

TRABAJO COLABORATIVO

Implementación De Jenkins Como Gestor De Operaciones

INTEGRANTES:

DANIEL PEREZ AMAYA

BRAYAN ANDRES PIEDRAHITA GRANADA

PRESENTADO A:

Eduardo Enrique Oliveros Acosta

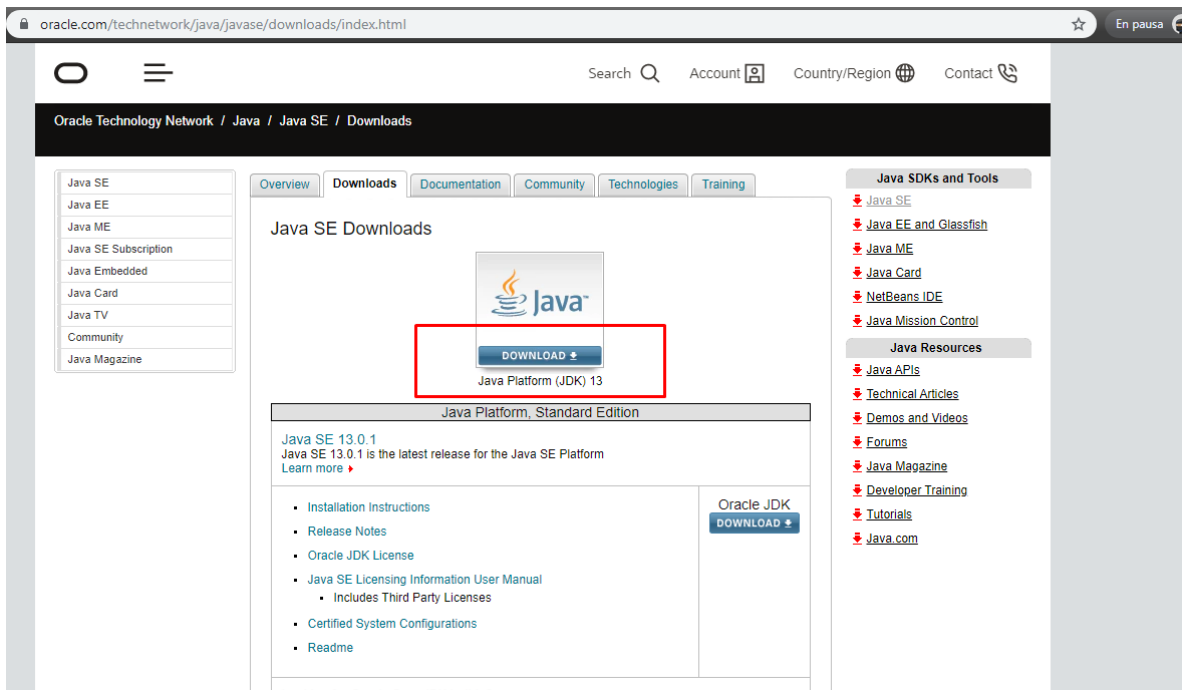
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRAN COLOMBIANO COLOMBIA

2019

Instalación Jenkins

1 Requerido:

- JDK versión 7



See also:

- [Java Developer Newsletter](#): From your Oracle account, select **Subscriptions**, expand **Technology**, and subscribe to **Java**.
- [Java Developer Day](#) hands-on workshops (free) and other events
- [Java Magazine](#)

[JDK 13.0.1 checksum](#)

Java SE Development Kit 13.0.1

You must accept the [Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE](#) to download this software.

☐ Accept License Agreement ☒ Decline License Agreement

Product / File Description	File Size	Download
Linux	155.88 MB	jdk-13.0.1_linux-x64_bin.deb
Linux	163.17 MB	jdk-13.0.1_linux-x64_bin.rpm
Linux	180 MB	jdk-13.0.1_linux-x64_bin.tar.gz
macOS	172.78 MB	jdk-13.0.1_osx-x64_bin.dmg
macOS	173.11 MB	jdk-13.0.1_osx-x64_bin.tar.gz
Windows	159.84 MB	jdk-13.0.1_windows-x64_bin.exe
Windows	178.99 MB	jdk-13.0.1_windows-x64_bin.zip

- Jenkins para Windows lo descargamos de la pagina oficial <https://jenkins.io/download/>

jenkins.io/download/

cd

Blog Documentation Plugins Community Subprojects About English

Download Jenkins 2.190.3 for:

Docker

FreeBSD

Gentoo

macOS

OpenBSD

openSUSE

Red Hat/Fedora/CentOS

Ubuntu/Debian

Windows

Generic Java package (.war)

Docker

FreeBSD

Gentoo

macOS

OpenBSD

openSUSE

Red Hat/Fedora/CentOS

Ubuntu/Debian

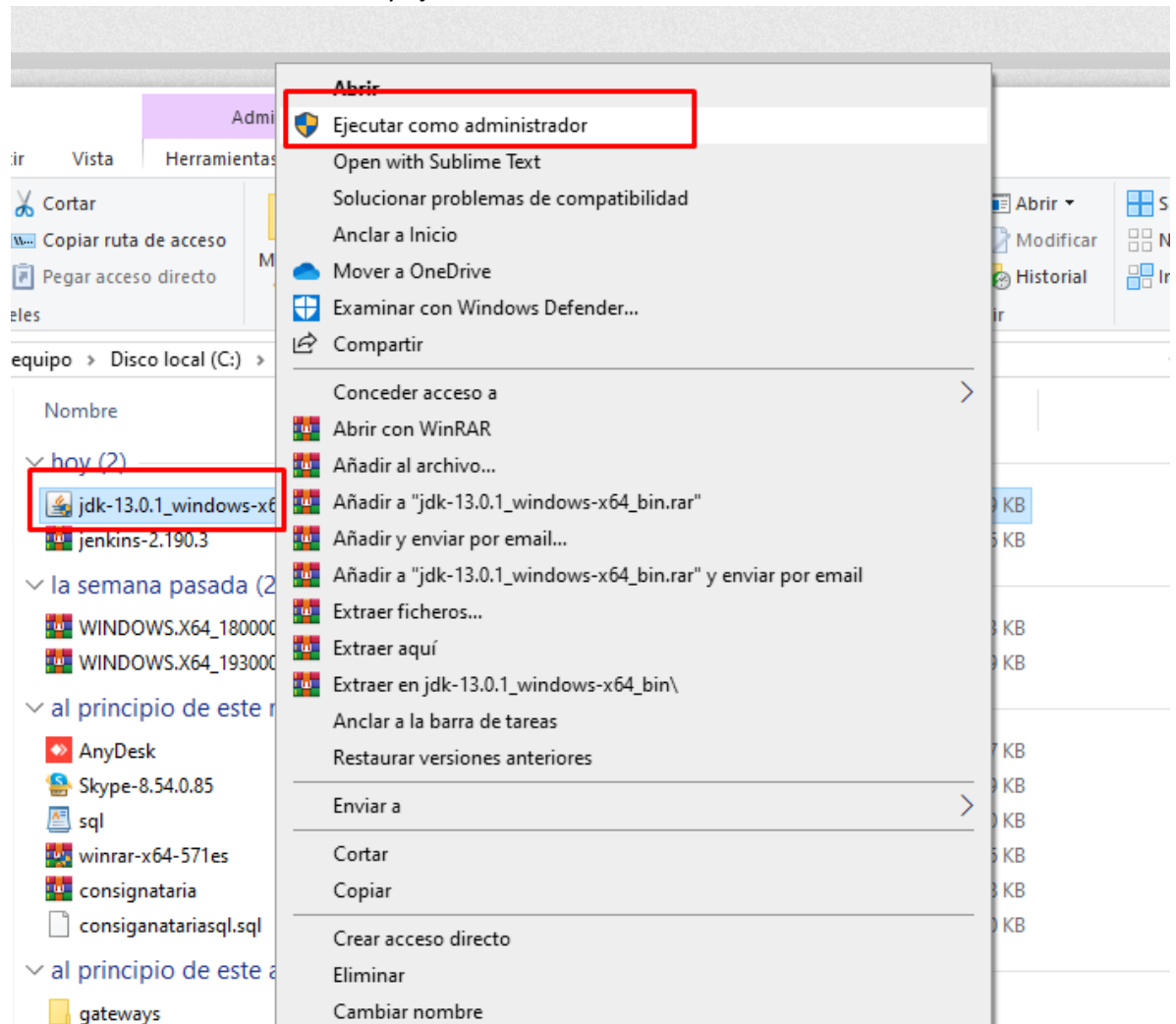
OpenIndiana Hipster

Windows

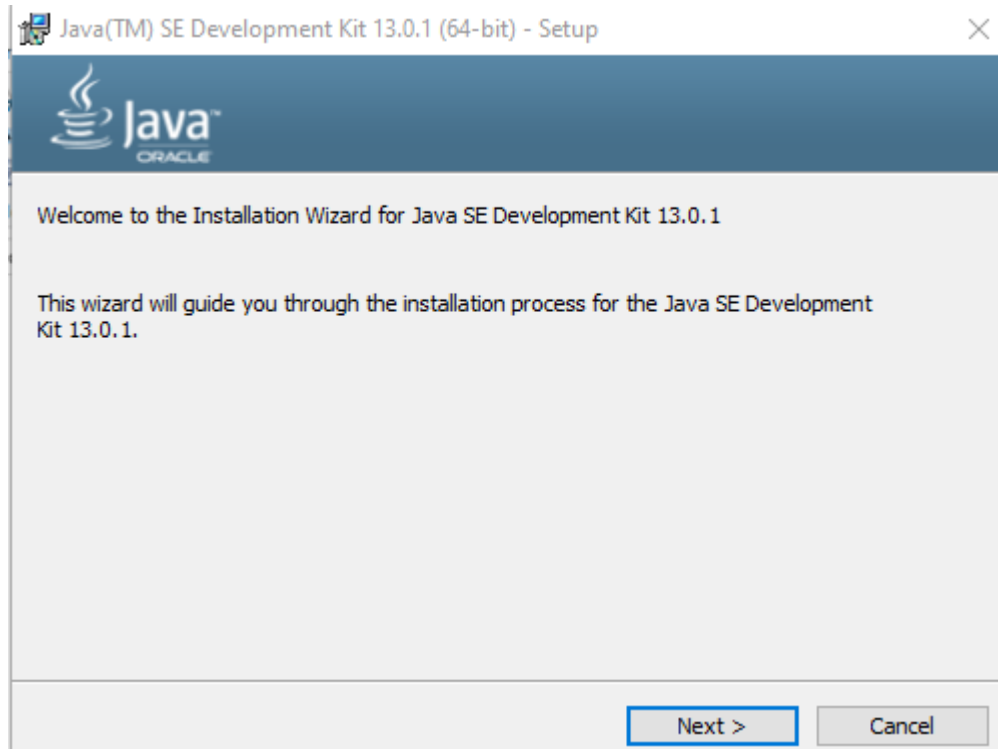
Generic Java package (.war)

