1.H. Netbeans.

Sitio: <u>VIRGEN DE LA PAZ</u> Imprimido por: José Antonio Martínez Requero

Curso: Programación Día: viernes, 5 de noviembre de 2021, 16:21

Libro: 1.H. Netbeans.

Tabla de contenidos

- 1. El entorno NetBeans.
- 2. Instalación y configuración de NetBeans.

1. El entorno NetBeans.

Se trata de un entorno de desarrollo orientado principalmente al lenguaje Java, aunque puede servir para otros lenguajes de programación. Es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso. Es un proyecto de código abierto de gran éxito, con una comunidad de usuarios numerosa, en continuo crecimiento y apoyado por varias empresas.



Imagen extraída de curso Programación del MECD.

El origen de este entorno hay que buscarlo en un proyecto realizado por estudiantes de la República Checa. Fue el primer IDE creado en lenguaje Java. Un tiempo más tarde, se formó una compañía que sería comprada en 1999 por Sun Microsystems (quien había creado el lenguaje Java). Poco después, Sun decidió que el producto sería libre y de código abierto y nació Netbeans como IDE de código abierto para crear aplicaciones Java. A partir de 2009, Oracle se hace con Sun Microsystems pasando a gestionar NetBeans. Más recientemente, en septiembre de 2016, Oracle ha cedido a la Apache Software Foundation NetBeans cuya consecuencia será un sistema más abierto y con mayores posibilidades de contribución de desarrolladores externos, al estilo de Eclipse.

NetBeans lleva tiempo pugnando con Eclipse por convertirse en la plataforma más importante para crear aplicaciones en Java. Hoy en día es un producto en el que participan decenas de empresas con Oracle a la cabeza. Sigue siendo software libre y ofrece las siguientes posibilidades:

- Escribir código en C, C++, Ruby, Groovy, JavaScript, CSS y PHP además de Java.
- Permitir crear aplicaciones J2EE gracias a que incorpora servidores de aplicaciones Java (actualmente Glassfish y Tomcat)
- Crear aplicaciones Swing de forma sencilla, al estilo del Visual Studio de Microsoft.
- Crear aplicaciones JME para dispositivos móviles.

Logotipo del IDE NetBeans 7.0. para Java.

La última versión lanzada en 2016 es la NetBeans 8.2.

La plataforma NetBeans permite que las aplicaciones sean desarrolladas a partir de un conjunto de componentes de software llamados módulos. Un módulo es un archivo Java que contiene clases de Java escritas para interactuar con las APIs de NetBeans y un archivo especial (manifest file) que lo identifica como módulo.

Las aplicaciones construidas a partir de módulos pueden ser extendidas agregándole nuevos módulos. Debido a que los módulos pueden ser desarrollados independientemente, las aplicaciones basadas en esta plataforma pueden ser extendidas fácilmente por cualquiera que desarrolle también software.

Cada módulo provee una función bien definida, tales como el soporte de Java, edición, o soporte para el sistema de control de versiones. NetBeans contiene todos los módulos necesarios para el desarrollo de aplicaciones Java en una sola descarga, permitiendo a la persona que va a realizar el programa comenzar a trabajar inmediatamente.

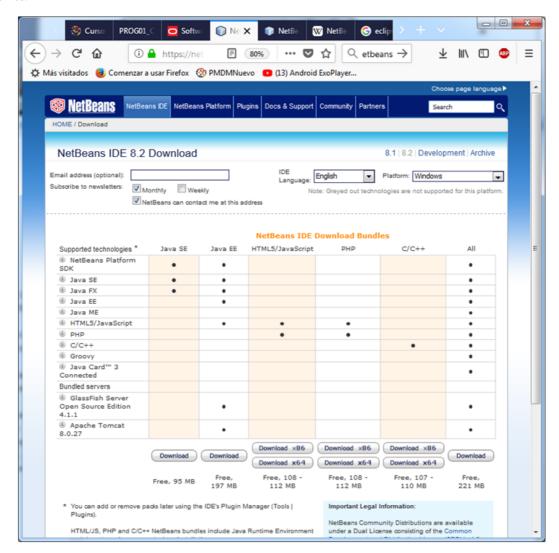
Para saber más

Encuentra más información sobre esta plataforma en el enlace que te proponemos a continuación:

