

Manual



Instalación de MySQL, JAVA y SceneBuilder



Introducción

El objetivo del presente documento es mostrar la forma de instalación sencilla sobre tres aplicaciones útiles para el desarrollo de programas para computadoras, el en el cual brindaremos a detalle cual es su manejo y procesos de como se debe instalar cada programa correctamente y así tengamos un correcto funcionamiento.

Los programas los cuales instalaremos son:

1. MySQL
2. NetBeans
3. JavaFX SceneBuilder

Y en este manual encontraras los requerimientos mínimos y recomendados que da la empresa desarrolladora para la ejecución de estos programas al igual que unos links oficiales donde podrás descargar los programas antes mencionados.

Índice

Introducción.....	2
Índice	3
MySQL	5
<i>Requerimientos</i>	5
<i>Descarga</i>	5
<i>Ejecución</i>	6
<i>Términos y condiciones</i>	6
<i>Complementos del Software</i>	7
<i>Requerimientos</i>	7
<i>Instalación requerida adicional</i>	8
<i>Configuración</i>	8
<i>Puerto</i>	9
<i>Método de autenticación</i>	9
<i>Login</i>	10
<i>Servicio en Windows</i>	10
<i>Ejecución</i>	11
<i>Configuración del Router</i>	11
<i>Verificación de usuario y contraseña</i>	12
<i>Ejecución</i>	12
<i>Finalización</i>	13
<i>¡Listo!</i>	13
Java NetBeans.....	14
<i>Descarga</i>	15
<i>Ejecución</i>	15
<i>Términos y condiciones</i>	16
<i>Características para NetBeans</i>	16
<i>Configuración</i>	17
<i>Completar Instalación</i>	18
<i>¡Listo!</i>	18
Java FX SceneBuilder	20
<i>Descarga</i>	20

<i>Ubicación</i>	20
<i>Ejecución</i>	21
<i>Instalación</i>	22
Ubicación para el Programa	22
<i>Finalización</i>	24

MySQL

MySQL es el servidor de bases de datos relacionales más popular, desarrollado y proporcionado por MySQL AB.

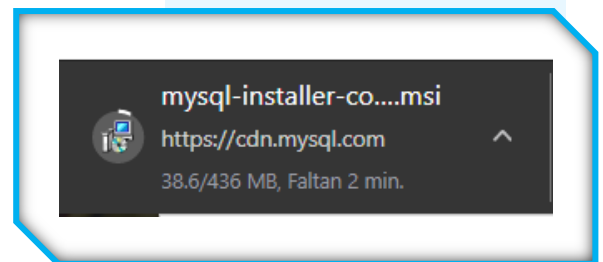
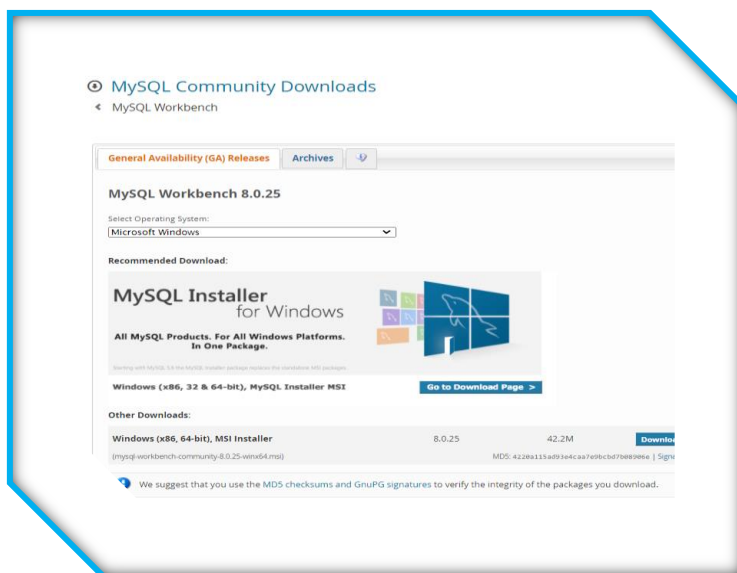
Es un sistema administrativo relacional de bases de datos (RDBMS por sus siglas en inglés (Relacional Database Management Sistema). Este tipo de bases de datos puede ejecutar desde acciones tan básicas, como insertar y borrar registros, actualizar información ó hacer consultas simples, hasta realizar tareas tan complejas como la aplicación lo requiera

Requerimientos

- 512 Mb de memoria RAM
- 1024 Mb máquina virtual
- 1 GB de espacio de disco duro
- Sistema operativo: Windows, Linux y Unix
- Arquitectura del sistema 32/64 bit
- Protocolo de red TCP/IP

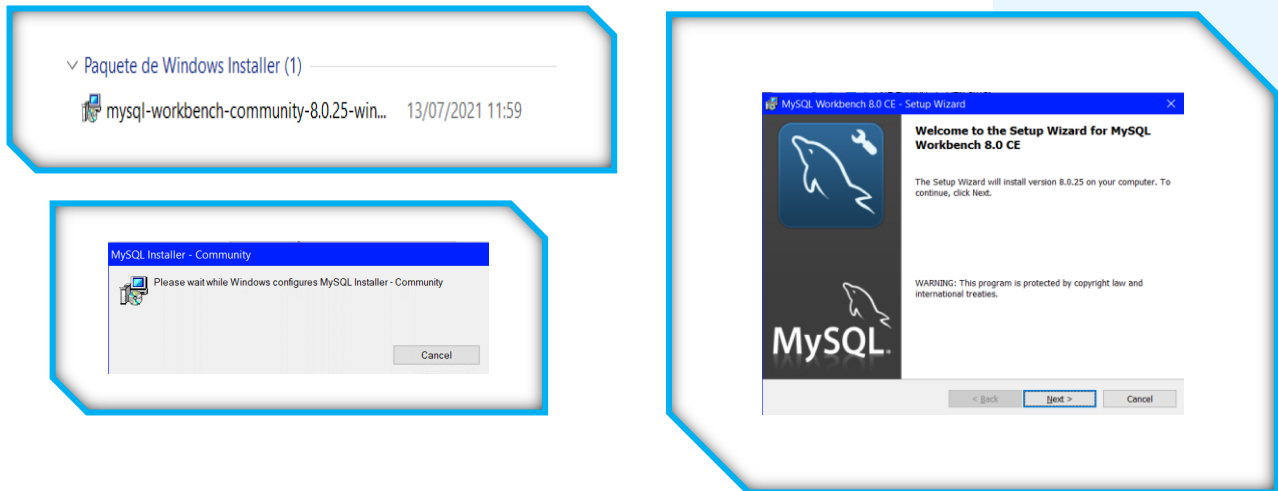
Descarga

Para iniciar con la instalación de MySQL debemos dirigirnos a la página oficial de MySQL <https://dev.mysql.com/downloads/workbench/>, en esta nos dirigiremos hacia la sección de Downloads (Descargas) y seleccionar la opción que más se acople a nuestras necesidades.