2. procedemos a instalar el jdk

- Seleccionamos con clic derecho y ejecutamos como administrador nuestro instalador

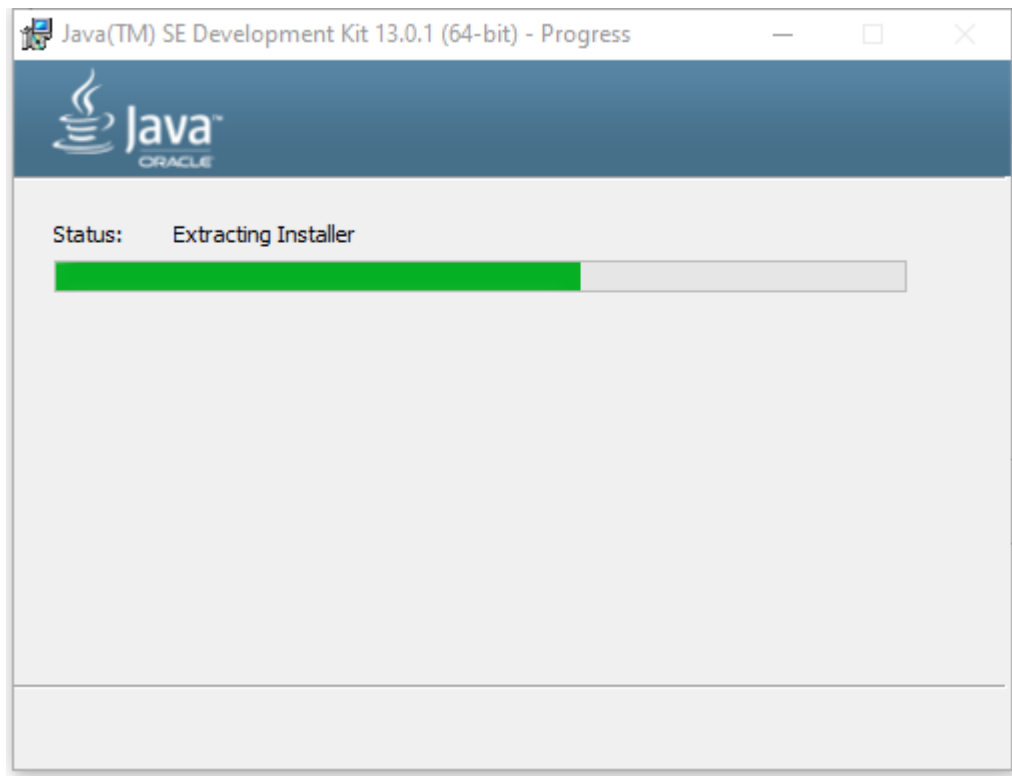


- Seleccionamos siguiente

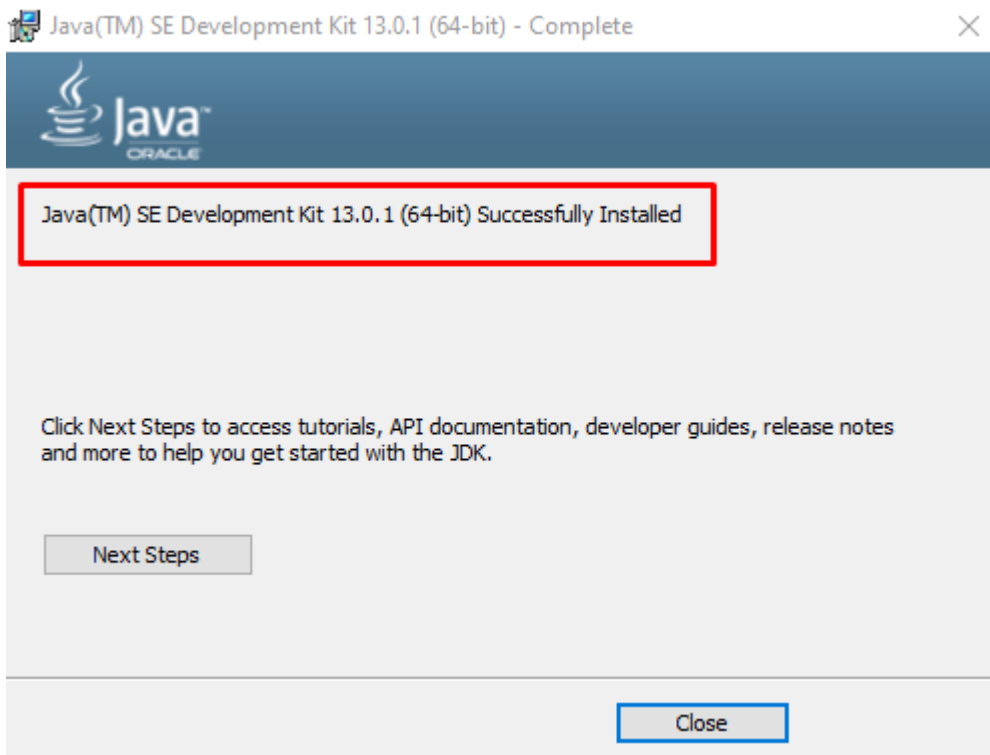


- Seleccionamos siguiente



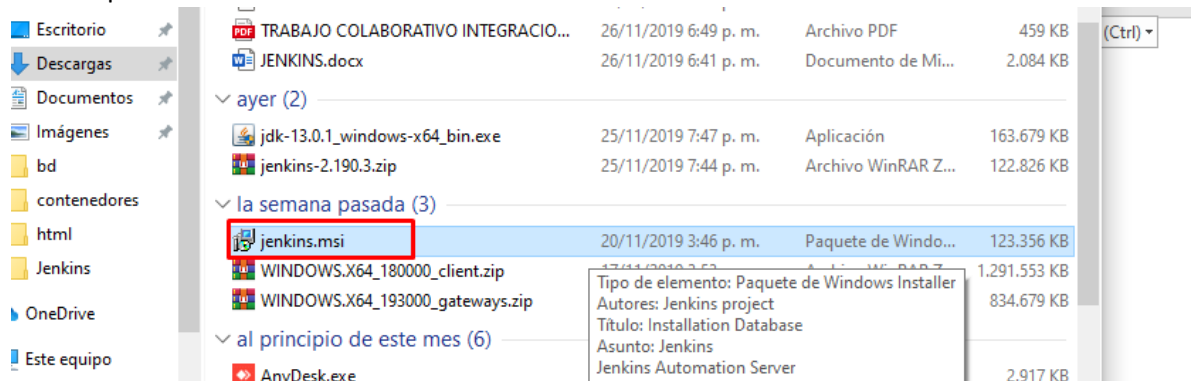


- Acá visualizamos que la instalación finalizó correctamente, seleccionamos “Close” para salir

