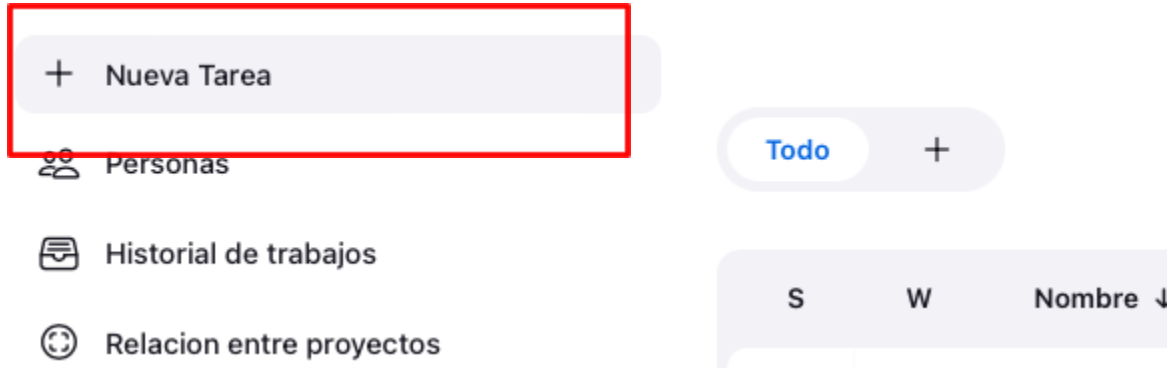


Entrega 1

Creación del pipeline:

En el menú principal de Jenkins, nos dirigimos hacia la creación de una nueva tarea.



Ingresamos el nombre de la nueva “tarea” y hacemos click en “ok”

A screenshot of the 'Enter an item name' dialog box in Jenkins. The input field is empty and highlighted with a red rectangular box. Below the input field, a red error message reads: '» This field cannot be empty, please enter a valid name'. Below the dialog box, there is a list of options with icons: 'Crear un proyecto de estilo libre', 'Pipeline', 'Crear un proyecto multi-configuración', 'Folder', 'Multibranch Pipeline', and 'Organization Folder'. At the bottom left, there is a blue button labeled 'OK' which is also highlighted with a red rectangular box. Below the 'OK' button, there is a text prompt: 'if you want to create a new item from other existing, you can use this option:'.

Dentro del menú de configuración para la creación de pipeline, no dirigiremos hacia el final de la pagina, específicamente en la seccion de “pipeline”

Pipeline

Definition

Pipeline script

Script ?

```
1 def CLAVE
2
3 - pipeline {
4     agent any
```

Código:

//Definimos variable que almacenará la clave aleatoria después generada
def CLAVE

```
pipeline {
    agent any
```

// Definimos el formulario

```
parameters{
    string(name:'Nombre')
    string(name:'Apellido')
    string(name:'Email')
    // Para los grupos creamos una lista
    choice(name:'Grupo', choices:['tecnologia','finanzas','contabilidad'])
}
```

// Instalación del paquete que generará la clave provisional

```
stages{
    stage('Intalacion_paquetes'){
        steps{
            script {
                sh('sudo apt install pwgen')
            }
        }
    }
}
```