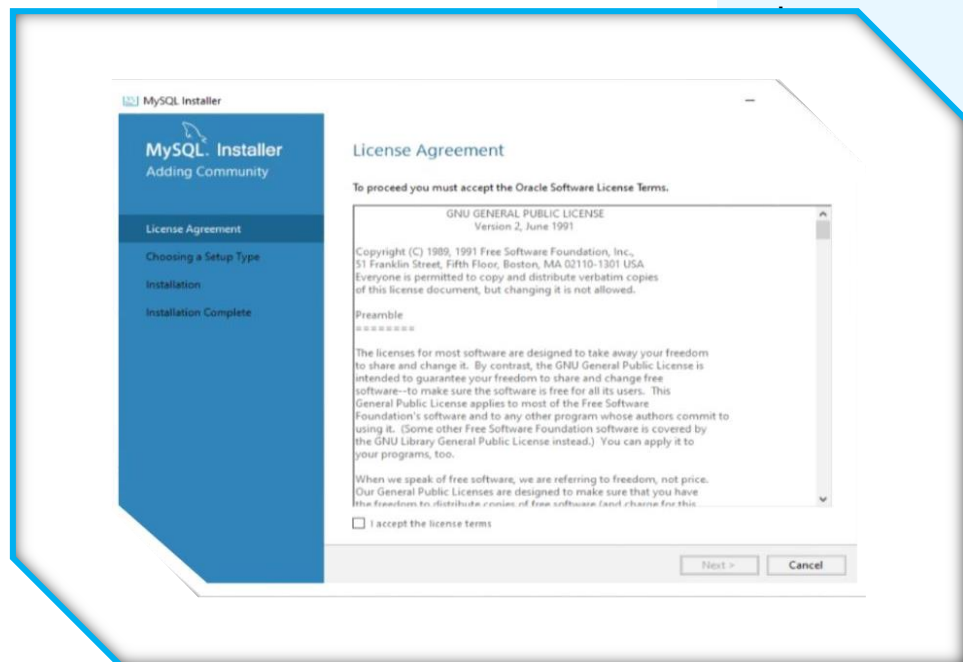
Ejecución

Abrimos nuestro explorador de archivos y buscamos en donde se halla guardado nuestra descarga, una vez localizado el archivo, le daremos doble clic para ejecutarlo.



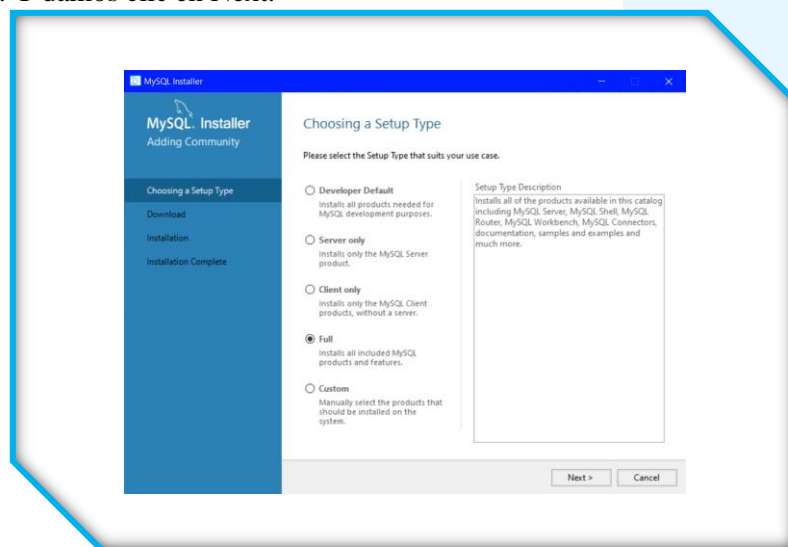
Términos y condiciones

Se desplegará una pestaña de MySQL en donde se presentarán los términos y condiciones que posee la empresa encargada de este software, Si no son aceptadas el programa de instalación se cerrará y no se podrá instalar dicho programa. Por lo que debemos aceptar.



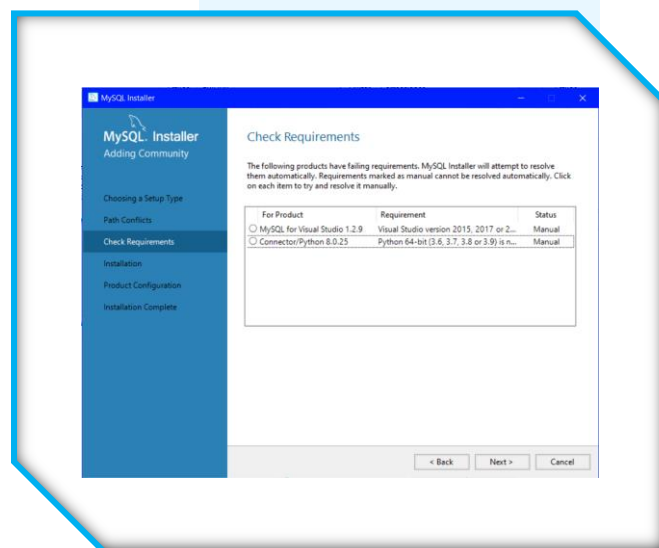
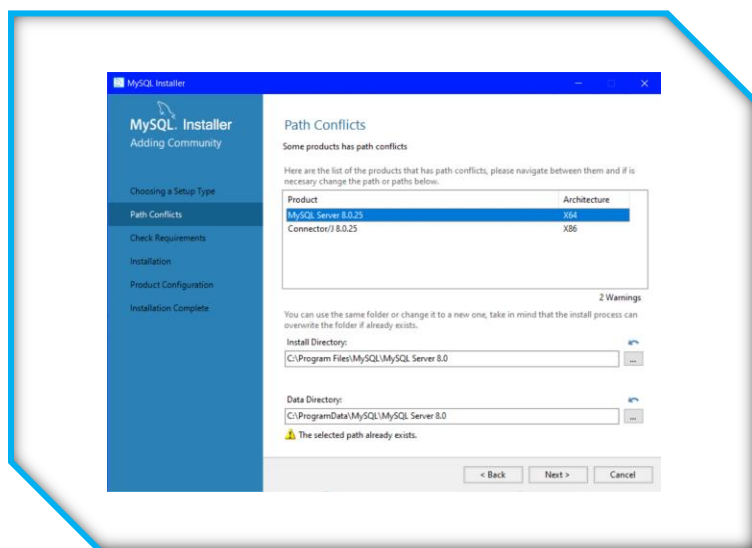
Complementos del Software

Seleccionamos la versión de MySQL que contenga las características y complementos que nosotros deseemos o necesitamos. En esta ocasión se utilizará la versión Full, ya que esta posee todos los servicios que brinda MySQL. Y damos clic en Next.



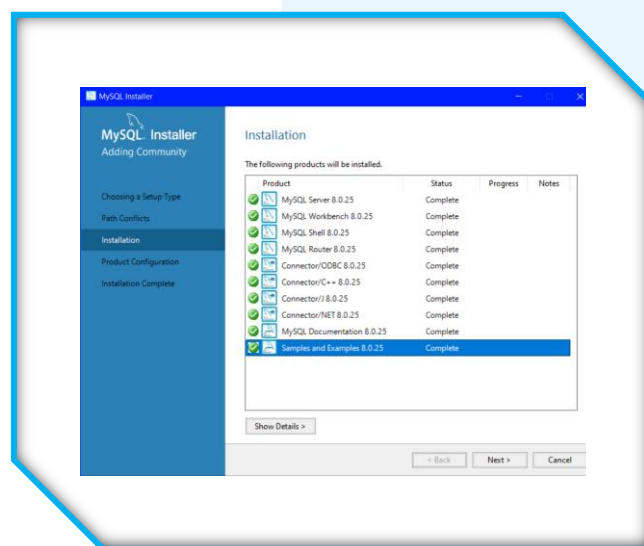
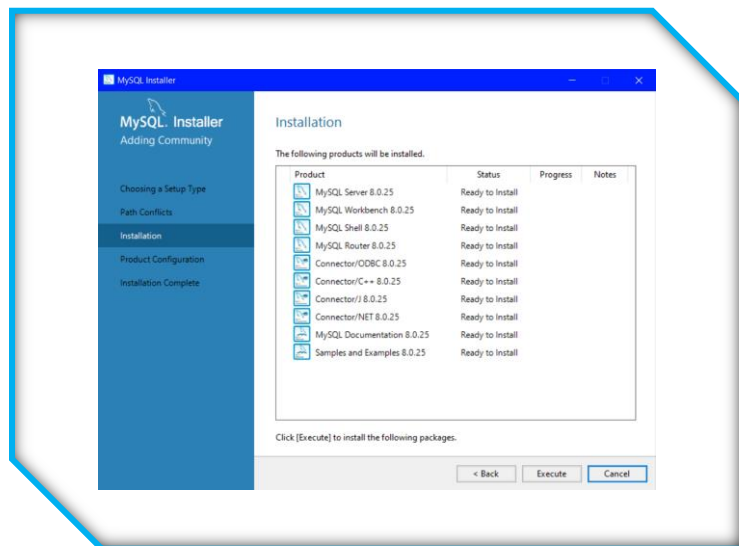
Requerimientos

Se nos presentara una pestaña con una lista de requerimientos para que MySQL pueda funcionar correctamente y sin restricción alguna, si se poseen los requerimientos le daremos click en Next nuevamente. Si no contamos con los requerimientos tendríamos que instalar el software adicional que es requerido por el programa.