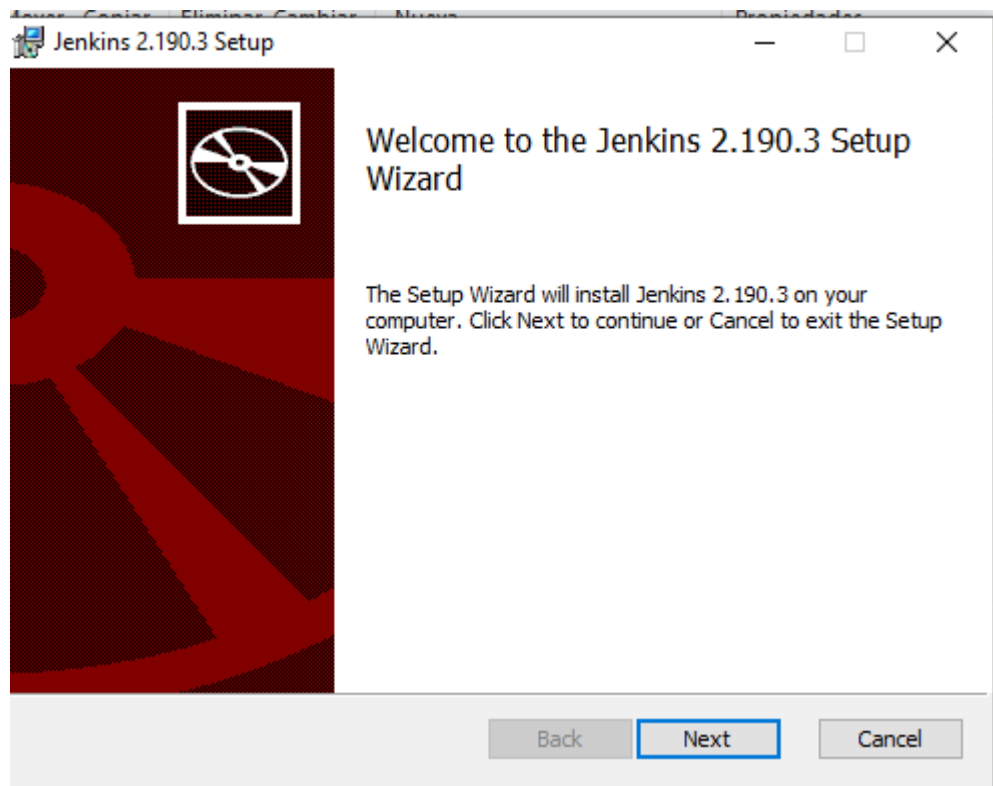


2. Procedemos a instalar Jenkins

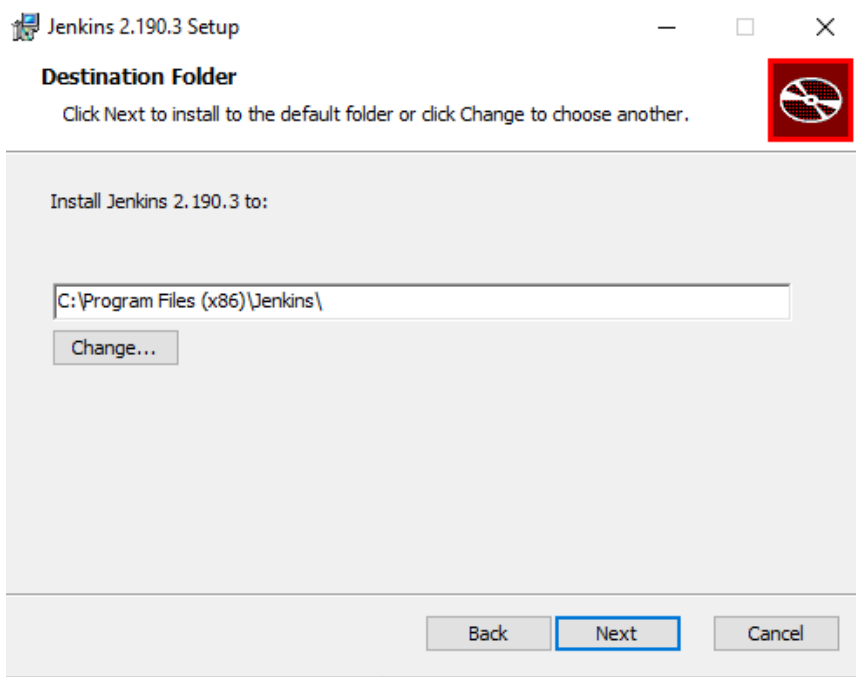
- Descomprimos el instalador de Jenkins



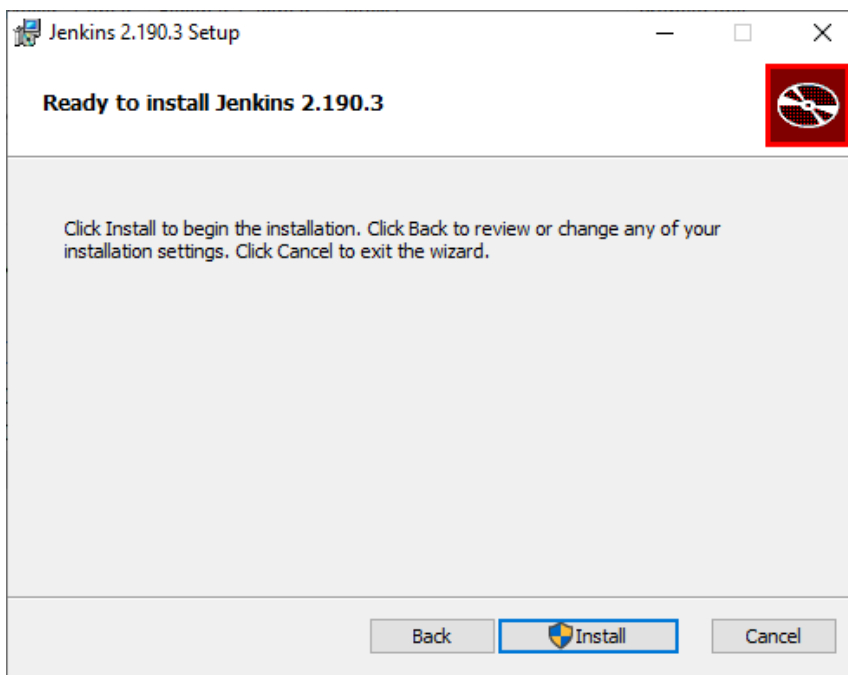
- Seleccionamos el ejecutable con clic derecho instalar