// Creación de los grupos

```
stage('Creacion_Grupos'){
    steps{
        script{
            def existe = sh(script:"getent group ${params.Grupo}", returnStatus: true)
            if(existe != 0){ // Si el grupo no existe, será creado
                sh "sudo addgroup ${params.Grupo}"
            }
        }
    }
}
```

```

    }

    }

}

// Creación del usuario
stage('Nuevo_Usuario'){
    steps{
        script{
            // Creamos usuario
            sh "sudo useradd ${params.Nombre}_${params.Apellido}"
            // Generamos una clave aleatoria de 12 dígitos
            CLAVE = sh (script: "pwgen -s 12 1", returnStdout: true).trim()
            // Configuramos la nueva clave al usuario
            sh "echo '${params.Nombre}_${params.Apellido}:${CLAVE}' | sudo chpasswd"
            echo "CLAVE: ${CLAVE}"

        }
    }
}

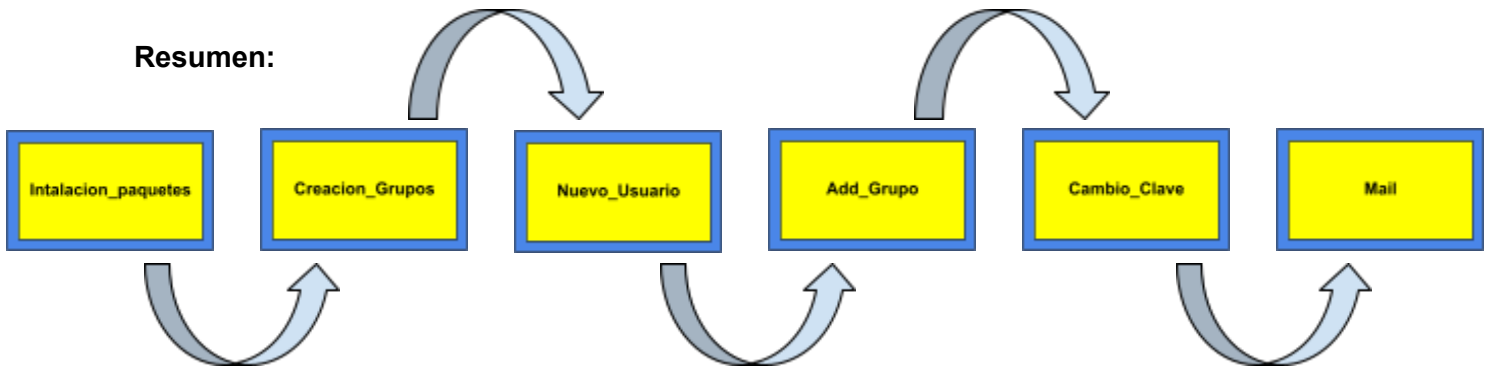
// Agregamos usuario al grupo
stage('Add_Grupo'){
    steps{
        script{
            sh "sudo usermod -g ${params.Grupo} ${params.Nombre}_${params.Apellido}"
        }
    }
}

// Forzamos el cambio de clave al usuario en su primer inicio de session
stage('Cambio_clave'){
    steps{
        script{
            sh "sudo chage -d0 ${params.Nombre}_${params.Apellido}"
        }
    }
}

```

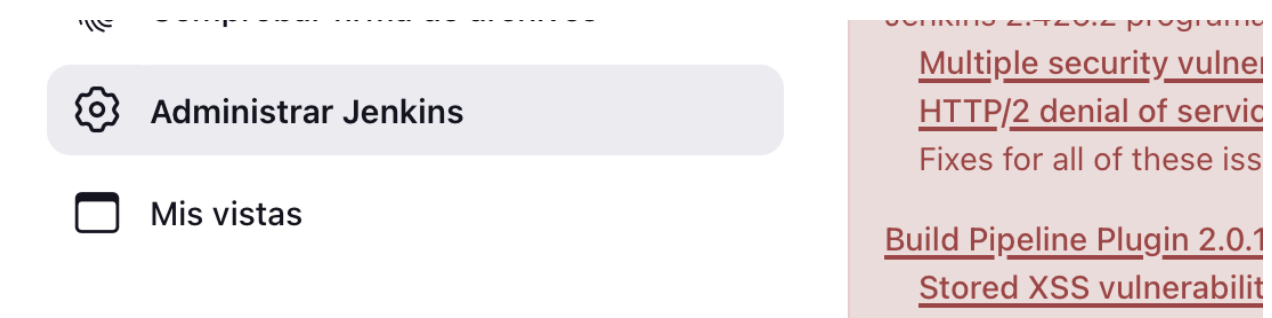
```
// Enviamos mail con usuario y contraseña al usuario
stage('Mail'){
  steps{
    emailx(attachLog: true,
      body: 'Hola, se consta el envio del usuario y contraseña
      (${params.Nombre}_${params.Apellido} : ${CLAVE})',
      subject: 'Equipo de infraestructura: Usuario y Contraseña ',
      to: "${params.Email}")
  }
}
}
```

