ecured.cu/IDE%20de%20Programaci%C3%B3n#:~:targetText=IDE%20de%20Programaci%C3%B3n%3A%20Un%20ID%20E,ser%20parte%20de%20aplicaciones%20existentes)

PC RESUMEN. *Instalación básica de Netbeans IDE en Windows.*

Consultado el 04 de diciembre 2019, de:

<https://www.p cresumen.com/menu-tutoriales/22-instalacion-basica-de-netbeans-ide-en-windows>

WIKIPEDIA. *Entorno de desarrollo integrado.*

Consultado el 03 de diciembre 2019, de:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Entorno de desarrollo integrado](https://es.wikipedia.org/wiki/Entorno_de_desarrollo_integrado)