

{name: Build and Publish}
Este es el nombre del Pipeline

```
{
       on:
       workflow_dispatch:
       push:
              branches:
              - main
}
El pipeline se ejecutará en dos situaciones:
workflow_dispatch: Esto permite iniciar manualmente el pipeline desde la interfaz de
GitHub.
push en la rama main: Cuando se realice un push en la rama main, lo que generalmente
significa que se ha realizado una actualización en el código y se desea ejecutar el pipeline
automáticamente.
El pipeline consta de dos trabajos (jobs):
build y deploy
Job 1: build
Este trabajo se encarga de compilar y publicar la aplicación .NET Core.
{
build:
       runs-on: ubuntu-latest
       steps:
       - name: Checkout code
       uses: actions/checkout@v3
       - name: Setup .NET Core
       uses: actions/setup-dotnet@v3
       with:
       dotnet-version: 7.0.x
       - name: Restore dependencies
       run: dotnet restore
       - name: Build
       run: dotnet build --configuration Release
       - name: Publish
       run: dotnet publish --configuration Release --output ./publish
       - name: Upload Artifacts
       uses: actions/upload-artifact@v3
       with:
```

name: app

```
path: ./publish }
```

runs-on: ubuntu-latest: Indica con que SO se inicia el runner.

steps: indica cuales son los pasos del job.

Checkout code: Este paso utiliza la acción actions/checkout para clonar el repositorio de GitHub en la máquina virtual de GitHub Actions, lo que permite que el código esté disponible para su procesamiento.

Setup .NET Core: Configura el entorno de .NET Core en la máquina virtual con la versión 7.0.x.

Restore dependencies: Ejecuta dotnet restore para restaurar las dependencias necesarias para la aplicación.

Build: Ejecuta dotnet build para compilar el código de la aplicación en la configuración Release.

Publish: Ejecuta dotnet publish para publicar la aplicación en la carpeta ./publish en formato Release.

Upload Artifacts: Utiliza la acción actions/upload-artifact para subir la carpeta ./publish como un "artefacto" que se utilizará en el siguiente trabajo.

```
Job 2: deploy
```

Este trabajo se encarga de descargar los artefactos generados en el trabajo anterior y realizar alguna operación de despliegue (en este caso, simplemente muestra "Deploy" como un ejemplo).

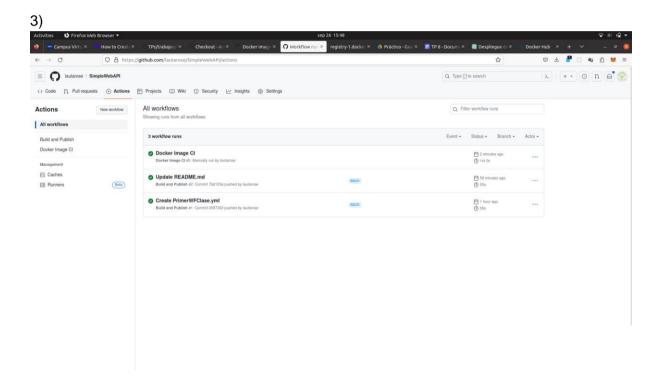
```
{
    deploy:
    needs: build
    runs-on: ubuntu-latest

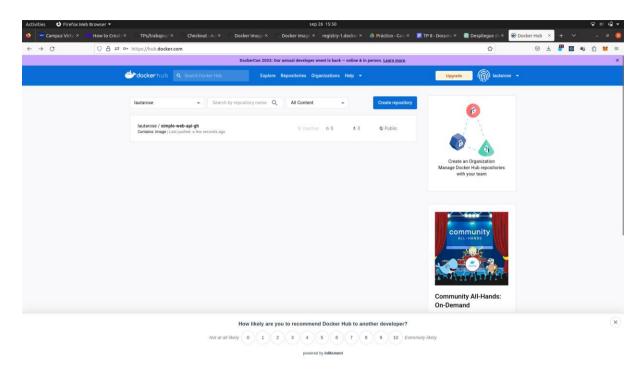
    steps:
    - name: Download Artifacts
    uses: actions/download-artifact@v3
    with:
    name: app
    - name: Output contents
    run: ls
    - name: Deploy to Server
    run: |
        echo "Deploy"
}
```

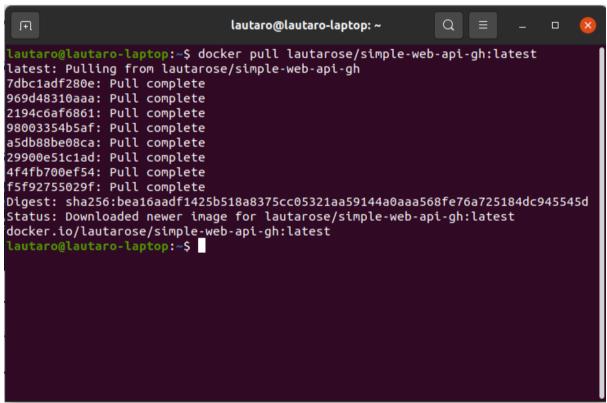
Download Artifacts: Utiliza la acción actions/download-artifact para descargar los artefactos generados en el trabajo anterior. En este caso, descarga la carpeta ./publish que contiene la aplicación publicada.

