

## **Requerimientos**

- 2 Gb de memoria Ram
- Procesador de al menos 2 núcleos
- Disco Duro: 500Gb
- Sistema operativo: Windows/ Linux/ Mac Os
- Tener privilegios de administrador

## **Herramientas necesarias**

- NetBeans: NetBeans es un entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje de programación Java. Existe además un número importante de módulos para extenderlo. NetBeans IDE es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso.
- SQL: SQL es un lenguaje de dominio específico utilizado en programación, diseñado para administrar, y recuperar información de sistemas de gestión de bases de datos relacionales.
- MYSQL: Es un manejador de Bases de Datos, el cual permite múltiples hilos y múltiples usuarios, fue desarrollado como software libre. Aunque se puede usar sobre varias plataformas es muy utilizado sobre LINUX. Es libre para uso en Servidores WEB.
- Java: Java es un lenguaje de programación y una plataforma informática que fue comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems. Hay muchas aplicaciones y sitios web que no funcionarán, probablemente, a menos que tengan Java instalado y cada día se crean más.
- Apache Tomcat: Apache Tomcat funciona como un contenedor de servlets desarrollado bajo el proyecto Jakarta en la Apache Software Foundation. Tomcat implementa las especificaciones de los servlets y de JavaServer Pages de Oracle Corporation.

## **Instalación de Java:**

### Descarga e instalación

Se recomienda, antes de proceder con la instalación en línea, desactivar el cortafuegos de Internet. En algunos casos, la configuración del cortafuegos predeterminado se establece para rechazar todas las instalaciones automáticas o en línea, como la instalación en línea de Java. Si el cortafuegos no se configura correctamente, podría impedir la operación de descarga/instalación de Java en determinadas circunstancias.

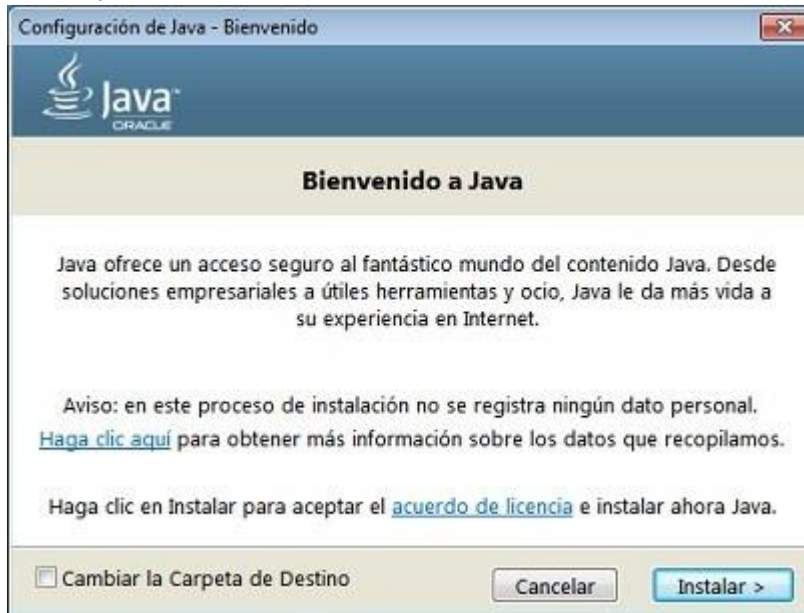
Consulte las instrucciones del manual específico del cortafuegos de Internet para desactivarlo.

- Haga clic en Windows en línea.
- Aparecerá el cuadro de diálogo Descarga de archivos y le pedirá que ejecute o guarde el archivo descargado
- Para ejecutar el instalador, haga clic en Ejecutar.
- Para guardar el archivo y ejecutarlo más tarde, haga clic en Guardar. Seleccione la ubicación de la carpeta y guarde el archivo en el sistema local.

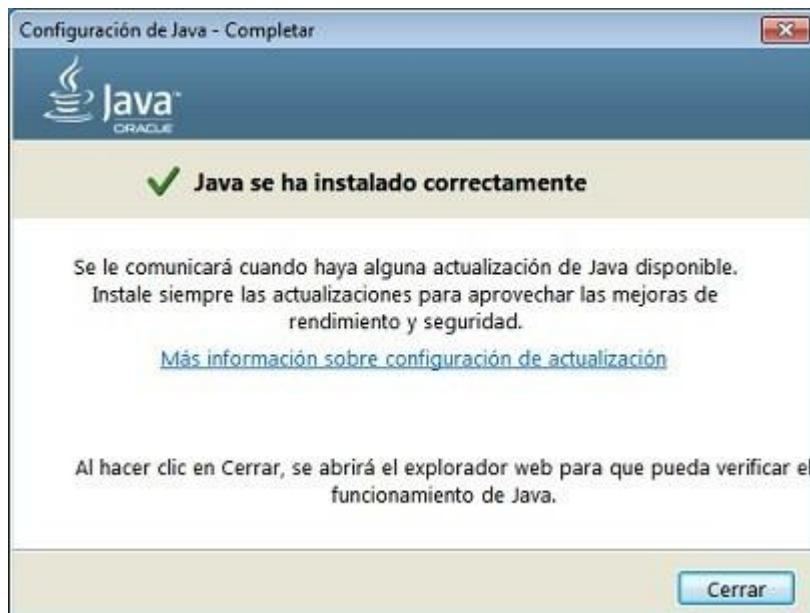
Sugerencia: guarde el archivo en una ubicación conocida de su equipo; por ejemplo, en el escritorio.