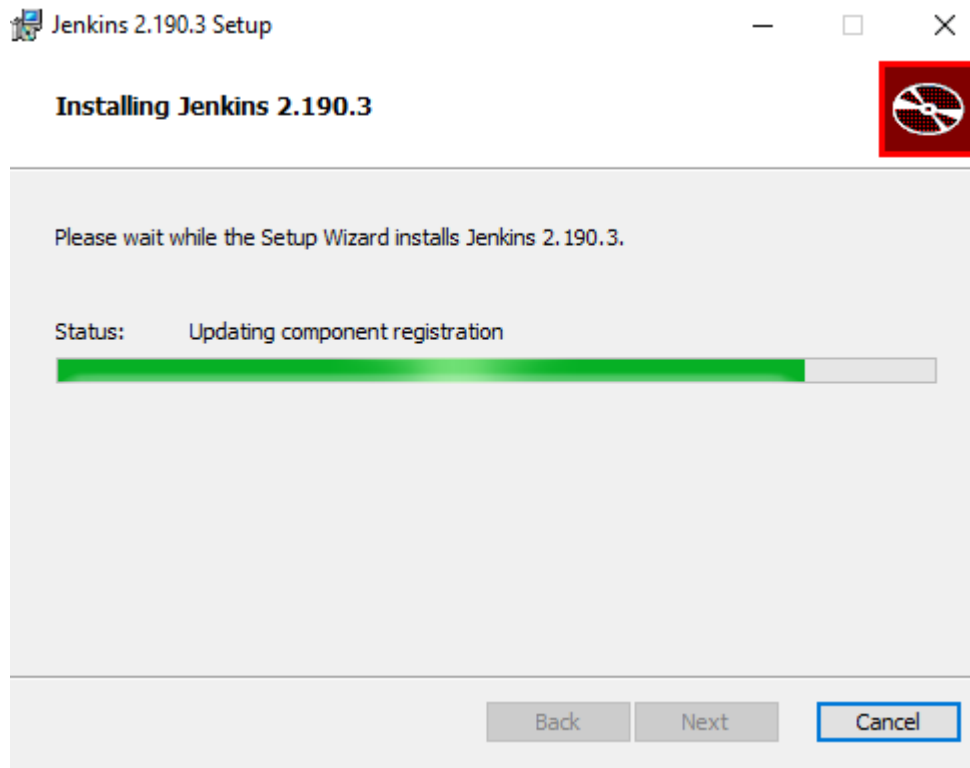


- Seleccionamos siguiente

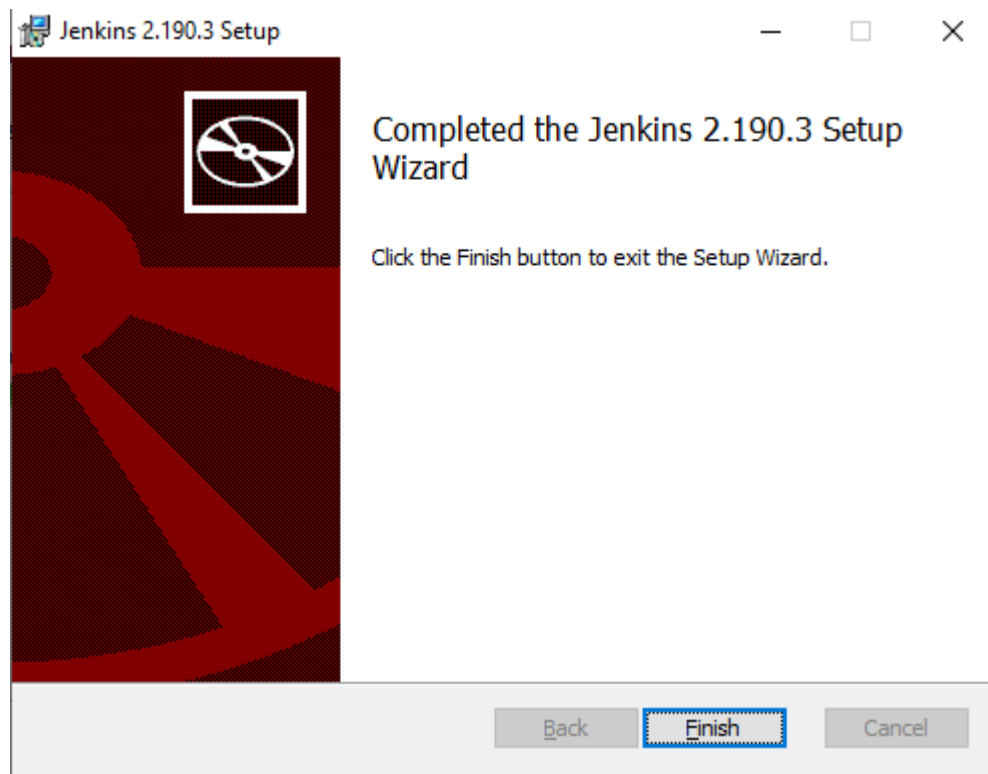


- Seleccionamos instalar

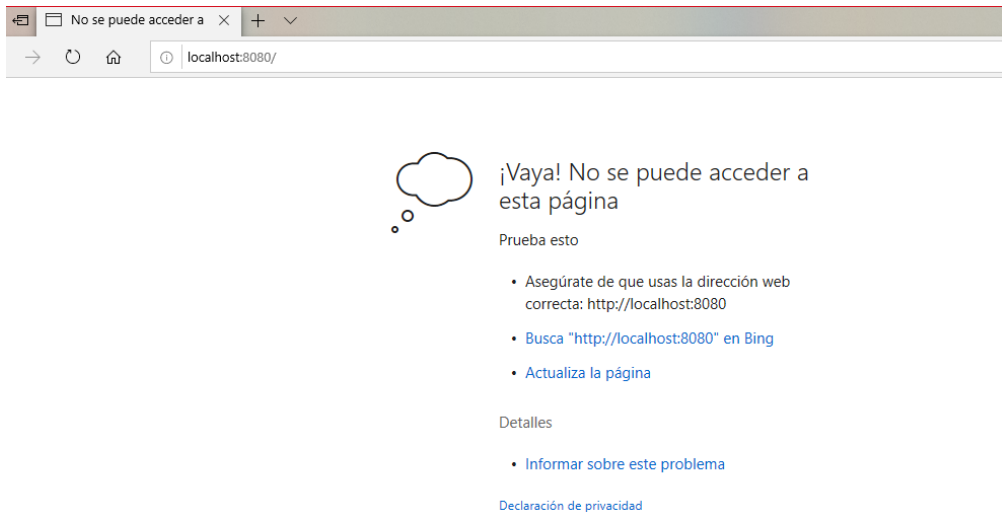




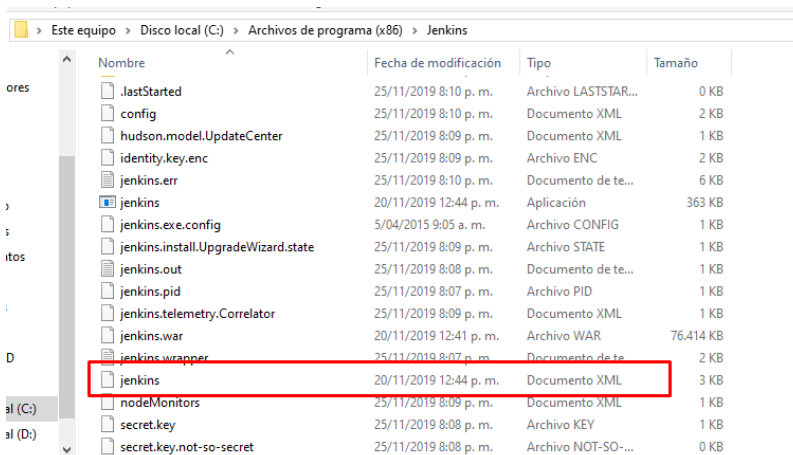
- Finalizamos la instalación



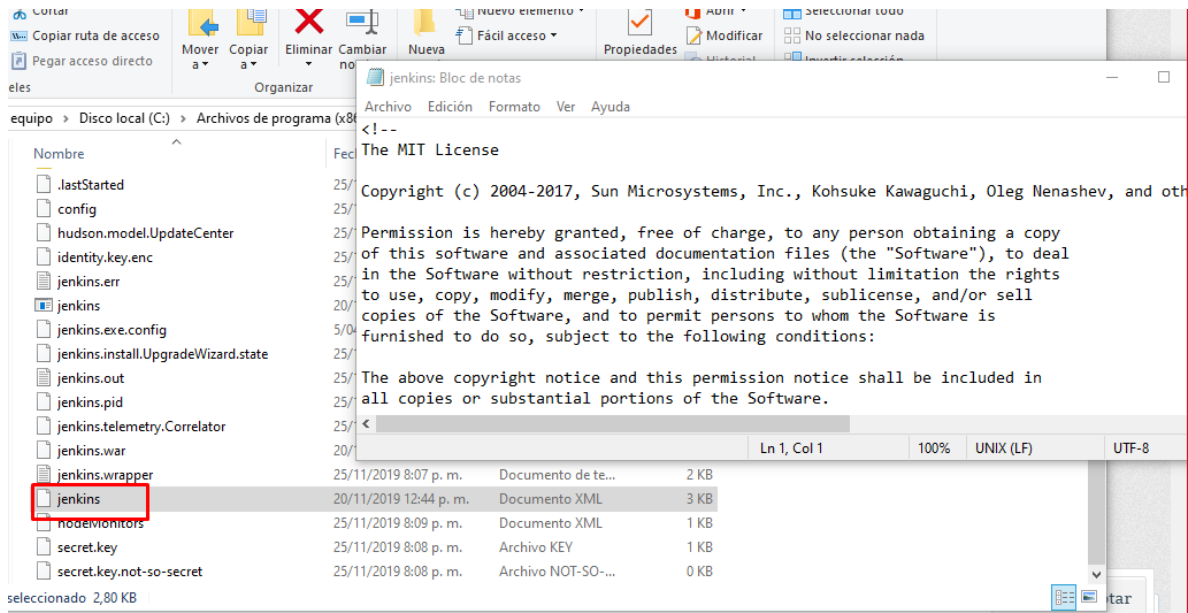
- En este punto se evidencia que el puerto no se encuentra habilitado procedemos a habilitarlo a continuación



- Ingresamos a la carpeta raíz de Jenkins y seleccionamos el archivo Jenkins.xml



- seleccionamos el archivo Jenkins.xml el cual vamos a editar para habilitar el puerto

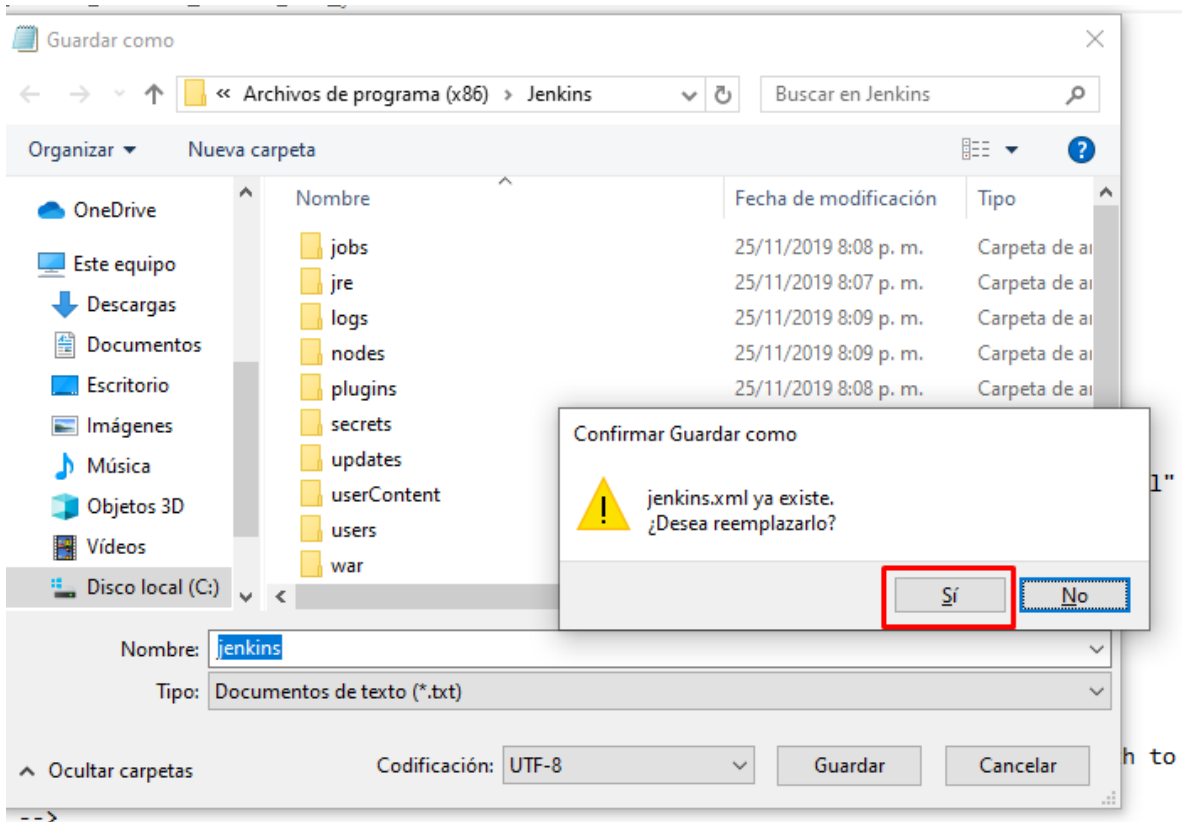
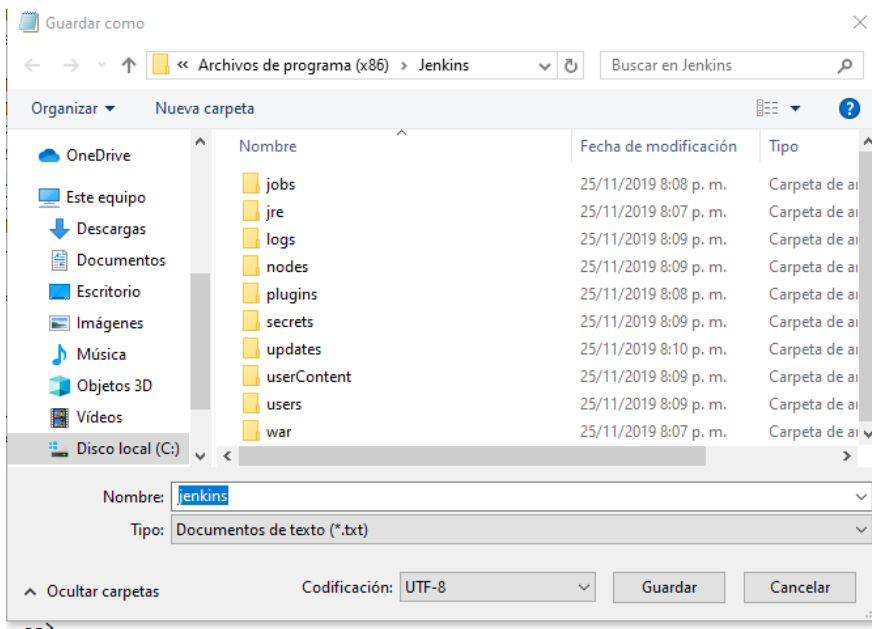