Resumen:

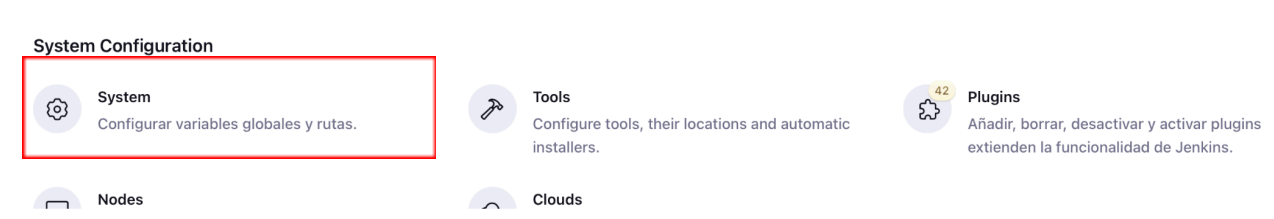


Configuración de Mail (Extended E-mail Notification)

Sobre el menú principal de Jenkins, nos dirigimos hacia “Administrar Jenkins”.



Ingresamos a la sección de sistemas “System”.



Ingresamos correo, con el cual enviaremos la notificación

SMTP server

SMTP Port

Definimos el puerto SMTP, en este caso el puerto: 465

SMTP Port

Avanzado ▾ Edited

Definimos el tipo de texto a enviar, en este caso será un texto plano, aunque también puede ser un texto con formato HTML para una mejor personalización.

Default Content Type ?

Configuramos el servidor saliente

Servidor de correo saliente (SMTP)

Ingresamos en la casilla de configuración avanzada, el cual nos desplegara otro formulario con datos que anteriormente ingresamos, pero volvemos a ingresar (Usuario y Puerto), pero con la diferencia de que ahora es necesario el ingreso de la contraseña del Usuario.

Avanzado ^

Edited

☒ Use SMTP Authentication ?

Nombre de usuario

batubasilio69@gmail.com

Contraseña

Concealed

Change Password

☒ Usar seguridad SSL ?

☐ Usar seguridad TLS (STARTTLS)

Puerto de SMTP ?

465

Dirección para la respuesta

Juego de caracteres

UTF-8

Seleccionamos para poder probar su correcta funcionalidad ingresando un correo electrónico.

☒ Probar la configuración enviando un correo de prueba

Dirección para el correo de prueba

Hacemos click en "Probar configuración"

Probar configuración

Si todo está correcto, el mensaje debería haber llegar a destino



Dirección no configurada todavía
Test email #2 18:26
This is test email #2 sent from Jen...

Configuración de usuario jenkins

Como anteriormente se detalló en el pipeline, el uso del comando sudo (comando para la ejecución de llamadas al sistema para usuarios administradores), el uso de la contraseña para la ejecución de cada comando siempre se hace presente, por lo que el flujo de ejecución del pipeline siempre se verá interrumpido por falta de permisos . Pero para poder evitar esto y que Jenkins pueda seguir con su ejecución, debemos modificar el archivo **/etc/sudoers.tmp**.