Haga doble clic en el archivo guardado para iniciar el proceso de instalación.

- Se iniciará el proceso de instalación. Haga clic en el botón Instalar para aceptar los términos de la licencia y continuar con la instalación.



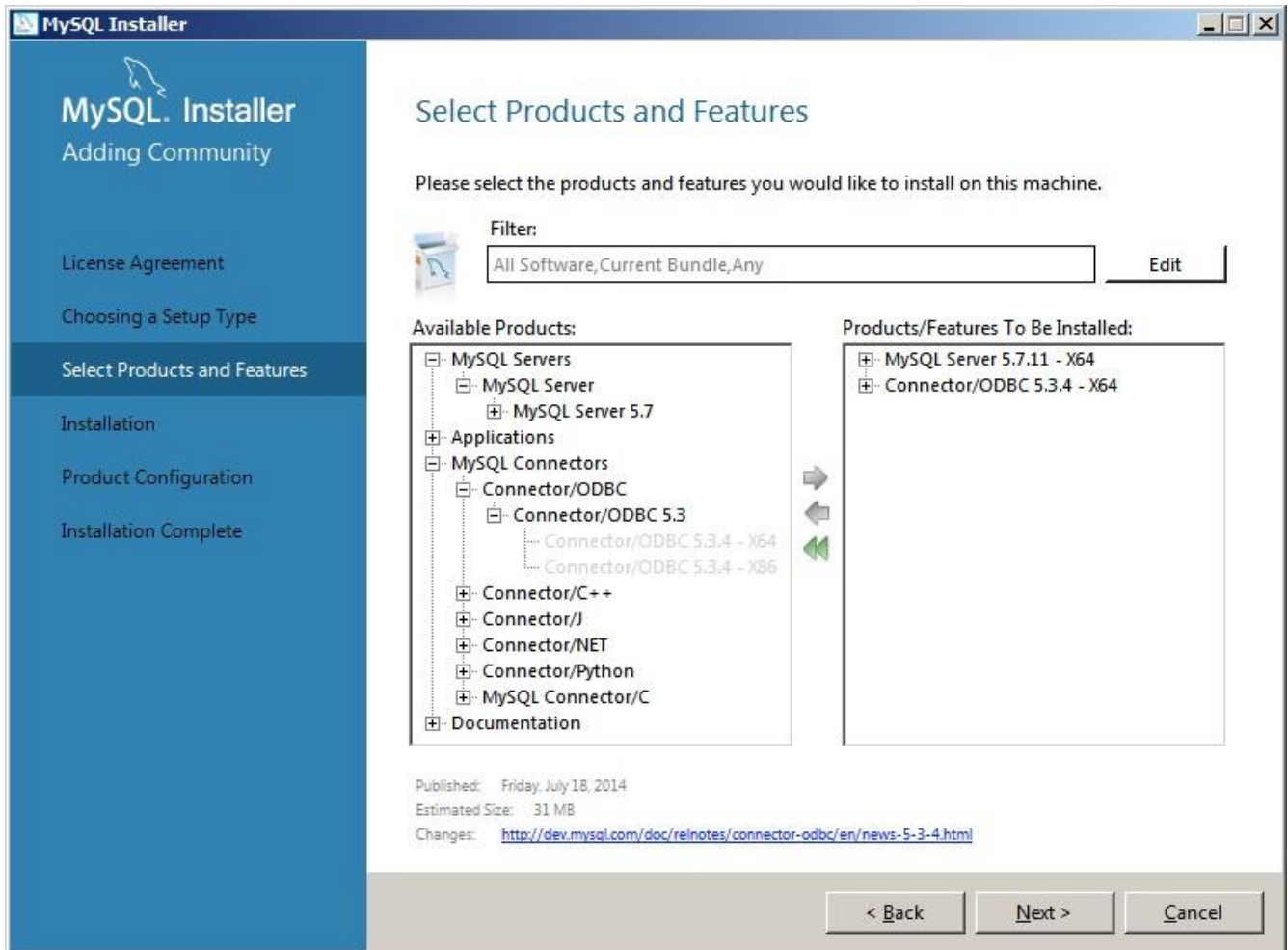
- Oracle colabora con empresas que ofrecen distintos productos. Es posible que el instalador le ofrezca la opción de instalar estos programas como parte de la instalación de Java. Una vez seleccionados los programas que desee, haga clic en el botón Siguiente para proseguir con el proceso de instalación.
- Se abrirán varios cuadros de diálogo con información para completar las últimas etapas del proceso de instalación; haga clic en Cerrar en el último cuadro de diálogo. Con esta acción se completará el proceso de instalación de Java.



