

# Pipeline Declarativo de Jenkins para la Gestión de Usuarios en Linux

## Propósito

Estos pipelines declarativos de Jenkins automatizan la creación y eliminación de usuarios del sistema Linux. Permite agregar usuarios con parámetros personalizados como el inicio de sesión, nombre completo y departamento, además de eliminar usuarios según su UID. También genera una contraseña temporal para el nuevo usuario y fuerza a cambiarla en el próximo inicio de sesión.

---

## Requisitos Previos

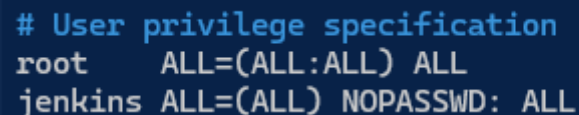
- Jenkins debe estar instalado y configurado.
- En caso que la ubicación del Jenkinsfile esté en un repositorio de GitHub, agregar la URL del repo al crear el job en Jenkins.
- Si es un repo privado generar un token de seguridad en GitHub y almacenarlo en las credenciales de Jenkins.
- El usuario Jenkins en Linux debe tener privilegios de `sudo` sin contraseña. Para ello ejecutar el siguiente comando:

```
sudo usermod -aG sudo jenkins
```

- O bien, editar el archivo sudoers para que no solicite contraseña al realizar comandos sudo en consola:

```
sudo visudo
```

- Agregar la siguiente línea debajo del usuario root y guardar:



```
# User privilege specification
root    ALL=(ALL:ALL) ALL
jenkins ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL
```

Figure 1: sudo-visudo-edit-cli

## Descripción General del Pipeline de Nuevos Usuarios

### Parámetros de Entrada

- **LOGIN:** Nombre de inicio de sesión para el nuevo usuario (por ejemplo, jperez).
- **NOMBRE:** Nombre del usuario (por ejemplo, Juan).
- **APELLIDO:** Apellido del usuario (por ejemplo, Perez).

- **DEPARTAMENTO:** Departamento (opciones: Contabilidad, Tecnología, Finanzas).
- **ADD\_TO\_SUDO:** Booleano para asignar privilegios de sudo.

**Pipeline NuevosUsuariosLinux**

This build requires parameters:

**login**  
Elija un nombre de usuario para login:  
jperez

**nombre**  
Nombre del nuevo usuario:  
Juan

**apellido**  
Apellido del nuevo usuario:  
Perez

**departamento**  
Departamento del nuevo usuario:  
finanzas

☐ **ADD\_TO\_SUDO**  
Seleccionar si el usuario tendrá privilegios de sudo:

Figure 2: jenkins-snapshot-1

## Ver mensajes de consola de salida

En la consola de Linux se puede verificar el usuario creado:

```
jperez:x:1004:1008:Juan Perez, finanzas:/home/jperez:/bin/bash
ubuntu@devopsbootcamp:~$ finger jperez
Login: jperez                      Name: Juan Perez
Directory: /home/jperez            Shell: /bin/bash
Office: finanzas
Never logged in.
No mail.
No Plan.
ubuntu@devopsbootcamp:~$ su - jperez
Password:
You are required to change your password immediately (administrator enforced).
Changing password for jperez.
Current password:
New password:
Retype new password:
jperez@devopsbootcamp:~$ pwd
/home/jperez
```

Figure 3: cli-login

## Descripción General del Pipeline de Eliminar Usuarios

### Parámetros de Entrada

- **USER\_\_UID:** Número de identificador del usuario a remover.

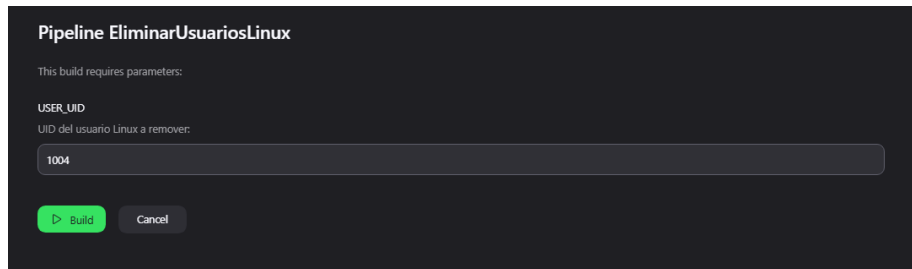


Figure 4: jenkins-snapshot-2

### Ver mensajes de consola de salida

En la consola de Linux se puede verificar que el usuario ha sido removido del sistema:

```
ubuntu@devopsbootcamp:~$ finger jperez
finger: jperez: no such user.
ubuntu@devopsbootcamp:~$ cd ..
ubuntu@devopsbootcamp:/home$ ls -l
total 12
drwxr-x--- 3 devops devops 4096 Nov  7 20:26 devops
drwxr-x--- 2 fpaez  fpaez  4096 Nov 18 19:55 fpaez
drwxr-x--- 9 ubuntu ubuntu 4096 Nov 18 18:48 ubuntu
ubuntu@devopsbootcamp:/home$ cat /etc/group | grep jperez
ubuntu@devopsbootcamp:/home$ locate jperez
ubuntu@devopsbootcamp:/home$ _
```

Figure 5: cli-deleted-user-cli

### Manejo de Errores

- **Permiso denegado:** Verifique que el usuario de Jenkins tenga los privilegios correctos de `sudo`.
- **El usuario ya existe:** Asegúrese de que el parámetro `LOGIN` sea único.

### Referencias

- Documentación sobre Sintaxis de Pipeline Declarativo de Jenkins