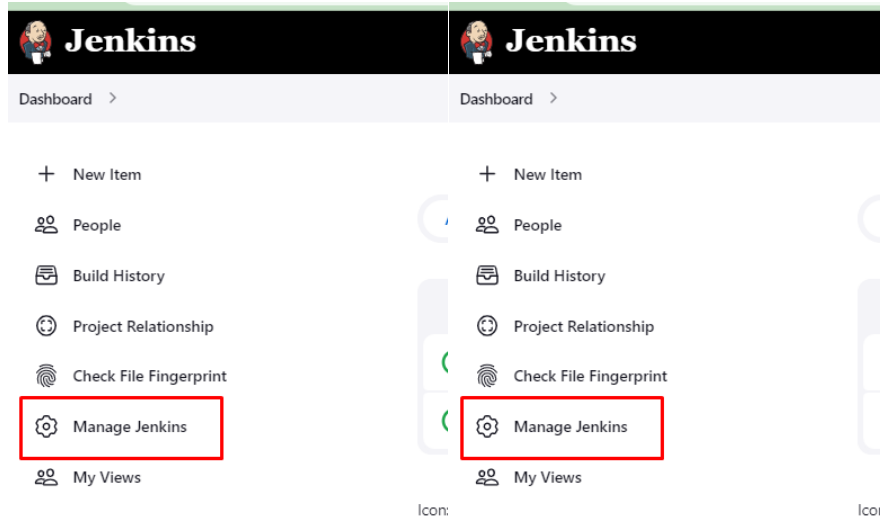


Practico Jenkins II

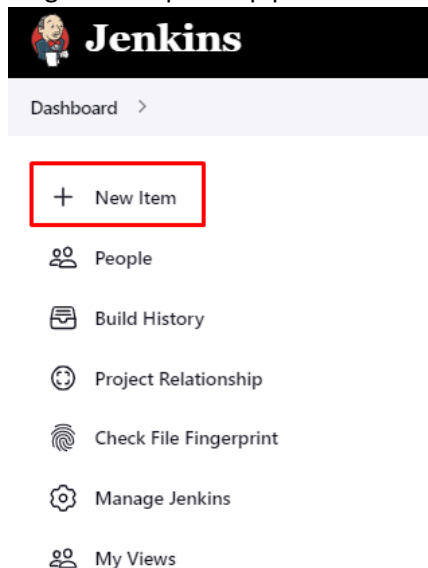
Objetivo: Crear un pipeline de Jenkins en groovy que levante una app en java con un “hola mundo”

Repo donde tiene un holamundo con el jenkinsfile <https://github.com/calamza/holamundo>

- 1- Levantar Jenkins en Docker como hicimos en clase
- 2- Hacer la instalación de java 6 o superior en el mismo contenedor y verificar la versión
- 3- En Jenkins conectar un agente a un Linux que tenga dockers engine (el motor de docker) (nos vamos a Jenkins manager y de ahí a nodos y agregamos el nodo con credenciales o llaves cruzadas, buscar en internet las diferentes formas de conectar)



- 4- Vamos a crear nuevo item y para iniciar un nuevo pipeline, le damos un nombre y elegimos la opción “pipeline”



Dashboard > All >

Enter an item name

pipele holamundo

Freestyle project
This is the central feature of Jenkins. Jenkins will build your project, c something other than software build.

Pipeline

Orchestrates long-running activities that can span multiple build age organizing complex activities that do not easily fit in free-style job ty

Multi-configuration project
Suitable for projects that need a large number of different configura etc.

Folder
Creates a container that stores nested items in it. Useful for grouping separate namespace, so you can have multiple things of the same ni

OK
Pipeline

- 5- Una vez creado le damos los parámetros iniciales básicos que nos interese, como por ej que no puedan correr más de 1 job en simultaneo o el tiempo de guardado de históricos etc, le damos guardar y ya con eso tenemos un job creado, aunque este vacío

Dashboard > pipeline holamundo >

Configuration

General

General

Advanced Project Options

Pipeline

Description

[Plain text] Preview

☐ Discard old builds ?

☐ Do not allow concurrent builds

☐ Do not allow the pipeline to resume if the controller restarts

☐ GitHub project

☐ Pipeline speed/durability override ?

- 6- Levantar un contenedor de nexus, iniciarlo y crear un usuario
7- Una vez hecho esto tenemos que ir a Jenkins y crear una credencial que va a ser la de nexus (manage Jenkins – manage credentials)

Dashboard > Manage Jenkins

Security

☐ Configure Global Security
Secure Jenkins; define who is allowed to access/use the system.