## Instalación de MySQL

Descargue MySQL Windows Installer de <http://dev.mysql.com/downloads/installer/> y ejecútelo.

Durante la configuración de la instalación, seleccione Personalizado > MySQL Server y Conector ODBC para instalar.



Configuración Abra el siguiente archivo en un editor de texto:

C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 5.7\my.ini

Encuentre y edite o añada la siguiente configuración en la sección [mysqld] del archivo my.ini:

max\_allowed\_packet=33M

•Para MySQL 5.6.20 y 5.6.21 (puede determinar su versión de MySQL mediante mysql

--version):

o Debe configurar innodb\_log\_file\_size a, al menos, 200 MB (por ejemplo, innodb\_log\_file\_size=200M) •Para MySQL >= 5.6.22:

o Debe configurar `innodb_log_file_size*innodb_log_files_in_group` a, al menos, 200 MB (\* indica multiplicación, el producto de ambos parámetros debe ser > 200 MB. El valor mínimo para `innodb_log_files_in_group` es 2 y el máximo es 100, el valor además debe ser entero) Por ejemplo:  
`innodb_log_file_size=100M innodb_log_files_in_group=2`

Guarde y cierre el archivo e ingrese el siguiente comando para reiniciar el servidor MySQL y aplique la configuración (el nombre del proceso depende de la versión de MySQL, versión 5.7 = MySQL57 etc.):

```
net stop mysql57 net start  
mysql57
```

Ingrese el siguiente comando en el Símbolo del sistema para verificar si se está ejecutando el servidor MySQL:  
`sc query mysql57.`

### **Instalación de apache Tomcat:**

La instalación de Tomcat en Windows se puede realizar fácilmente utilizando el instalador de Windows. Su interfaz y funcionalidad es similar a la de otros instaladores basados en asistentes, con solo algunos elementos de interés.

Instalación como servicio: Tomcat se instalará como un servicio de Windows sin importar la configuración seleccionada. El uso de la casilla de verificación en la página del componente establece el servicio como inicio "automático", de modo que Tomcat se inicia automáticamente cuando se inicia Windows. Para una seguridad óptima, el servicio debe ejecutarse como un usuario separado, con permisos reducidos (consulte la herramienta de administración de Servicios de Windows y su documentación).

Ubicación de Java: el instalador proporcionará un JRE predeterminado que se utilizará para ejecutar el servicio. El instalador utiliza el registro para determinar la ruta base de un JRE de Java 8 o posterior, incluido el JRE instalado como parte del JDK completo. Cuando se ejecuta en un sistema operativo de 64 bits, el instalador primero buscará un JRE de 64 bits y solo buscará un JRE de 32 bits si no se encuentra un JRE de 64 bits. Si no se puede encontrar un JRE cuando se ejecuta en un sistema operativo de 64 bits, el instalador buscará un JDK de 64 bits. Finalmente, si no se ha encontrado un JRE o JDK, el instalador intentará usar la variable de entorno `JAVA_HOME`. No es obligatorio utilizar el JRE predeterminado detectado por el instalador. Se puede utilizar cualquier Java 8 o JRE posterior (32 bits o 64 bits) instalado.

Icono de bandeja: cuando Tomcat se ejecuta como un servicio, no habrá ningún icono de bandeja presente cuando Tomcat se esté ejecutando. Tenga en cuenta que al elegir ejecutar Tomcat al final de la instalación, el icono de la bandeja se utilizará incluso si Tomcat se instaló como un servicio.

Valores predeterminados: Los valores predeterminados utilizados por el instalador pueden anularse mediante el uso del argumento de línea de comandos `/C = <archivo de configuración>`. El archivo de configuración usa el formato `nombre = valor` con cada par en una línea separada.

Al usar `/C = ...` junto con `/S` y `/D` es posible realizar instalaciones desatendidas completamente configuradas de Apache Tomcat.

Consulte los procedimientos del servicio de Windows para obtener información sobre cómo administrar Tomcat como un servicio de Windows.

El instalador creará accesos directos que permitirán iniciar y configurar Tomcat. Es importante tener en cuenta que la aplicación web de administración de Tomcat solo se puede utilizar cuando se está ejecutando Tomcat.