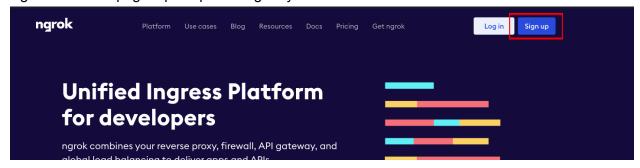
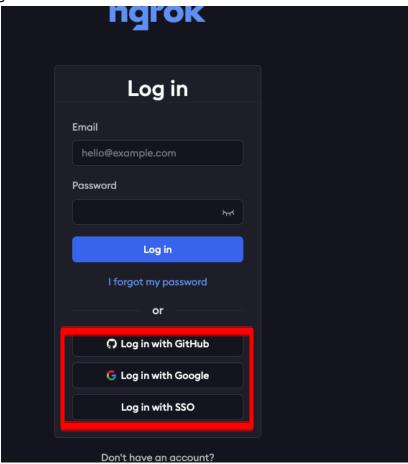
Entrega 2

Instalación de Ngrok:

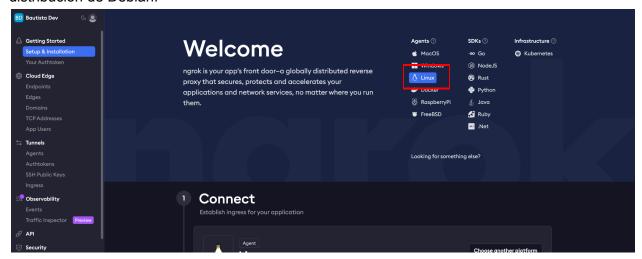
Ingresamos a la página principal de Ngrok y creamos una cuenta en el servicio:



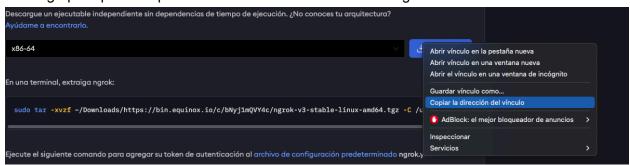
Ngrok nos facilita el registro, dándonos la oportunidad de poder registrarnos con nuestras cuentas de Google o Github:



Una vez dentro del menú principal de Ngrok, debemos elegir un sistema operativo en el cual configuraremos e instalaremos Ngrok. En este caso se elegirá Linux, preferentemente la distribución de Debian.



Nos dirigimos hacia la pestaña de descarga y hacemos click derecho sobre el botón azul de descarga para poder copiar la dirección del vinculo de descarga.



Con el uso del comando wget (paquete que debe ser preinstalado), descargamos los archivos de instalación que la página nos provee:

wget https://bin.equinox.io/c/bNyj1mQVY4c/ngrok-v3-stable-linux-amd64.tgz

```
root@c13eb118750f:/# wget https://bin.equinox.io/c/bNyj1mQVY4c/ngrok-v3-stable-linux-amd64.tgz
```

Una vez descargado el archivo .tar, debemos descomprimirlo y redirigir el archivo ejecutable hacia el directorio de archivos binario del usuario "/usr/local/bin".

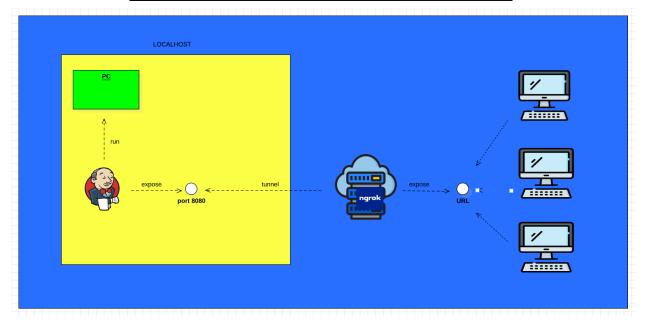
tar -xvzf ~/Downloads/https://bin.equinox.io/c/bNyj1mQVY4c/ngrok-v3-stable-linux-amd64.tgz -C/usr/local/bin

Por último debemos agregar el token de autenticación, que enlaza nuestro entorno local con nuestra cuenta de Ngrok. Ejecutamos el siguiente comando:



Ya terminado los pasos anteriores, podremos colocar nuestra aplicación en línea en un dominio efímero y poder compartilo con otros usuario/personas.