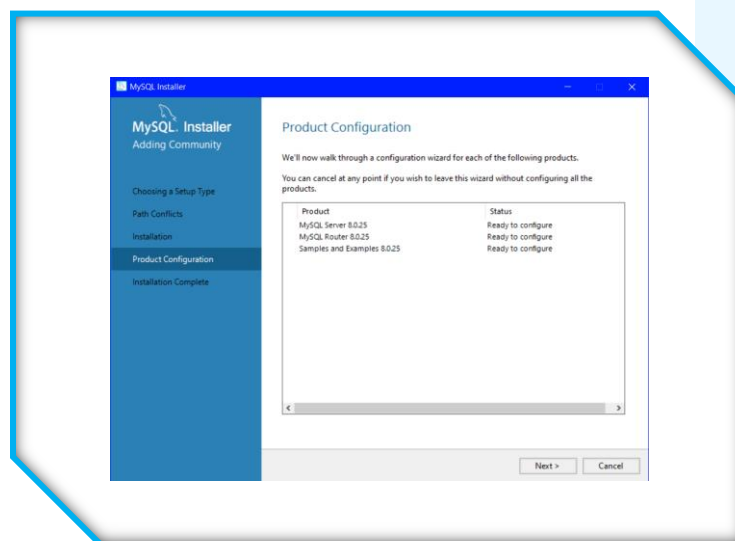
Instalación requerida adicional

MySQL contiene instalaciones adicionales que se nos muestra en una lista dentro de la pestaña, en esta no se puede seleccionar que se puede instalar y que instalación es opcional. Para poder continuar con la instalación debemos dar clic en el botón Execute, el tiempo que tarde este puede variar dependiendo del dispositivo en el que se esté ejecutando el proceso.



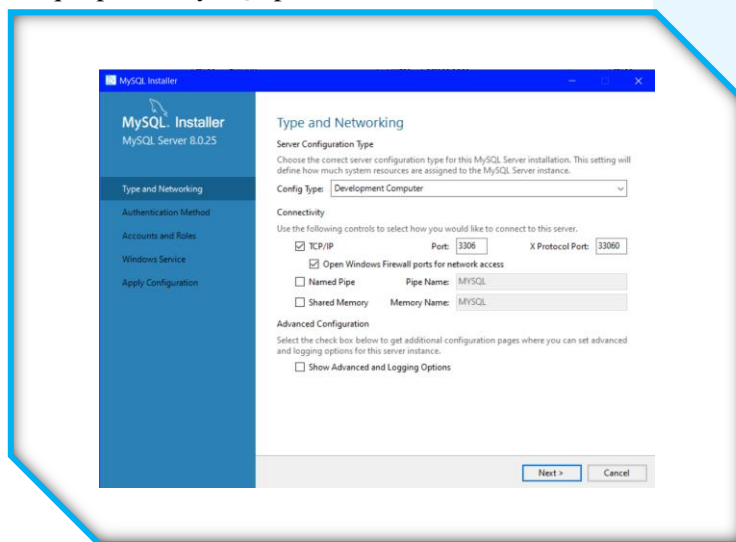
Configuración

Luego de la exitosa instalación anteriormente mencionada, Se iniciará el proceso de configuración requerida por MySQL, este proceso puede demorar algunos minutos.



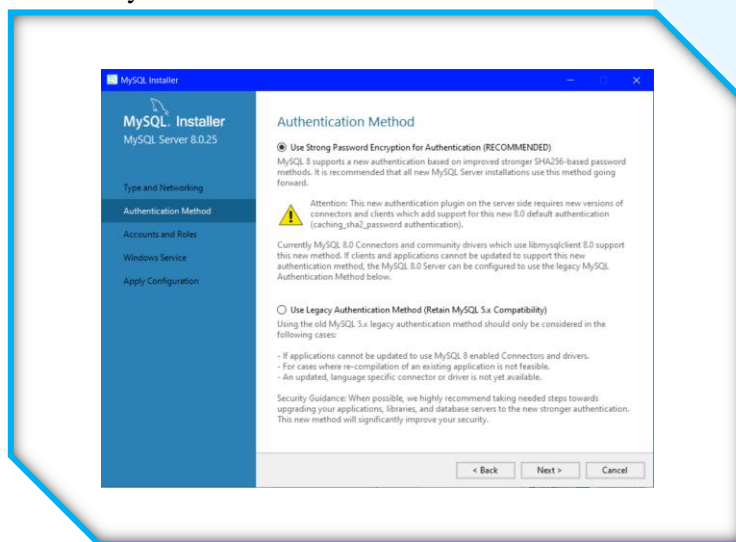
Puerto

Ahora nos estará solicitando el puerto el cual usará la aplicación, en este caso es el 3306 ya que es el puerto que trae MySQL por defecto, pero en algunas ocasiones este puerto puede estar ya ocupado por otro proceso, por lo que podríamos utilizar el puerto 3390 por ejemplo. Y generalmente no se toca nada más, la configuración que posee MySQL por defecto es la adecuada.



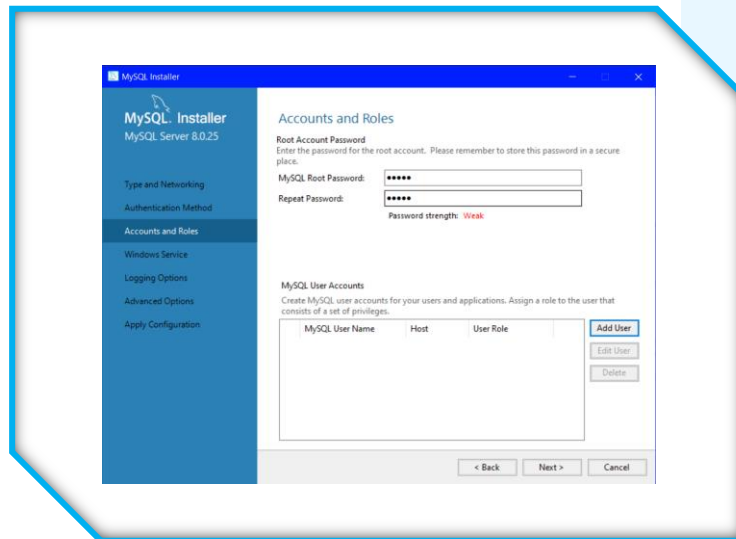
Método de autenticación

Se nos mostrará una pestaña con dos opciones, en la cual, seleccionaremos la primera opción ya que en esta nos pide una contraseña y un usuario.



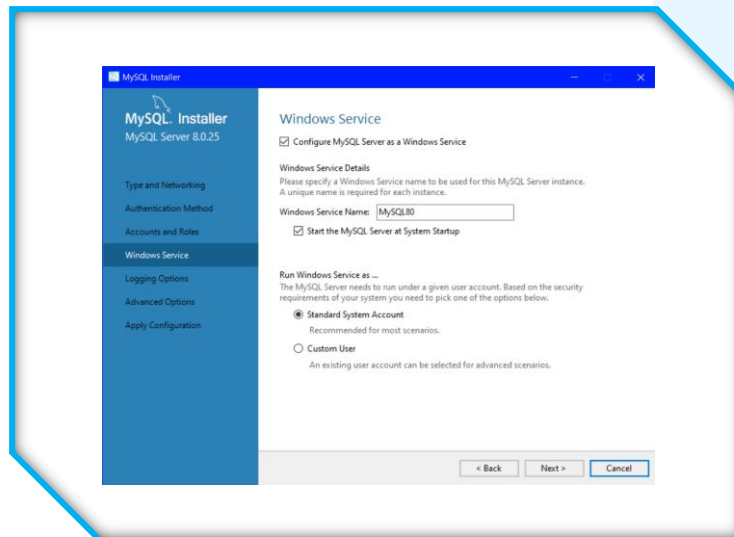
Login

La nueva pestaña que se abre es muy importante, ya que es el logueo que estaremos usando durante las conexiones a hacia nuestro router local, el cual es el encargado de poder ejecutar correctamente nuestro programa y crear nuestra base de datos. En este caso utilizaremos la contraseña “admin” luego de hacer esto, nos dirigimos al botón “Add user” para crear un nuevo usuario, como nombre de usuario colocaremos “root” y las contraseñas nuevamente serán “admin”.