- buscamos las siguientes sentencias
- `<arguments>-Xrs -Xmx256m -Dhudson.lifecycle=hudson.lifecycle.WindowsServiceLifecycle -jar "%BASE%\jenkins.war" --httpPort=8080</arguments>`
- tal y como se muestra en la imagen.
- El paso a seguir es cambiar el atributo `httpPort=8080` por otro puerto que se encuentre libre por ejemplo `httpPort=8089`

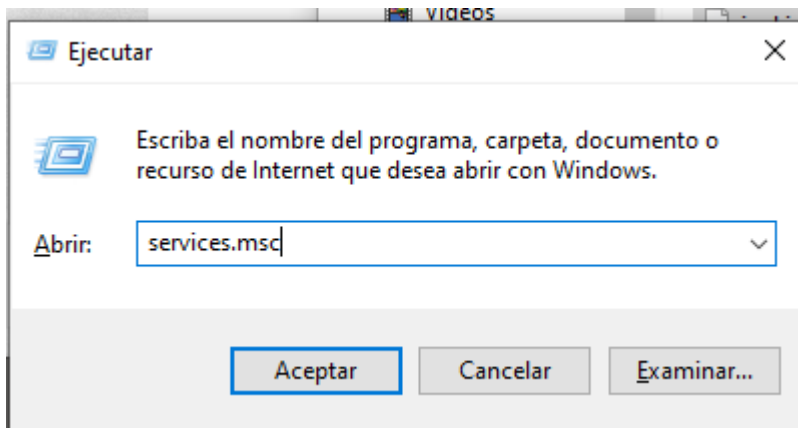
```
<!--
Windows service definition for Jenkins.

To uninstall, run "jenkins.exe stop" to stop the service, then "jenkins.exe uninstall" to uninstall the service.
Both commands don't produce any output if the execution is successful.
-->
<service>
  <id>Jenkins</id>
  <name>Jenkins</name>
  <description>This service runs Jenkins automation server.</description>
  <env name="JENKINS_HOME" value="%BASE%" />
  <!--
  If you'd like to run Jenkins with a specific version of Java, specify a full path to java.exe.
  The following value assumes that you have Java in your PATH.
  -->
  <executable>%BASE%\jre\bin\java</executable>
  <arguments>-Xrs -Xmx256m -Dhudson.lifecycle=hudson.lifecycle.WindowsServiceLifecycle -jar "%BASE%\jenkins.war" --httpPort=8080 -webroot="%BASE%\war"</arguments>
  <!--
```

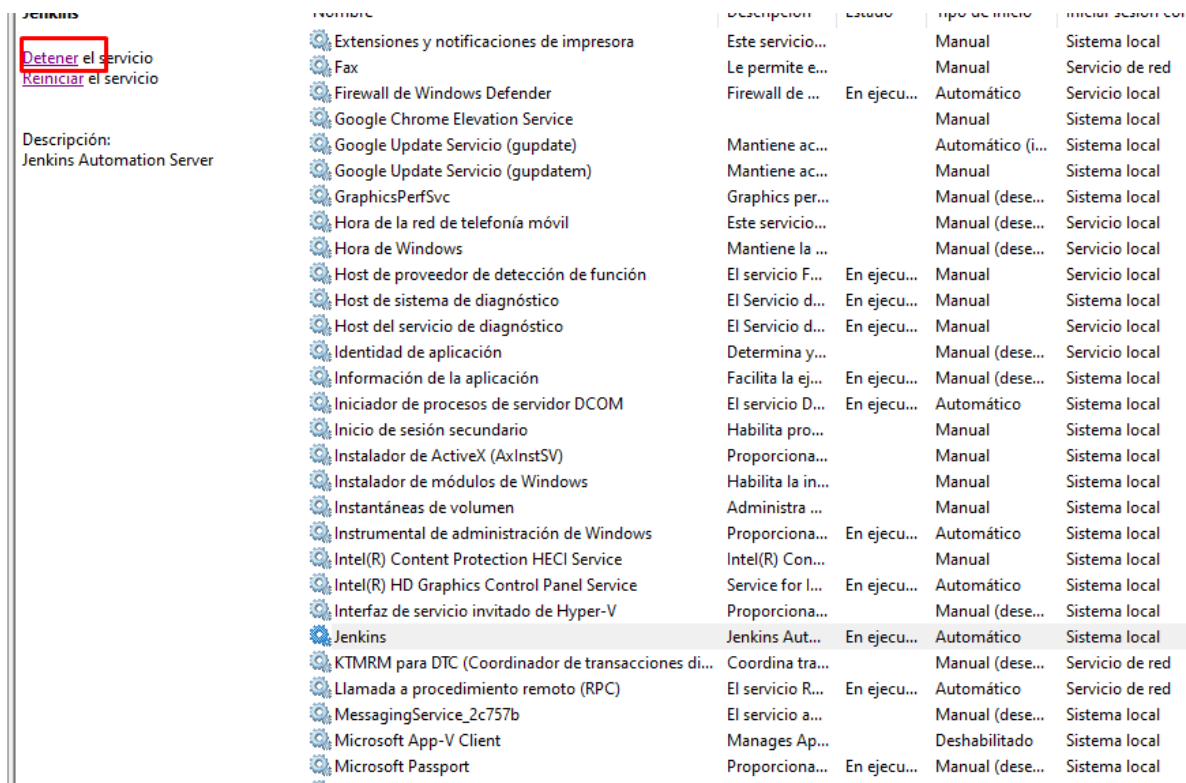
- Guardamos los cambios y reemplazamos el archivo existente



- Presionamos Windows + R, digitamos services.msc



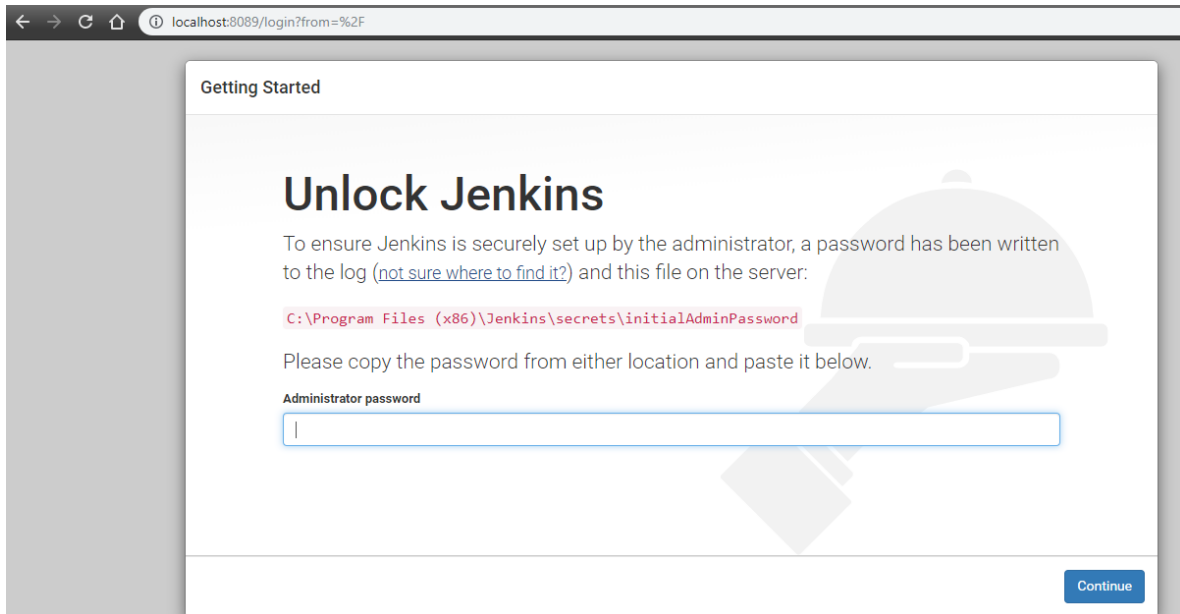
- Ubique el servicio de Jenkins en la interfaz de servicios y a partir del botón de clic derecho seleccione la opción de iniciar en caso de estar detenido o reiniciar en caso de estar corriendo.