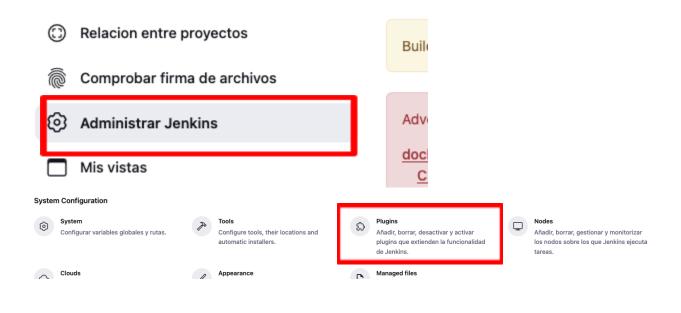
```
ngrok http http://localhost:8080
```



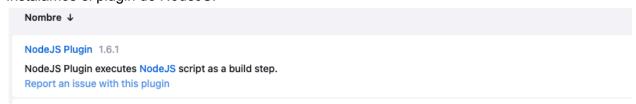
Creación del pipeline

Para poder crear nuestro pipeline, primero debemos instalar los plugins o extensiones que necesitamos, los cuales sean compatibles con el código de la aplicación que queremos testear en el pipeline.

Ingresamos en el administrador de Jenkins > Plugins



Instalamos el plugin de NodeJS:

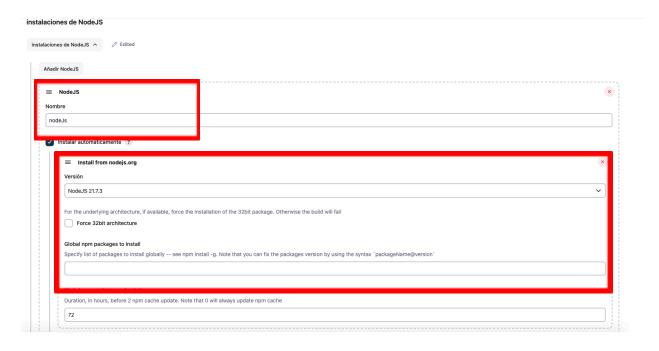


Una vez instalada la extensión, debemos descargar una versión de NodeJS el cual utilizaremos para ejecutar los comandos necesarios en nuestro pipeline.

Para ello ingresados en Administrador de jenkins > Tools



Nos dirigimos hacia la sección de NodeJS, Ingresamos un nombre de esa instancia del paquete y la versión del paquete y damos guardar

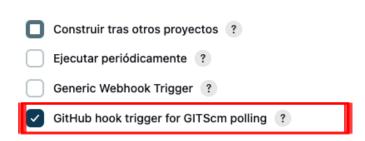


Una vez terminada la descarga e instalación de la versión de nodeJS, vamos a crear el pipeline.

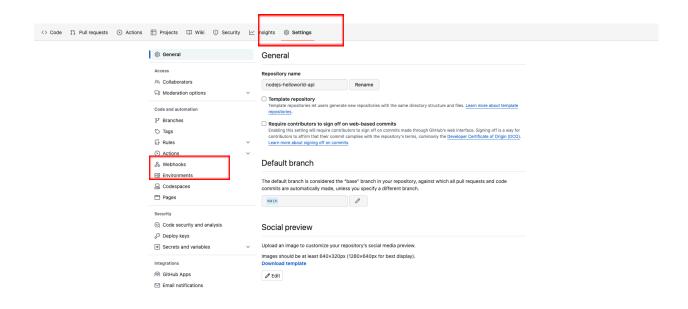
```
pipeline{
  agent any
  tools{
     nodejs "nodeJs" // definimos cual es la versión de node que vamos a usar
  }
  stages{
     stage('clone repository'){
       steps{
         //clonamos el repositorio
          git branch: 'main', credentialsId: 'Bautistadev', url: 'https://github.com/Bautistadev/nodejs-helloworld-api.git'
       }
    }
     stage('install'){
       steps{
        // instalamos las dependencia que utiliza nuestra aplicación
          sh 'npm install'
       }
    }
     stage('test'){
       steps{
        //Testeamos la aplicacion
          sh 'npm test'
       }
    }
     stage('docker build'){
       steps{
          script{
           //Construimos la imagen
            docker.image("nodejs-helloworld-api:v${BUILD_NUMBER}")
         }
       }
    }
  }
  post{
     always{
       echo 'Pipeline finalizado'
    }
     success{
       echo 'Ejecucion exitosa !!'
     failure{
       script{
          if(currentBuild.result == 'FAILURE'){
            echo 'EL STAGE : '+env.STAGE_NAME+ ' HA FALLADO'
         }
       }
    }
  }
}
```