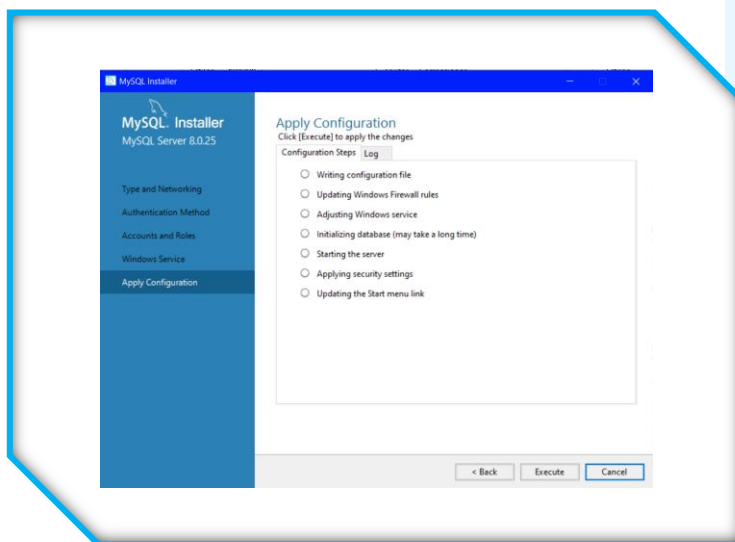
Servicio en Windows

Nos mostrará el servicio que se crea en nuestro equipo, el cual es MySQL 80, y procederemos a dar clic en next.



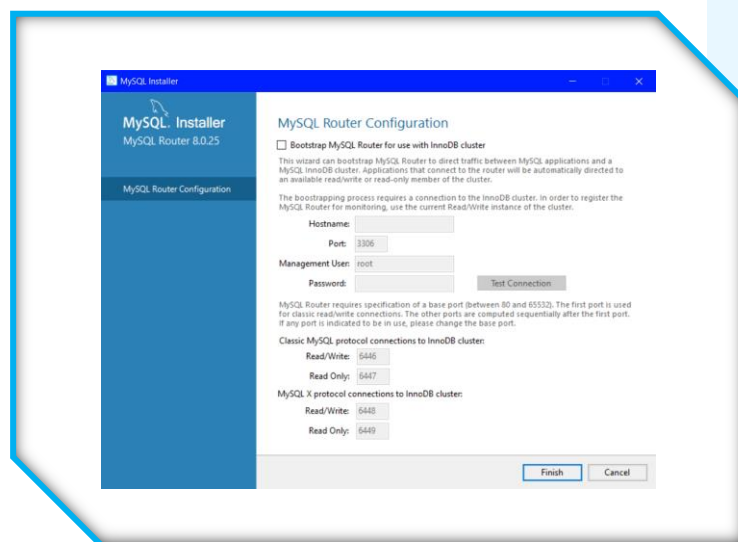
Ejecución

Presionaremos el botón “Execute”, esto hará ejecutar todas las configuraciones hechas anteriormente y al terminar este proceso daremos next para continuar con la instalación,



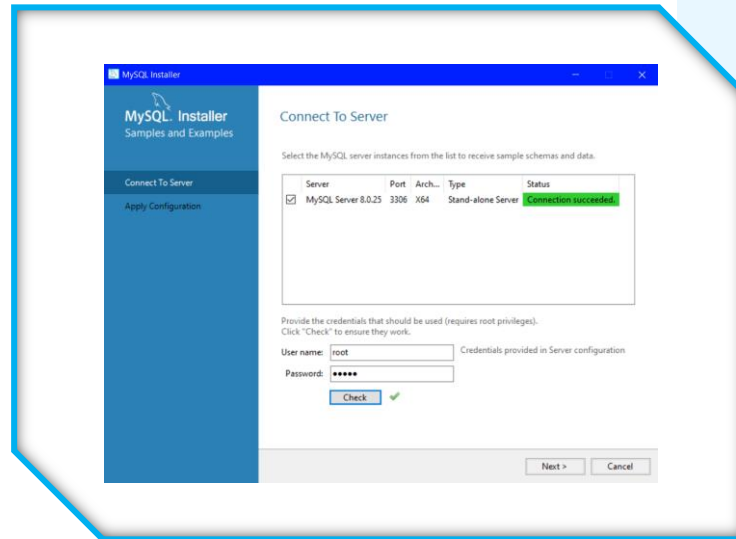
Configuración del Router

Nos mostrará el usuario, el puerto y la contraseña que anteriormente creamos, ahora daremos finish para continuar.



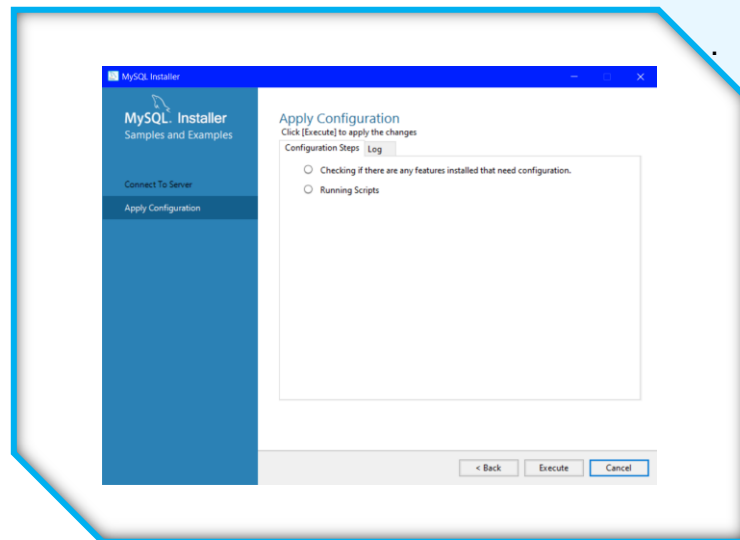
Verificación de usuario y contraseña

En esta pestaña nos pedirá el usuario que previamente creamos, al cual llamamos “root” y su respectiva contraseña, la cual es “admin” seguidamente de escribir le daremos al botón check y saldrá un chequecito verde a la par de este botón al igual que una barra verde en la tabla sobre los datos ingresados, esto quiere decir que el usuario es correcto y la conexión es perfecta.