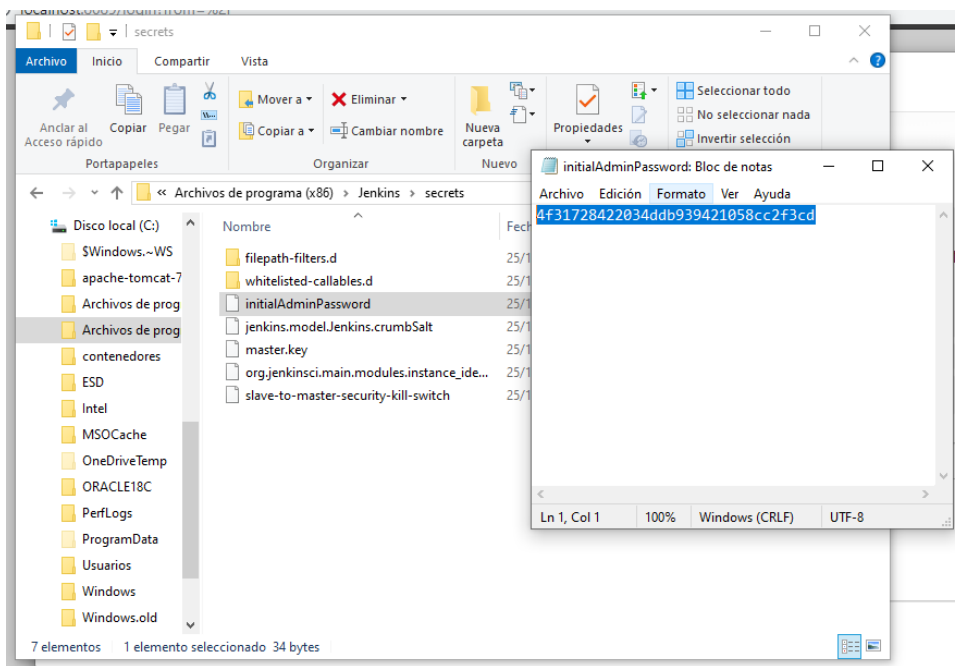
Servicios (locales)					
Jenkins					
iniciar el servicio					
Descripción: Jenkins Automation Server					
Nombre	Descripción	Estado	Tipo de inicio	Iniciar sesión con	
Extensiones y notificaciones de impresora	Este servicio...		Manual	Sistema local	
Fax	Le permite e...		Manual	Servicio de red	
Firewall de Windows Defender	Firewall de ...	En ejecu...	Automático	Servicio local	
Google Chrome Elevation Service			Manual	Sistema local	
Google Update Servicio (gupdate)	Mantiene ac...		Automático (i...	Sistema local	
Google Update Servicio (gupdatem)	Mantiene ac...		Manual	Sistema local	
GraphicsPerfSvc	Graphics per...		Manual (dese...	Sistema local	
Hora de la red de telefonía móvil	Este servicio...		Manual (dese...	Servicio local	
Hora de Windows	Mantiene la ...		Manual (dese...	Servicio local	
Host de proveedor de detección de función	El servicio F...	En ejecu...	Manual	Servicio local	
Host de sistema de diagnóstico	El Servicio d...	En ejecu...	Manual	Sistema local	
Host del servicio de diagnóstico	El Servicio d...	En ejecu...	Manual	Servicio local	
Identidad de aplicación	Determina y...		Manual (dese...	Servicio local	
Información de la aplicación	Facilita la ej...	En ejecu...	Manual (dese...	Sistema local	
Iniciador de procesos de servidor DCOM	El servicio D...	En ejecu...	Automático	Sistema local	
Inicio de sesión secundario	Habilita pro...		Manual	Sistema local	
Instalador de ActiveX (AxInstSV)	Proporciona...		Manual	Sistema local	
Instalador de módulos de Windows	Habilita la in...		Manual	Sistema local	
Instantáneas de volumen	Administra ...		Manual	Sistema local	
Instrumental de administración de Windows	Proporciona...	En ejecu...	Automático	Sistema local	
Intel(R) Content Protection HECI Service	Intel(R) Con...		Manual	Sistema local	
Intel(R) HD Graphics Control Panel Service	Service for l...	En ejecu...	Automático	Sistema local	
Interfaz de servicio invitado de Hyper-V	Proporciona...		Manual (dese...	Sistema local	
Jenkins	Jenkins Aut...		Automático	Sistema local	
KIMRM para DTC (Coordinador de transacciones di...	Coordina tra...		Manual (dese...	Servicio de red	
Llamada a procedimiento remoto (RPC)	El servicio R...	En ejecu...	Automático	Servicio de red	
MessagingService_2c757b	El servicio a...		Manual (dese...	Sistema local	
Microsoft App-V Client	Manages Ap...		Deshabilitado	Sistema local	
Microsoft Passport	Proporciona...	En ejecu...	Manual (dese...	Sistema local	

Servicios (locales)					
Jenkins					
Detener el servicio Reiniciar el servicio					
Descripción: Jenkins Automation Server					
Nombre	Descripción	Estado	Tipo de inicio	Iniciar sesión con	
Extensiones y notificaciones de impresora	Este servicio...		Manual	Sistema local	
Fax	Le permite e...		Manual	Servicio de red	
Firewall de Windows Defender	Firewall de ...	En ejecu...	Automático	Servicio local	
Google Chrome Elevation Service			Manual	Sistema local	
Google Update Servicio (gupdate)	Mantiene ac...		Automático (i...	Sistema local	
Google Update Servicio (gupdatem)	Mantiene ac...		Manual	Sistema local	
GraphicsPerfSvc	Graphics per...		Manual (dese...	Sistema local	
Hora de la red de telefonía móvil	Este servicio...		Manual (dese...	Servicio local	
Hora de Windows	Mantiene la ...		Manual (dese...	Servicio local	
Host de proveedor de detección de función	El servicio F...	En ejecu...	Manual	Servicio local	
Host de sistema de diagnóstico	El Servicio d...	En ejecu...	Manual	Sistema local	
Host del servicio de diagnóstico	El Servicio d...	En ejecu...	Manual	Servicio local	
Identidad de aplicación	Determina y...		Manual (dese...	Servicio local	
Información de la aplicación	Facilita la ej...	En ejecu...	Manual (dese...	Sistema local	
Iniciador de procesos de servidor DCOM	El servicio D...	En ejecu...	Automático	Sistema local	
Inicio de sesión secundario	Habilita pro...		Manual	Sistema local	
Instalador de ActiveX (AxInstSV)	Proporciona...		Manual	Sistema local	
Instalador de módulos de Windows	Habilita la in...		Manual	Sistema local	
Instantáneas de volumen	Administra ...		Manual	Sistema local	
Instrumental de administración de Windows	Proporciona...	En ejecu...	Automático	Sistema local	
Intel(R) Content Protection HECI Service	Intel(R) Con...		Manual	Sistema local	
Intel(R) HD Graphics Control Panel Service	Service for l...	En ejecu...	Automático	Sistema local	
Interfaz de servicio invitado de Hyper-V	Proporciona...		Manual (dese...	Sistema local	
Jenkins	Jenkins Aut...	En ejecu...	Automático	Sistema local	
KIMRM para DTC (Coordinador de transacciones di...	Coordina tra...		Manual (dese...	Servicio de red	
Llamada a procedimiento remoto (RPC)	El servicio R...	En ejecu...	Automático	Servicio de red	
MessagingService_2c757b	El servicio a...		Manual (dese...	Sistema local	
Microsoft App-V Client	Manages Ap...		Deshabilitado	Sistema local	
Microsoft Passport	Proporciona...	En ejecu...	Manual (dese...	Sistema local	

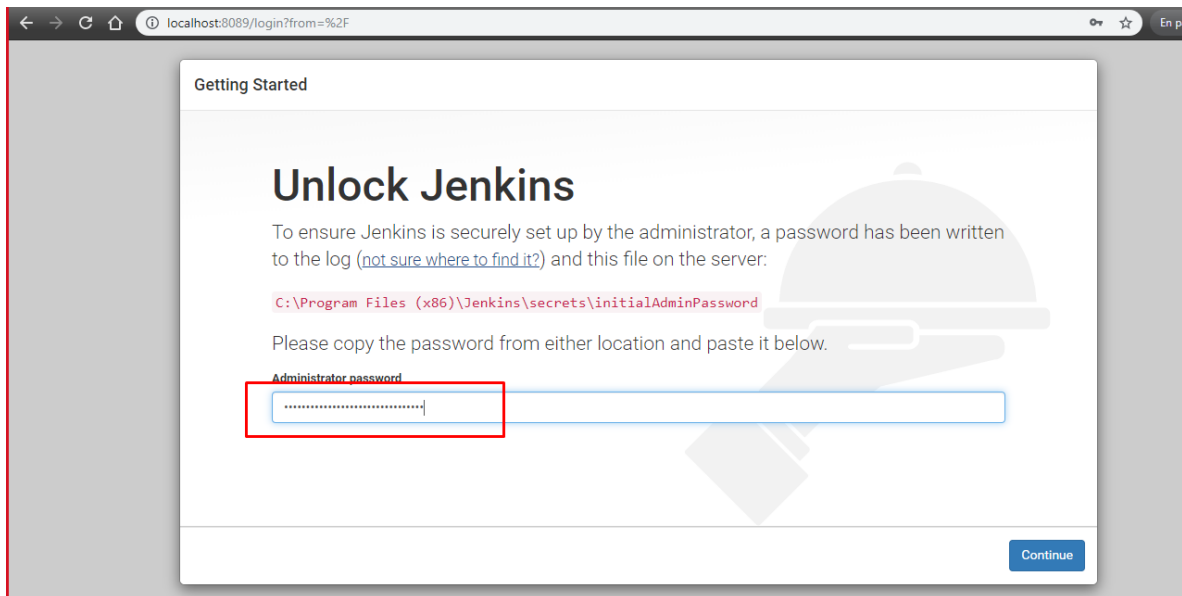
- Ingresamos a nuestro localhost:8089 con el puerto que habilitamos anteriormente, después de cargar en nuestro navegador nos aparecerá una esta pestaña donde nos solicita la contraseña de administrador



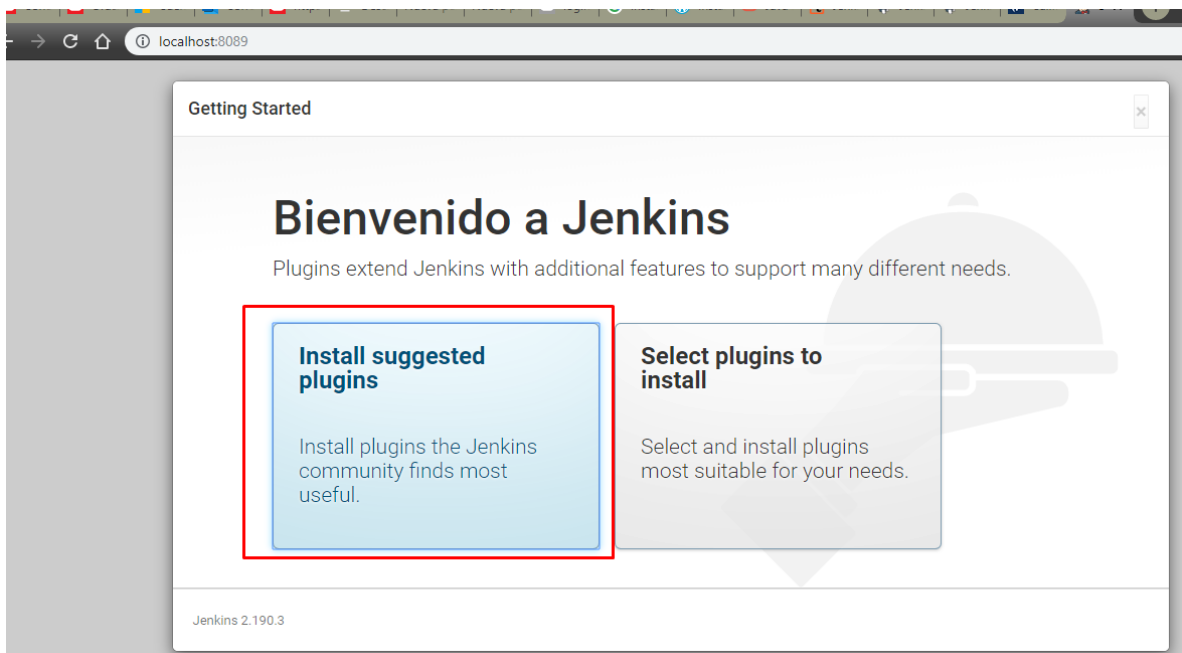
- Ingresamos a la ruta donde se encuentra instalado Jenkins a la carpeta “secrets”, allí encontraremos la clave inicial de administrador en el archivo de texto “initialAdminPassword”