☐ Manage Credentials
Configure credentials

Search (CTRL+K)

Dashboard > Credentials

+ New Item

People
Build History
Project Relationship
Check File Fingerprint
Manage Jenkins
My Views

Build Queue

No builds in the queue.

Build Executor Status

Built-In Node

Credentials

T	P	Store ↓	Domain	ID
		Jenkins	(global)	ad3a6370-4ab1-4824-249302e56ffd
		Jenkins	(global)	9be718a3-ffc3-4b7e-a
		Jenkins	(global)	6339fe7b-d2f0-42ca-l

Stores scoped to Jenkins

P	Store ↓	Domains
	Jenkins	(global)

Como ven hay que hacer clic en la palabra Jenkins abajo que es el store donde se va a almacenar esa credencial

Search

Dashboard > Credentials > System >

+ New Item

People
Build History
Project Relationship
Check File Fingerprint
Manage Jenkins

System

Domain ↓	Descriptio
Global credentials (unrestricted)	Credential

Icon:

S

M

L

Ahora ahí

Dashboard > Credentials > System > Global credentials (unrestricted) >

↑ Back to credential domains

+ Add Credentials

Global credentials (unrestricted)

Credentials that should be available irrespective of domain spe

ID	Name
ad3a6370-4ab1-4824-b8d5-249302e56ffd	jenkins (contene
9be718a3-ffc3-4b7e-aaed-9bd5214cf005	jenkins (
6339fe7b-d2f0-42ca-8f61-b16a2fdcab50	jenkins (toolserv

Icon:

S

M

L

Y ahí está el lugar donde la van a crear, la idea es que uds traten de crearla (username and password) no es muy complejo pero en caso de dudas pueden googlear y van a tener respuestas de como hacerlo. Lo importante es que para llamar a esa credencial en un pipeline deben hacerlo a través del ID de la credencial el cual se crea solo o le

pueden poner un nombre amigable, uds solo deben poner el usuario y contraseña y si deciden ponerle un nombre al ID lo ponen sino se va a poner algo aleatorio.

Dashboard > Credentials > System > Global credentials (unrestricted) >

Username ?

☐ Treat username as secret ?

Password ?

ID ?

Description ?

Por ejemplo, ahí le puse ese nombre tal como figura en el jenkinsfile que les comparto en el repo de github

Dashboard > Credentials > System > Global credentials (unrestricted) >

↑ Back to credential domains

+ Add Credentials

Global credentials (unrestricted)

Credentials that should be available irrespective of domain specification to requirements matching.

ID	Name	Kind	Description
ad3a6370-4ab1-4824-b8d5-249302e56ffd	jenkins (Usuario jenkins del contenedor de jenkins)	SSH Username with private key	Usuari conter
9be718a3-ffc3-4b7e-aaed-9bd5214cf005	jenkins (Host toolserver1)	SSH Username with private key	Host t
6339fe7b-d2f0-42ca-8f61-b16a2fdcab50	jenkins (Usuario jenkins del toolserver1 (dockers01))	SSH Username with private key	Usuari (docke
nexus-credencial	admin/*****	Username with password	

- 8- En nexus tal como vieron en la clase del tema deben crear un Docker hosts y un repo de Maven releases

Repositories Manage repositories

+ Create repository

Name ↑	Type	Format	Status
docker	hosted	docker	Online
maven-central	proxy	maven2	Online - Ready to Connect
maven-public	group	maven2	Online
maven-releases	hosted	maven2	Online
maven-snapshots	hosted	maven2	Online
nuget-group	group	nuget	Online
nuget-hosted	hosted	nuget	Online
nuget.org-proxy	proxy	nuget	Online - Remote Unavailable <i>java.net.UnknownHostException: api.nuget.</i>

Ahora nos vamos a nuestro editor de texto por ej visual code o similar para armar nuestro jenkinsfile (recomiendo usar archivos jenkinsfile y no usar el cuadro de texto dentro del mismo Jenkins)

Nota: Tal como hablamos en clase podemos guardar nuestro Jenkinsfile dentro del mismo repo de la app que queremos compilar etc o podemos hacerlo en otro repo por separado. En este caso la idea es que lo dejemos en el mismo repo

Les dejo un repo con un holamundo hecho en java para compilar con Maven y un jenkinsfile de ejemplo, el mismo SOLO compila y tiene el código para subir a nexus

Hasta acá todo bastante simple el problema ahora es una particularidad que les comenté en clase de nexus para poder subir sobre el repo

El ejercicio lo vamos a dejar hasta acá nomas y en clase vamos a seguir con los siguientes pasos que hacer el build y el push del contenedor así lo hacemos juntos.