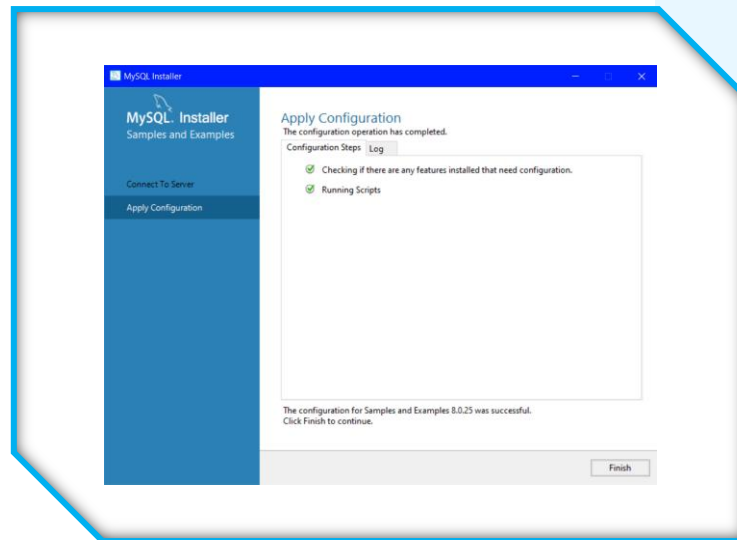
Ejecución

Daremos en el botón Execute lo que nos permitirá ejecutar todas las acciones anteriormente realizadas,



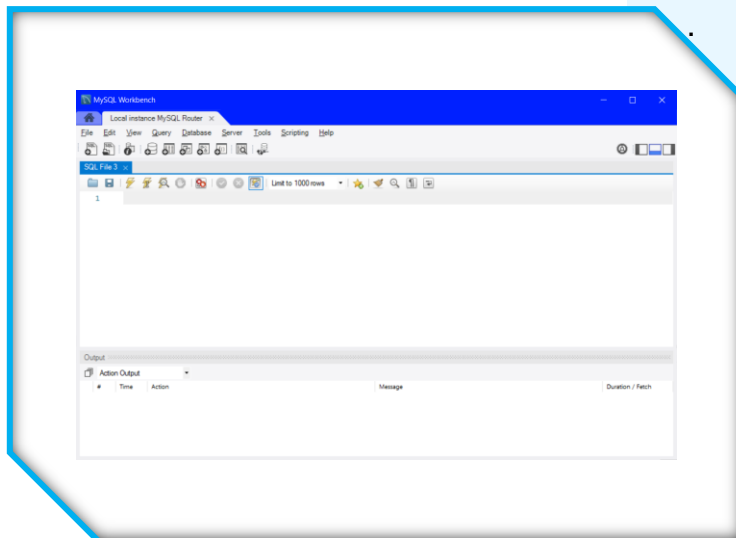
Finalización

Finalizamos nuestra instalación



¡Listo!

La instalación se llevó a cabo exitosamente y esta listo para usar nuestro programa.



Java NetBeans

NetBeans es un IDE (Integrated Development Environment) o entorno de desarrollo integrado, que es gratuito y de código abierto. NetBeans sirve para el desarrollo de aplicaciones web, corporativas, de escritorio y móviles que utilizan plataformas como Java y HTML5.

NetBeans es una plataforma de herramientas y framework de aplicaciones que incluye soporte para trabajar con otros lenguajes de programación para el desarrollo de aplicaciones, como PHP y C/C++, lo cual lo convierte en un entorno de desarrollo integrado mucho más versátil y completo.

Requerimientos Mínimos:

- **Sistema Operativo:** Windows 7, Windows XP, Windows Vista (Windows XP Professional SP3/Vista SP1/Windows 7 Professional)
- **Procesador:** Intel Pentium III 800 MHz (800MHz Intel Pentium III o equivalente)
- **RAM:** 512 MB
- **Disco duro:** 750 MB
- **Tarjeta gráfica:** No
- **Resolución de la pantalla:** 1024 x 728

Requerimientos Recomendados:

- **Sistema Operativo:** Windows 7, Windows XP, Windows Vista (Windows XP Professional SP3/Vista SP1/Windows 7 Professional)
- **Procesador:** Intel Core i5 (Intel Core o equivalente)
- **RAM :** 2 GB, 4 GB (2 GB (32-bit), 4 GB (64-bit))
- **Disco duro:** 1.5 GB HDD
- **Tarjeta gráfica:** No
- **Resolución de la pantalla:** 1024 x 728



NetBeans

Descarga

Descargaremos la versión de NetBeans que más se adapte a nuestras necesidades. En este caso utilizaremos la versión 8.2. <https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk-netbeans-jsp-3413139-esa.html>. Esta versión de NetBeans tiene la característica de una vez poseer el JDK de Java que precisa nuestro programa.

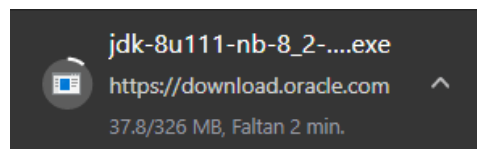
JDK 8u111 with NetBeans 8.2

This distribution of the JDK includes the Java SE bundle of NetBeans IDE, which is a powerful integrated development environment for developing applications on the Java platform. [Learn more](#)

You must accept the **JDK 8u111** and **NetBeans 8.2 Cobundle License Agreement** to download this software.

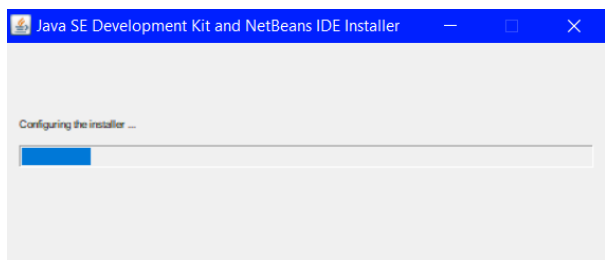
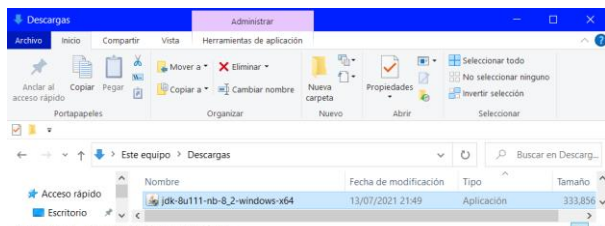
☐ Accept License Agreement ☒ Decline License Agreement

Java SE and NetBeans Cobundle (JDK 8u111 and NB 8.2)			
Product / File Description	File Size	Download	
Linux x86	286.73 MB		jdk-8u111-nb-8_2-linux-i586.sh
Linux x64	282.57 MB		jdk-8u111-nb-8_2-linux-x64.sh
Mac OS X x64	342.99 MB		jdk-8u111-nb-8_2-macosx-x64.dmg
Windows x86	317.21 MB		jdk-8u111-nb-8_2-windows-i586.exe
Windows x64	326.03 MB		jdk-8u111-nb-8_2-windows-x64.exe



Ejecución

Buscamos dentro de nuestro explorador de archivos o donde halla preferido guardar la descarga del instalador anteriormente mencionado, daremos doble clic para ejecutar el instalador.



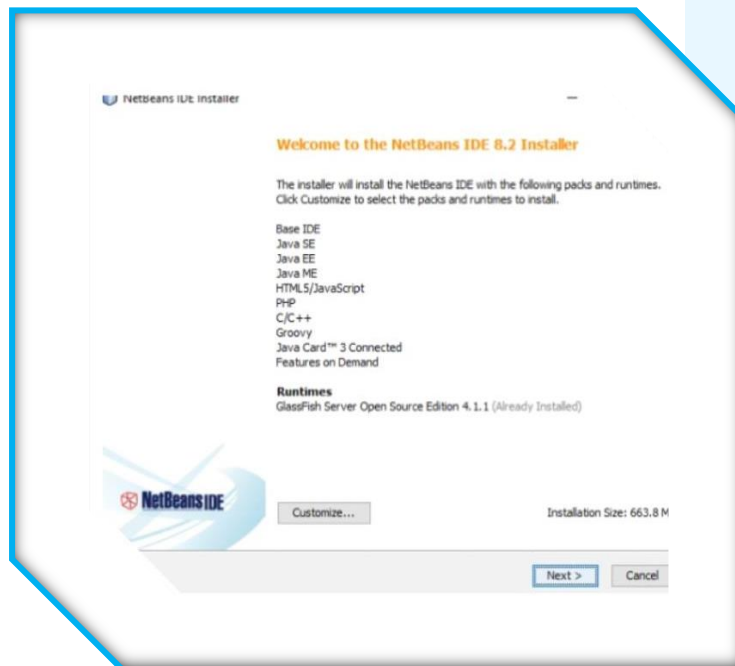
Términos y condiciones

Se nos mostrará una ventana con los términos y condiciones de uso de NetBeans las cuales tendremos que aceptar ya que si cancelamos nuestra instalación no se realizará.