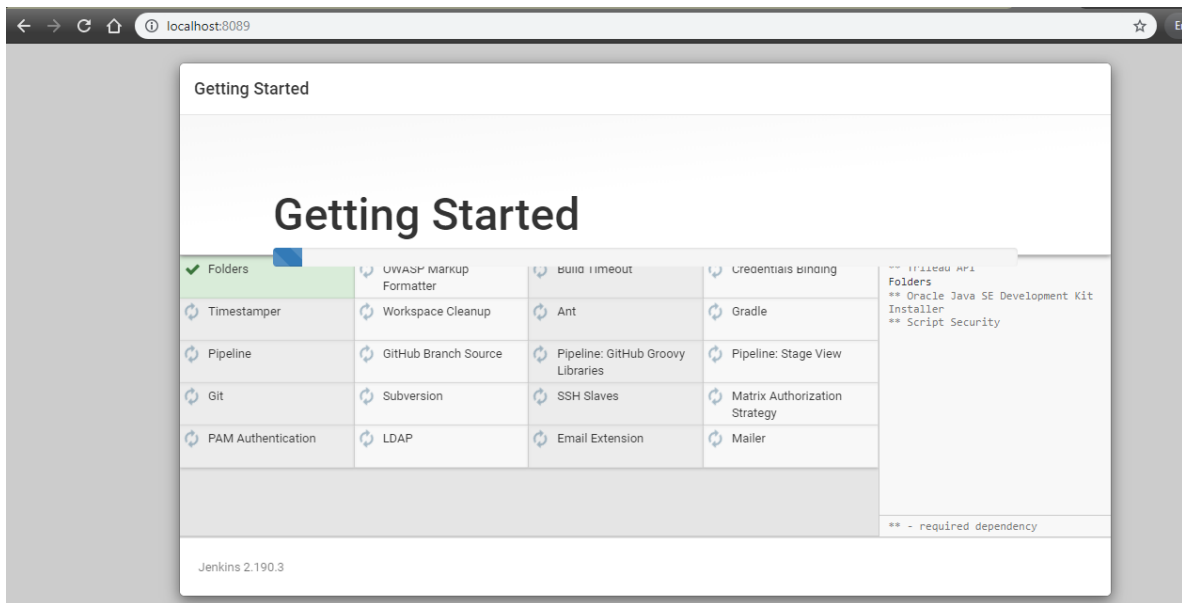


- Copiamos y pegamos la contraseña en nuestro navegador y presionamos continuar



- Seleccionamos la Instalación de plugin sugeridos



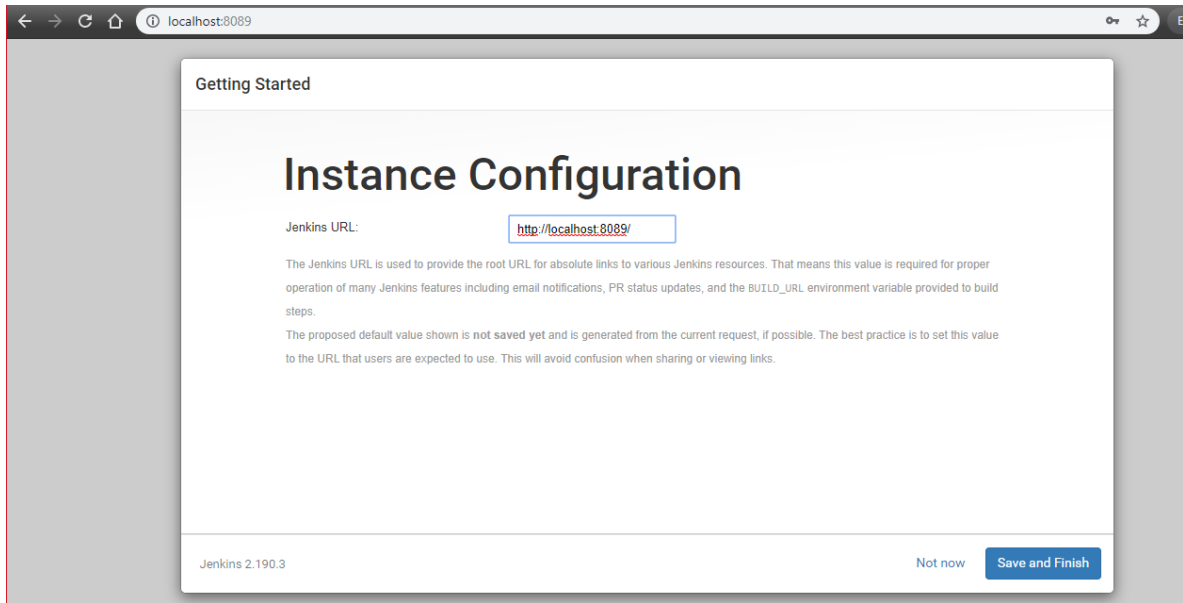


- Registramos nuestro usuario admin presionamos “save and continue”

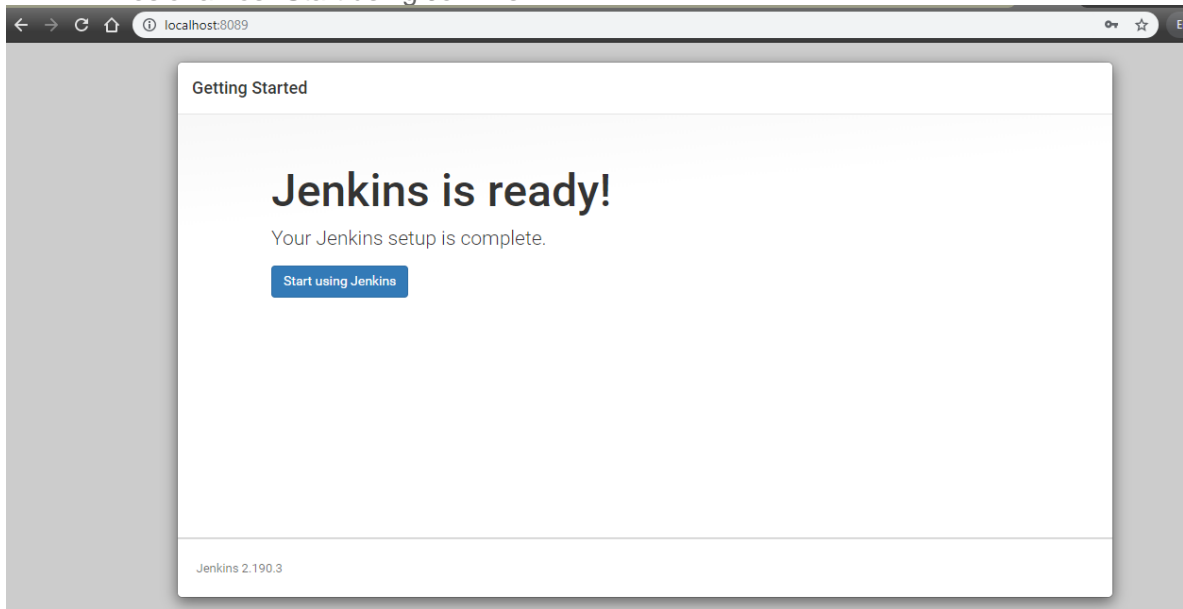
The screenshot shows the Jenkins 'Create First Admin User' form. The form has the following fields:

- Usuario: danieldn126
- Contraseña:
- Confirma la contraseña:
- Nombre completo: daniel perez
- Dirección de email: danieldn126@hotmail.com


At the bottom of the form, there are two buttons: 'Continue as admin' and 'Save and Continue'.



- Presionamos "Start using Jenkins"



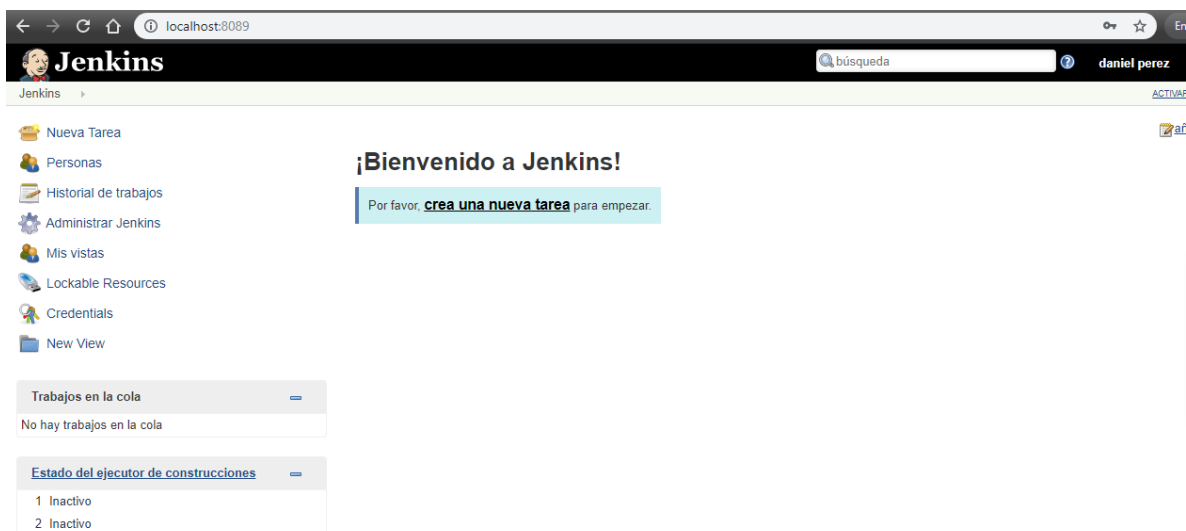
- Ingresamos nuestro usuario y contraseña



Welcome to Jenkins!