1. Ejecutamos el comando “visudo”
2. Nos dirigimos a l parte de especificación de privilegios de usuarios

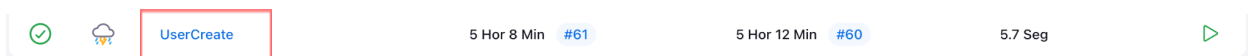
```
# User privilege spec ification
root ALL=(ALL:ALL) ALL
master ALL=(ALL:ALL) ALL
```

3. Ingresamos la siguiente sentencia:
 - a. jenkins ALL=(ALL:ALL) NOPASSWD:ALL
 - b. NOPASSWD:ALL → Especificamos que este usuario no ingrese la clave cada vez que ejecuta un comando como sudo.

```
# User privilege spec ification
root ALL=(ALL:ALL) ALL
master ALL=(ALL:ALL) ALL
jenkins ALL=(ALL:ALL) NOPASSWD:ALL
```

Caso de prueba

En la sección principal, nos debemos dirigir hacia la tarea que creamos y hacemos click en su nombre.



Y damos click en construir:

▶ Build with Parameters

-

Completamos el formulario con los datos del usuario correspondiente y ejecutamos el pipeline

Pipeline UserCreate

Esta ejecución requiere parámetros adicionales:

Nombre

Bautista

Apellido

Basilio

Email

BATUBASILIO@HOTMAIL.COM

Grupo

✓ tecnología
finanzas
contabilidad

Ejecución

Cancel

Verificamos la creación del usuario

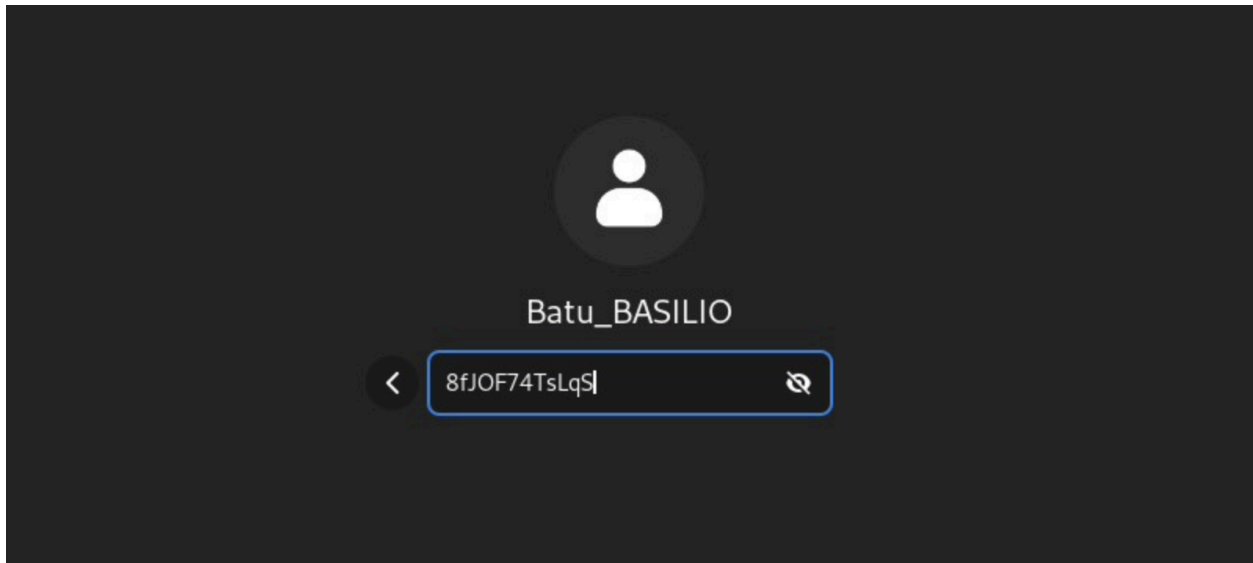
Stage View

	Intalacion_paquetes	Creacion_Grupos	Nuevo_Usuario	Add_Grupo	Cambio_clave	Mail
Average stage times: (Average full run time: ~5s)	1s	447ms	624ms	186ms	178ms	80ms
#64 mar. 22 18:57 No Changes	1s	697ms	1s	570ms	659ms	101ms

Clave generada

```
[Pipeline] echo  
8fJ0F74TsLqS  
[Pipeline] }
```


Iniciamos con el usuario creado



Verificamos que el usuario deba cambiar la contraseña