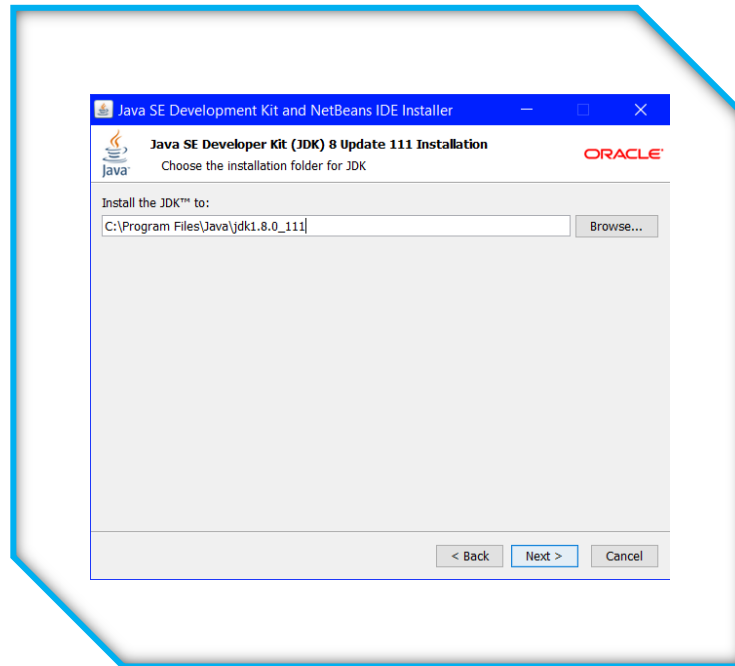
Características para NetBeans

Luego de dar clic en Next nos aparecerá una ventana en la cual nos mostrará diferentes opciones de descarga, la cual dejaremos en default y daremos clic en “Next” nuevamente para continuar.

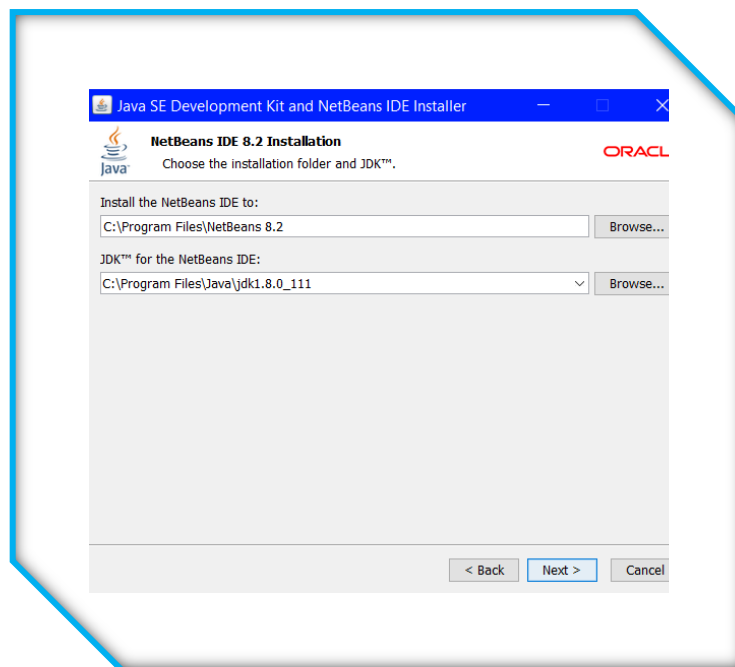


Configuración

Luego del paso anterior nos abrirá una pestaña donde nos pedirá una ruta de instalación para el JDK de Java y le damos Clic al botón “Next >”

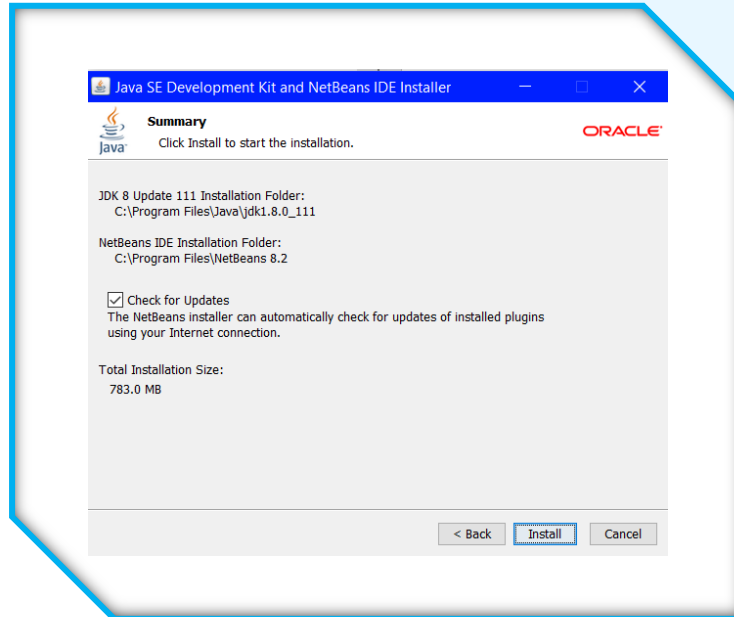


Esto nos abrirá una nueva pestaña donde ahora nos pide la ruta de instalación del IDE de NetBeans, al igual que la ruta donde anteriormente hemos instalado el JDK, esto se realiza para verificar cual utilizará NetBeans para su correcto funcionamiento.

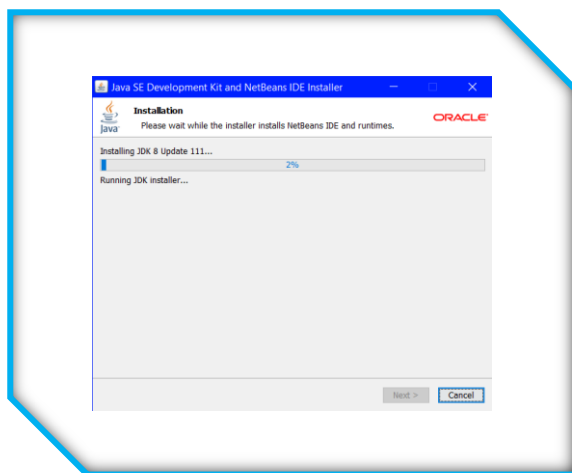


Completar Instalación

Ahora luego de los pasos anteriores en la nueva pestaña debemos verificar que todo este correcto, como y donde se desea instalar. Presionamos el botón Install para continuar



Ahora esperamos a que se complete nuestra instalación, esto podría durar algunos minutos, dependiendo de qué tan potente sea nuestro equipo.

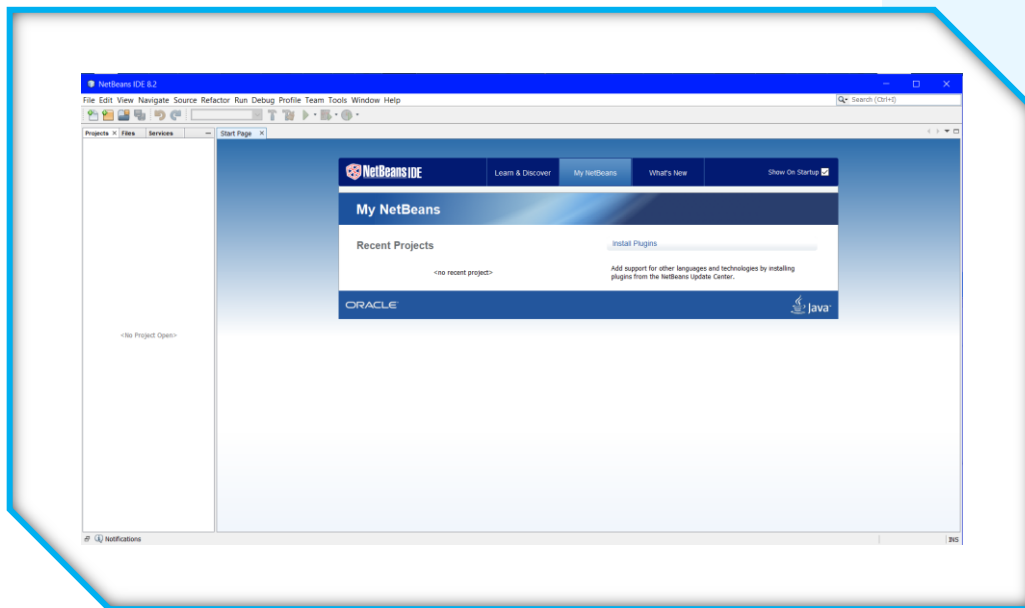


Damos al botón Finish para continuar con la instalación



¡Listo!