☐ Keep me signed in

- Ingresamos a la opción administrar Jenkins y seleccionamos el menú administrar plugin



The screenshot shows the Jenkins web interface in a browser window. The address bar displays 'localhost:8089'. The header includes the Jenkins logo, a search bar, and the user 'daniel.perez'. The left sidebar contains a menu with options: Nueva Tarea, Personas, Historial de trabajos, Administrar Jenkins, Mis vistas, Lockable Resources, Credentials, and New View. The main content area features a welcome message '¡Bienvenido a Jenkins!' and a prompt to 'crea una nueva tarea'. Below this, there are two expandable sections: 'Trabajos en la cola' (showing 'No hay trabajos en la cola') and 'Estado del ejecutor de construcciones' (showing two 'Inactivo' entries).

Historial de trabajos

Relacion entre proyectos

Comprobar firma de archivos

Administrar Jenkins

Mis vistas

Lockable Resources

Credentials

New View

Trabajos en la cola

No hay trabajos en la cola

Estado del ejecutor de construcciones

1 Inactivo

2 Inactivo

Configurar el Sistema

Configurar variables globales y rutas.

Configuración global de la seguridad

Seguridad en Jenkins. Define quién tiene acceso al sistema (autenticación) y qué puede hacer

Configure Credentials

Configure the credential providers and types

Global Tool Configuration

Configure tools, their locations and automatic installers.

Actualizar configuración desde el disco duro.

Descartar todos los datos cargados en memoria y actualizar todo nuevamente desde los ficheros de configuración directamente en el disco duro.

Administrar Plugins

Añadir, borrar, desactivar y activar plugins que extienden la funcionalidad de Jenkins.

Información del sistema

Muestra información del entorno que puedan ayudar a la solución de problemas.

System Log

El log del sistema captura la salida de la clase `java.util.logging` en todo lo relacionado con

- Realizamos nuestra búsqueda del plugin de github, lo seleccionamos descargar ahora e instalar después de reiniciar

github

6/72

^

v

x

Amazon S3 Bucket Credentials

Misceláneo (deprecated)

Configuration as Code Support

This plugin no longer provides any function, feel free to uninstall it. The custom configurators have been moved to the third-party plugins.

1.18

Misceláneo (emailxt)

Configuration Slicing

Allows configuration of a single property across a group of projects

1.47

Email Ext Recipients Column

This plugin is a sample to explain how to write a Jenkins plugin.

1.0

Email Extension Template

This plugin allows administrators to create global templates for the Extended Email Publisher.

1.1

GitHub Integration

GitHub Integration Plugin for Jenkins

0.2.6

Job Direct Mail

Plugin for sending emails directly from job or build view.

1.5

pom2config

This plugin sets certain parameters of a project's configuration according to its pom.

1.2

Run Condition Extras

Plugin provides extra run conditions and plugin integrations for [Run Conditions Plugin](#).

0.3

View Job Filters

Create smart views with exactly the jobs you want. Your smart views can automatically include or exclude jobs by using things like the SCM path or type, the job type, build status or trends or triggers, relevance to the logged in user, email

2.1.1

<input type="checkbox"/>	This plugin run MSTest command line tool to execute unit tests for .NET projects.	1.3.0
<input type="checkbox"/>	NAnt This plugin is a NAnt Builder for building .NET projects.	1.4.3

[Instalar sin reiniciar](#) [Descargar ahora e instalar después de reiniciar](#) [Comprobar ahora](#)

Update information obtained: 1 día 0 Hor ago




 **Jenkins**

buscar

daniel pere

[TUAR AUTO REFRESCO](#)

- [Jenkins](#)
- [Update Center](#)

-  Volver al Panel de control
-  Administrar Jenkins
-  Administrar 'plugins'

Instalando/Actualizando plugins

Preparación

- Probando conectividad con Internet
- Probando conectividad con jenkins-ci.org
- Correcto

Icon Shim

Descarga correcta. Se activará en el próximo arranque.

GitHub Integration

Descarga correcta. Se activará en el próximo arranque.

Reiniciando Jenkins

Ejecutándose

[Volver al inicio de la página](#)
(puedes empezar a usar los plugins instalados inmediatamente)

☒ Reiniciar Jenkins cuando termine la instalación y no queden trabajos en ejecución

- Ingresamos a nueva tarea para crear nuestra vista del repositorio trabajado

localhost:8089

 **Jenkins**

buscar

daniel pere

Jenkins

[Nueva Tarea](#)

[Personas](#)

[Historial de trabajos](#)

[Administrar Jenkins](#)

[Mis vistas](#)

[Lockable Resources](#)

[Credentials](#)

[New View](#)

¡Bienvenido a Jenkins!
Por favor, **crea una nueva tarea** para empezar.

Trabajos en la cola

No hay trabajos en la cola

Estado del ejecutor de construcciones

1 Inactivo

2 Inactivo

- Ingresamos un nombre y seleccionamos proyecto estilo libre y presionamos ok

localhost:8089/newJob

Jenkins

repositorio_git

* Required field

Crear un proyecto de estilo libre
Esta es la característica principal de Jenkins, la de ejecutar el proyecto combinando cualquier tipo de repositorio de software (SCM) con cualquier modo de construcción o ejecución (make, ant, mvn, rake, script ...). Por tanto se podrá tanto compilar y empaquetar software, como ejecutar cualquier proceso que requiera monitorización.

Pipeline
Orchestrates long-running activities that can span multiple build agents. Suitable for building pipelines (formerly known as workflows) and/or organizing complex activities that do not easily fit in free-style job type.

Crear un proyecto multi-configuración
Adecuado para proyectos que requieran un gran número de configuraciones diferentes, como testear en multiples entornos, ejecutar sobre plataformas concretas, etc.

Folder
Creates a container that stores nested items in it. Useful for grouping things together. Unlike view, which is just a filter, a folder creates a separate namespace, so you can have multiple things of the same name as long as they are in different folders.

GitHub Organization
Scans a GitHub organization (or user account) for all repositories matching some defined markers.

Multibranch Pipeline
Creates a set of Pipeline projects according to detected branches in one SCM repository.

OK

localhost:8089/newJob

Jenkins

modo de construcción o ejecución (make, ant, mvn, rake, script ...). Por tanto se podrá tanto compilar y empaquetar software, como ejecutar cualquier proceso que requiera monitorización.

Pipeline
Orchestrates long-running activities that can span multiple build agents. Suitable for building pipelines (formerly known as workflows) and/or organizing complex activities that do not easily fit in free-style job type.

Crear un proyecto multi-configuración
Adecuado para proyectos que requieran un gran número de configuraciones diferentes, como testear en multiples entornos, ejecutar sobre plataformas concretas, etc.

Folder
Creates a container that stores nested items in it. Useful for grouping things together. Unlike view, which is just a filter, a folder creates a separate namespace, so you can have multiple things of the same name as long as they are in different folders.

GitHub Organization
Scans a GitHub organization (or user account) for all repositories matching some defined markers.

Multibranch Pipeline
Creates a set of Pipeline projects according to detected branches in one SCM repository.

OK

- Seleccionamos proyecto Github y agregamos la url de nuestro repositorio

The screenshot shows the 'General' tab of the Jenkins configuration interface. At the top, there are tabs for 'General', 'Configurar el origen del código fuente', 'Disparadores de ejecuciones', 'Entorno de ejecución', and 'Ejecutar'. Below these is a section 'Acciones para ejecutar después.' with a 'Descripción' text area. A list of checkboxes includes 'Desechar ejecuciones antiguas', 'Esta ejecución debe parametrizarse', 'GitHub project' (checked), 'This build requires lockable resources', 'Throttle builds', 'Desactivar la ejecución', and 'Lanzar ejecuciones concurrentes en caso de ser necesario'. The 'Project url' field contains the GitHub repository URL: `https://github.com/danieldni26/proyecto-inmobiliaria`. At the bottom, there are 'Guardar' and 'Apply' buttons.

- Ingresamos la ruta de nuestro repositorio y agregamos nuestras credenciales para que Jenkins pueda acceder a nuestro repositorio

This screenshot shows the 'Git' configuration section within the Jenkins interface. It features a 'Repositories' section with a 'Repository URL' field containing `https://github.com/danieldni26/proyecto-inmobiliaria.git` and a 'Credentials' dropdown menu showing `dan.perez@misena.edu.co/*****`. Below this is the 'Branches to build' section with a 'Branch Specifier (blank for 'any')' field set to `*/master`. At the bottom, there is a 'Navegador del repositorio' dropdown menu set to '(Auto)'. The interface includes 'Add Repository' and 'Add Branch' buttons, as well as 'Avanzado...' links for further configuration options.

- Nos dirigimos en el menú de las vistas y seleccionamos construir ahora



- Ahora nos dirigimos a nuestra consola de salida



- Ahora validamos que se haya creado satisfactoriamente

Salida de consola

```
Lanzada por el usuario daniel.perez
Running as SYSTEM
Ejecutando en el espacio de trabajo C:\Program Files (x86)\Jenkins\workspace\repositorio_git
using credential 22f5d524-090f-42b5-8a3a-42748a9b1a48
Fetching changes from the remote Git repository
Checking out Revision 30926e7af9c1fa51581488f4c205e237d5b8b07f (refs/remotes/origin/master)
Commit message: "Update_header.php"
First time build. Skipping changelog.
Finished: SUCCESS
```

- Adicionalmente en nuestra carpeta workspace donde quedan almacenados los proyectos