En la sección de construcción de triggers (Build Triggers). Seleccionamos la opción "GitHub hook trigger for GITScm polling"

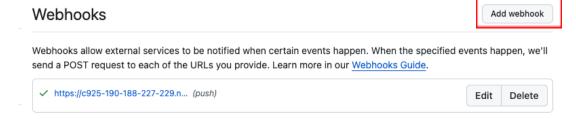
Build Triggers



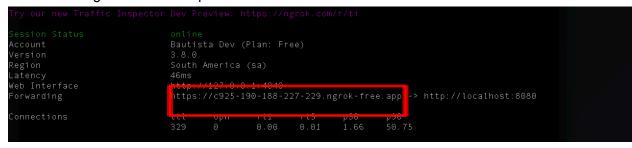
Para poder ejecutar nuestro pipeline, cada vez que alguien realice un cambio en nuestro repositorio por medio de una sentencia push o commit sobre cierta rama/branch. Una de las soluciones es utilizar Github Webhook. Para ello debemos dirigirnos a nuestro repositorio distribuido en Github y en el apartado de Setting, seleccionar la opción de WebHooks.



Hacemos click en "Add webhook"

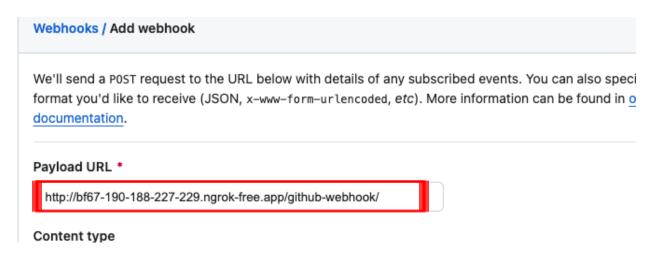


Y una vez en el menu de creacion de webhooks, debemos ingresar la url arrojada por el servidor de Ngrok o dominio que estemos utilizando



(Recomendado eliminar la S de la sentencia https al final de la cadena)

Copiamos la url y le concatenamos la cadena "/github-webhook/"



Y dependiendo de la situación tenemos la posibilidad de configurar el tipo de evento de nuestro disparador.

Which events would you like to trigger this webhook?	
O Just the push event.	
O Send me everything.	
 Let me select individual events. 	
☐ Branch or tag creation Branch or tag created.	☐ Branch or tag deletion Branch or tag deleted.
☐ Branch protection configurations All branch protections disabled or enabled for a repository.	☐ Branch protection rules Branch protection rule created, deleted or edited.
☐ Check runs Check run is created, requested, rerequested, or completed.	Check suites Check suite is requested, rerequested, or completed.
Code scanning alerts Code Scanning alert created, fixed in branch, or closed	Collaborator add, remove, or changed Collaborator added to, removed from, or has changed permissions for a repository.
Commit comments Commit or diff commented on.	☐ Dependabot alerts Dependabot alert auto_dismissed, auto_reopened, created, dismissed, reopened, fixed, or reintroduced.
Deploy keys A deploy key is created or deleted from a repository.	☐ Deployment statuses Deployment status updated from the API.
■ Deployments Repository was deployed or a deployment was deleted.	☐ Discussion comments Discussion comment created, edited, or deleted.
■ Discussions Discussion created, edited, closed, reopened, pinned, unpinned, locked, unlocked, transferred, answered. unanswered. labeled, unlabeled, had	Forks Repository forked.

Por último damos en guardar. Y hacemos una prueba modificando el repositorio, agregando un Dockerfile a este y veremos como nuestro servidor Jenkins a la escucha de este cambio, ejecuta el pipeline correspondiente.