Ya finalizamos con nuestra instalación de NetBeans y esta ya está lista para usar, es la hora de iniciar a crear aplicaciones.



Java FX SceneBuilder

JavaFX SceneBuilder es un instrumento de diseño visual que posibilita a los usuarios diseñar velozmente interfaces de cliente de aplicaciones JavaFX, sin necesidad de codificación. Los usuarios tienen la posibilidad de arrastrar y soltar elementos de interfaz de cliente a un área de trabajo, cambiar sus características, ejercer hojas de estilo y el código FXML del diseño que permanecen construyendo se crea automáticamente en segundo plano. El resultado es un documento FXML que se puede combinar con un plan Java vinculando la interfaz de cliente a la lógica de la aplicación.

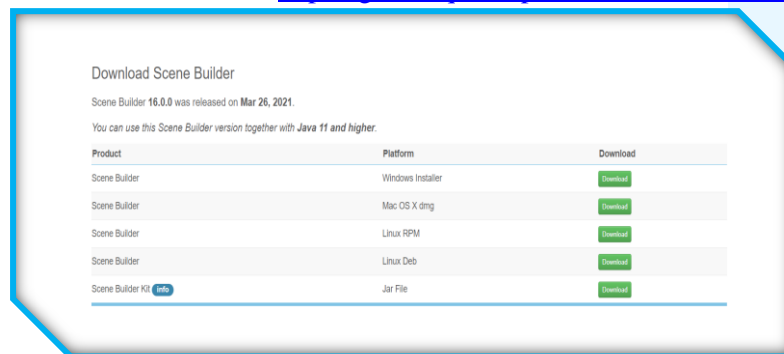
La aplicación SceneBuilder posibilita diseñar, por medio de un interfaz gráfico, las construcciones de las ventanas de las aplicaciones que queramos desarrollar utilizando JavaFX. En este artículo tendrás la posibilidad de conocer los fundamentos básicos para comenzar a utilizar este instrumento de forma incorporada con el ámbito de desarrollo NetBeans.

Desde una visión de Model View Controller (MVC):

- El documento FXML, que tiene la especificación de la interfaz de cliente, es la vista.
- El controlador es una clase Java, que implementa opcionalmente la clase Initializable, que se manifiesta como el controlador para el documento FXML.
- El modelo consta de objetos de dominio, definidos en el lado de Java, que tienen la posibilidad de conectar a la vista por medio del controlador.

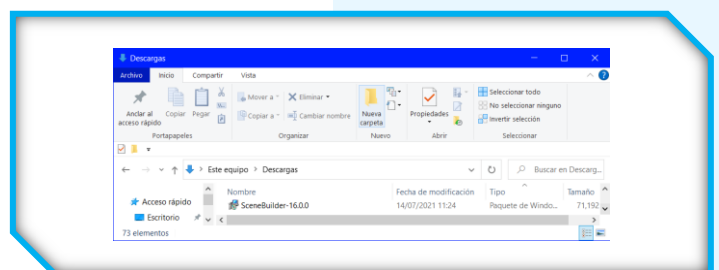
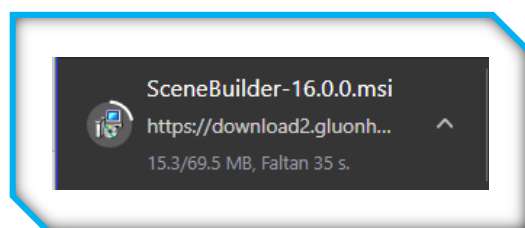
Descarga

Descargaremos la versión de SceneBuilder que más nos convenga para la instalación. En esta ocasión utilizaremos la versión 16 <https://gluonhq.com/products/scene-builder/#download>



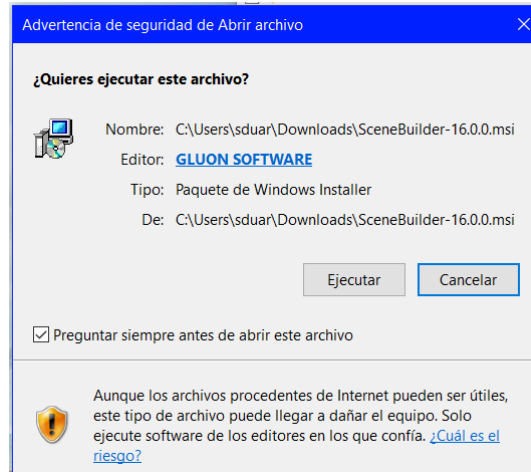
Ubicación

En caso de tener un navegador en el cual nos deje ejecutar el archivo anteriormente descargado, le daremos doble clic para inicializarlo, si no es el caso debemos buscar en nuestro explorador de archivos preferido

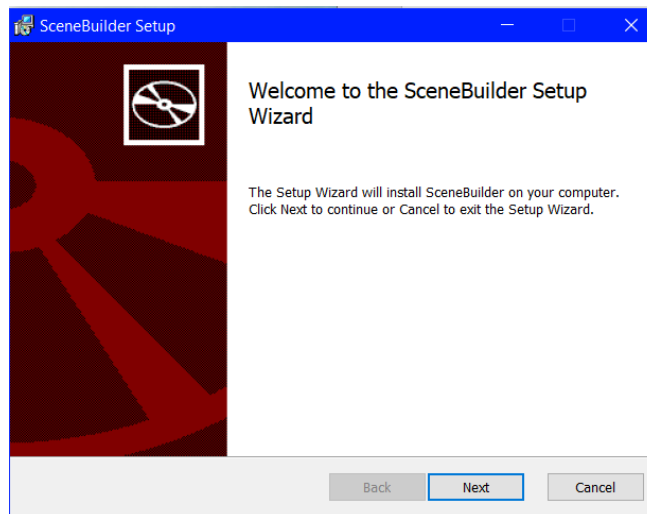


Ejecución

Luego de haberlo ubicado daremos doble clic al terminarse la descarga, luego se nos abrirá una ventana que nos preguntará si queremos permitir y ejecutar dicho archivo al cual daremos al botón ejecutar para continuar

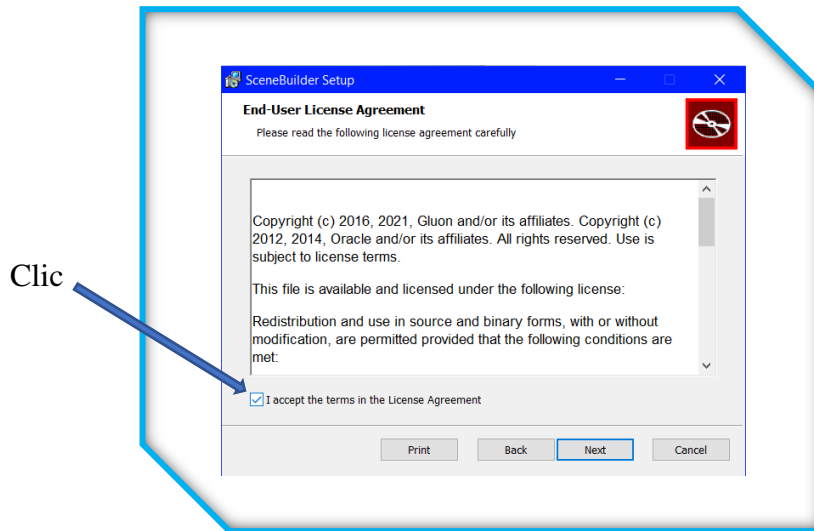


Luego de hacer el paso anterior se nos dará la primera vista del instalador de nuestro programa, en este daremos al botón Next para continuar.