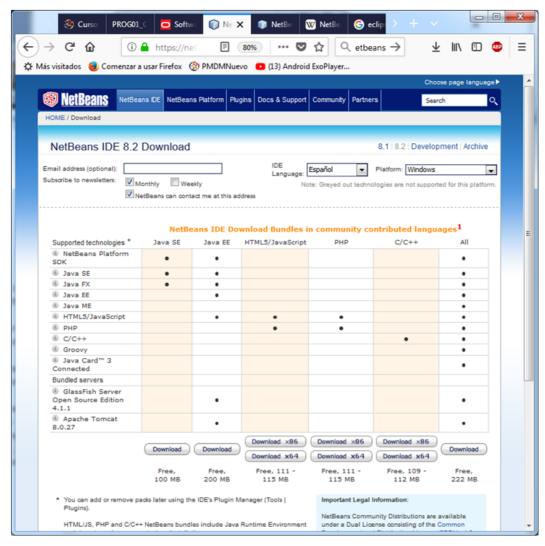
Información oficial sobre NetBeans

2. Instalación y configuración de NetBeans.

Para descargar NetBeans, nos iremos a la página oficial y en su sección de descargas, en la URL https://netbeans.org/downloads/index.html, nos encontramos:



Podemos descargarnos la versión adaptada al lenguaje español, la cual ocupará unos pocos megas más debido a los paquetes de idiomas incorporados:



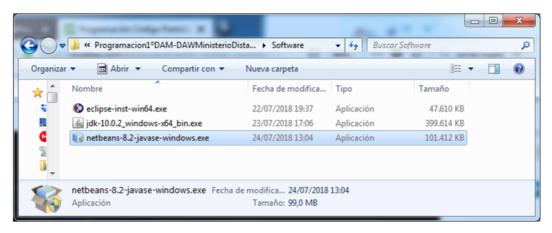
También podremos elegir la plataforma.

Para realizar la instalación del entorno NetBeans, seguiremos los siguientes pasos básicos:

- 1. Descarga de la versión deseada desde la web oficial. La versión completa contiene todas las posibilidades aunque es la más pesada (en Windows 222 MegaBytes). En nuestro caso, por estar en fase de iniciación, podría ser suficiente descargar la versión más básica, esto es la versión Java SE (en Windows, unos 100 MegaBytes).
- 2. Seleccionar la plataforma o sistema operativo, existen versiones para Windows, Linux y MacOS. Tanto en Windows como en Linux, se descarga un archivo ejecutable que se encarga de la instalación.
- 3. Seleccionar el idioma.
- 4. Comenzará la descarga del archivo de instalación ejecutable y una vez finalizada, lanzar éste, comenzando la instalación en nuestro equipo.



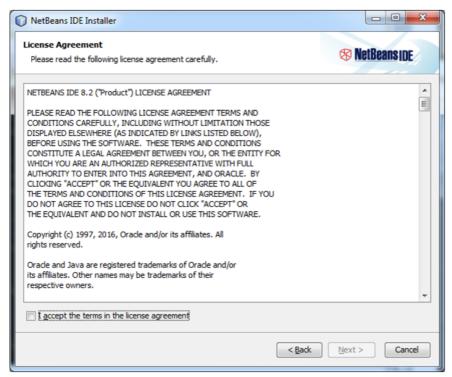
Tras la descarga lo tendremos en una carpeta y simplemente tendremos que lanzar el fichero ejecutable:



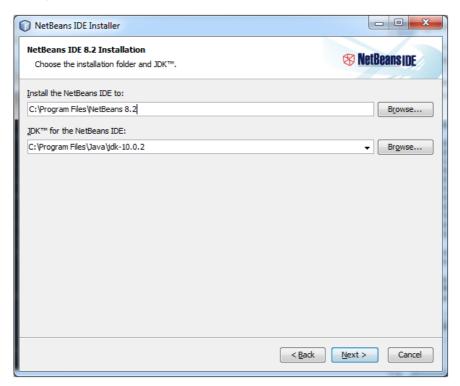
Aparecerá una ventana de bienvenida:



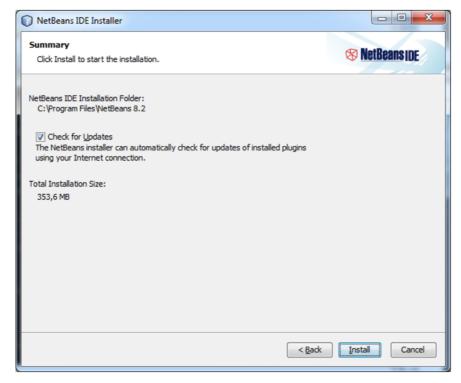
Aceptaremos los términos de la licencia de uso y daremos a Next:



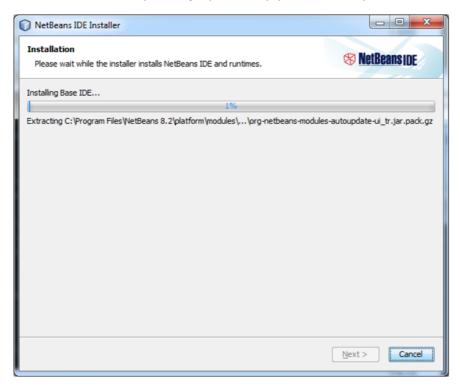
Me pedirá que indique la ruta de instalación del NetBeans, así como la ruta donde debe buscar el JDK por defecto (el cual ya he instalado previamente y que ha detectado):



Aparecerá una ventana resumen donde por defecto estará marcado que chequee actualizaciones. Simplemente daré a Next para que proceda a instalarse:



Se iniciará un proceso de extracción de ficheros comprimidos y copia en mi equipo, así como chequeo de actualizaciones:

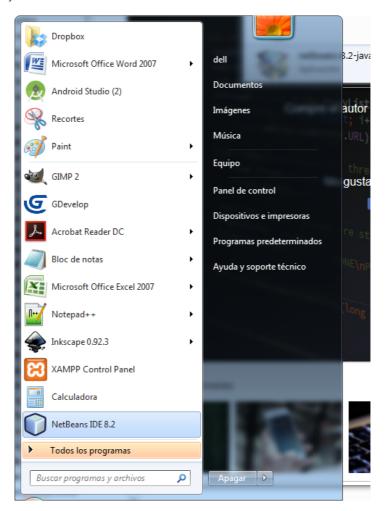


Tras unos minutos, finalizará:

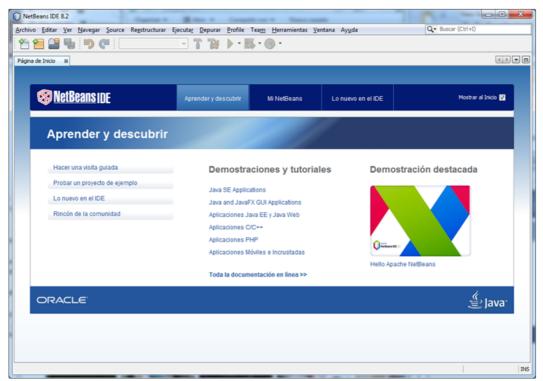


Si ahora damos a Finish, ya quedará instalado

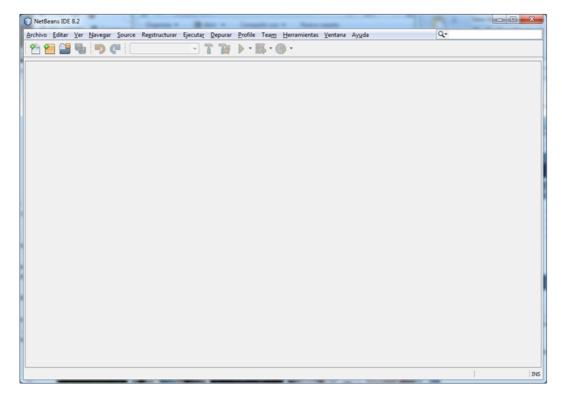
Puedo a continuación lanzar la ejecución del entorno localizando el icono característico:



La primera vez que se abra mostrará el siguiente aspecto:



Si cerramos esa página de inicio:



Si ahora damos a menú Archivo --> Proyecto nuevo..., ya podremos abrir dentro un nuevo proyecto

Cuando trabajemos con NetBeans, nuestros proyectos harán uso de clases para poder desarrollar las operaciones de nuestros programas. Estas clases se agruparán en paquetes.

Una de las ventajas que ofrece este entorno es poder examinar nuestros proyectos a través de la vista **Archivos**. Esta vista nos enseña la realidad de los archivos del proyecto, la carpeta **build** contiene los archivos compilados (.class), la carpeta **src** el código fuente y el resto, son archivos creados por Netbeans para comprobar la configuración del proyecto o los archivos necesarios para la correcta interpretación del código en otros sistemas (en cualquier caso no hay que borrarlos). Para activar esta vista, selecciona en el menú principal **Windows - Files**.

Debes conocer

Para aprender cómo realizar la instalación completa, JDK y NetBeans, en una versión similar a la actual, puedes seguir las indicaciones que se muestran en el siguiente artículo:

Guía para la instalación detallada del JDK y NetBeans en su versión completa

Autoevaluación	
Rellena los huecos con los conceptos adecuados:	
En NetBeans, los archivos .class de un proyecto están alojados en la carpeta	y los .java en la carpeta