Terminos y condiciones

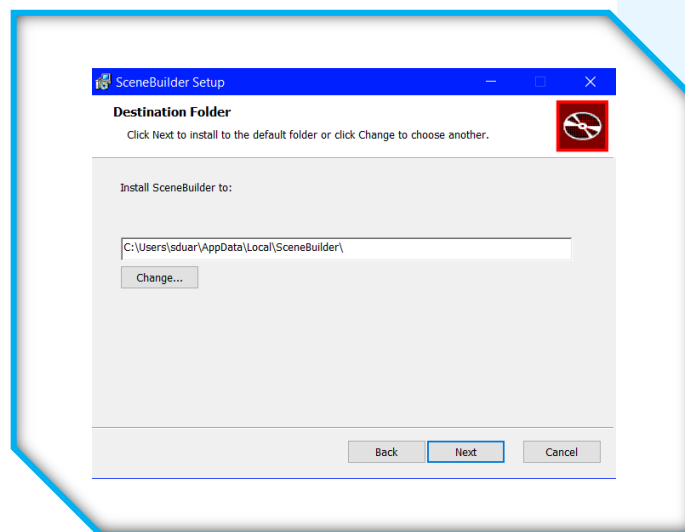
Ahora en la pestaña siguiente nos presentaran los términos y condiciones que la empresa tiene para la ejecución de su programa la cual debemos dar en el cuadro pequeño donde aceptamos sus requerimientos, de lo contrario no nos dejará instalar este programa. Luego de esto daremos a Next para continuar.



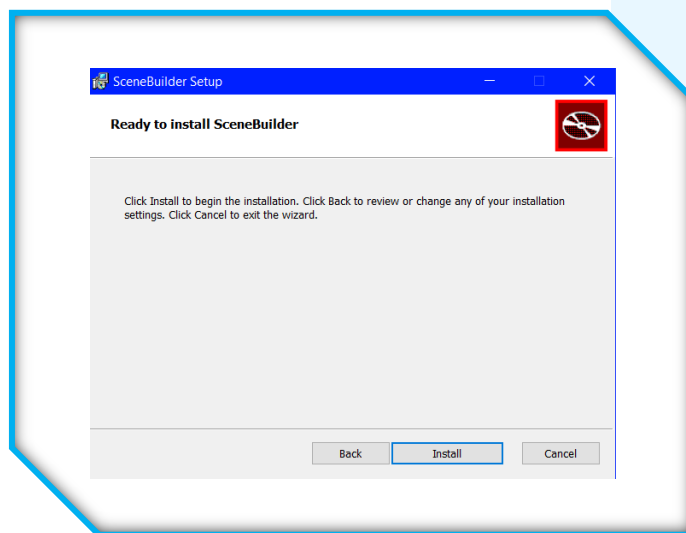
Instalación

Ubicación para el Programa

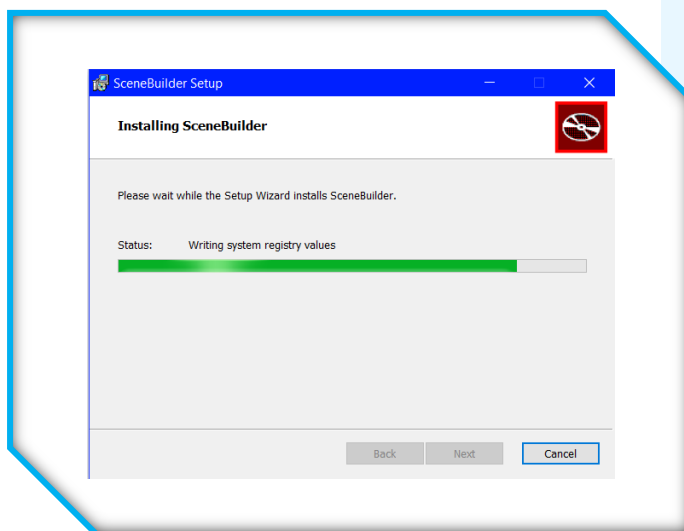
Nos preguntará donde deseamos instalar nuestro programa, esto es opcional, ya que puedes dejarlo por defecto o usar una nueva ubicación.



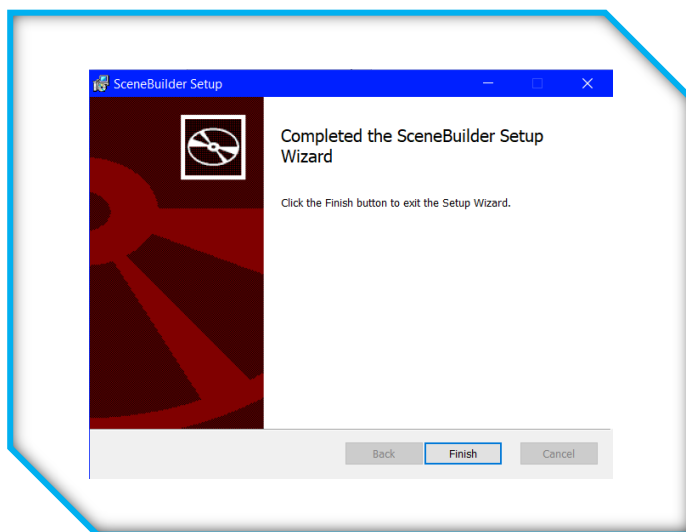
Daremos al botón Install para continuar



Esperamos a que se termine la instalación de nuestro programa, esto puede durar algunos minutos dependiendo de nuestro equipo.

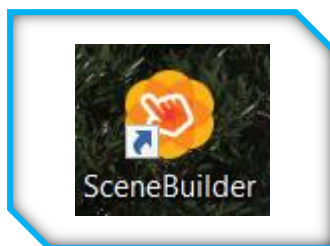


Concluida nuestra instalación daremos al botón Finish para salir del instalador

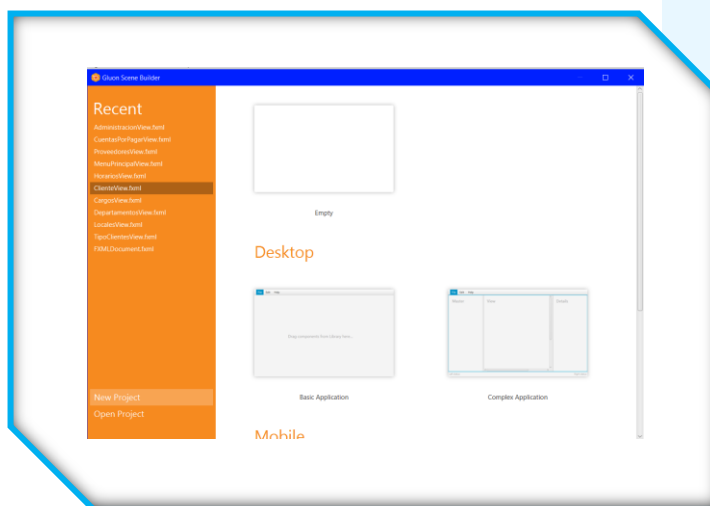


Finalización

Abriremos nuestro programa el cual ancló un acceso rápido a nuestro escritorio



Cerraremos la ventana naranja que se nos abre al ejecutar el programa



¡*Listo!*

Concluimos con éxito nuestra instalación, y nuestro programa esta listo para crear esas fantásticas vistas para nuestros proyectos futuros.