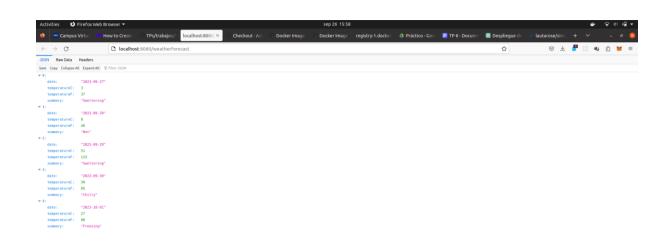
Output contents: Ejecuta ls para listar el contenido del directorio actual. Esto se hace como un ejemplo y puede personalizarse según las necesidades de tu despliegue real.

Deploy to Server: Ejecuta un comando (en este caso, simplemente muestra "Deploy") que representa una acción de despliegue en un servidor. En este paso, puedes agregar comandos específicos para desplegar tu aplicación en tu servidor de destino.





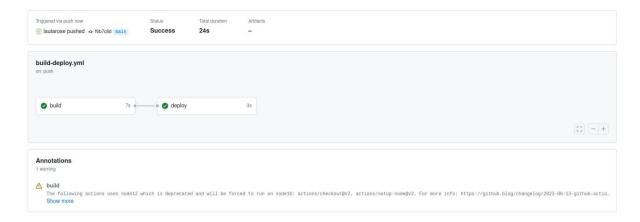




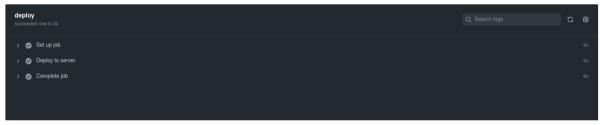
```
1
       name: Build and Deploy
 2
 3
      on:
 4
         push:
 5
           branches:
 6
             - main
 7
 8
       jobs:
9
         build:
10
           runs-on: ubuntu-latest
11
12
           steps:
13
           - name: Checkout code
14
             uses: actions/checkout@v2
15
16
           - name: Install Node.js and npm
17
             uses: actions/setup-node@v2
18
             with:
19
              node-version: 14
20
21
          - name: Install dependencies
22
             run: npm install
23
24
          - name: Build and Bundle
25
             run: npm run build
26
27
         deploy:
28
           needs: build
29
           runs-on: ubuntu-latest
30
31
           steps:
           - name: Deploy to server
33
             run:
34
               echo "Deploy"
```

Commiteamos:

1 workflow run		Event →	Status -	Branch →	Actor →
Update README.md Build and Deploy #2: Commit f6b7c8d pushed by lauterose	main		now in progres	ss	
	main		⊟ 1 minute a ♂ 27s	ago	





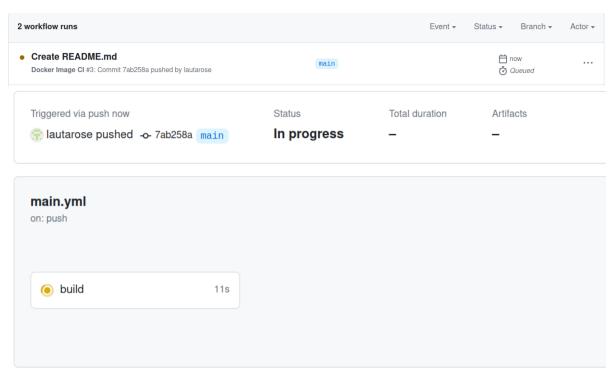


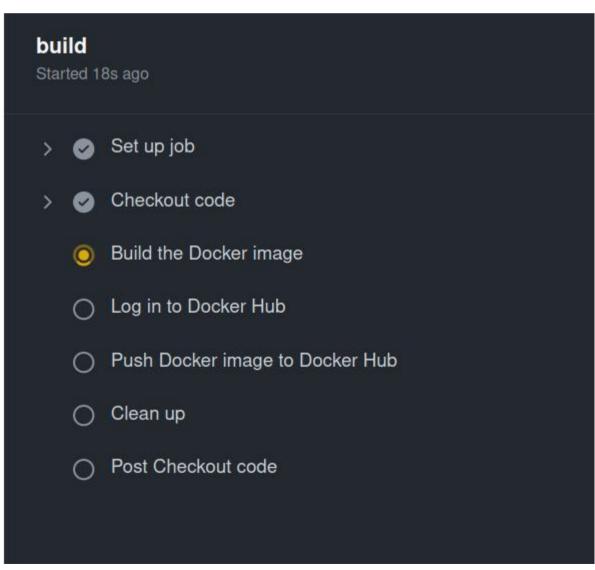
Dockerfile:

Workflow .yml:

```
name: Docker Image CI
3
 4
       workflow_dispatch:
5
      push:
         branches: [ "main" ]
 6
8
10
        runs-on: ubuntu-latest
        steps:
11
12
         - name: Checkout code
13
           uses: actions/checkout@v3
14
15
         - name: Build the Docker image
          run: docker build . --file Dockerfile --tag ${{ secrets.DOCKERHUB_USERNAME }}/node-api-gh:latest
16
17
18
         - name: Log in to Docker Hub
          run: docker login -u ${{ secrets.DOCKERHUB_USERNAME }} -p ${{ secrets.DOCKERHUB_PASSWORD }}
19
21
         - name: Push Docker image to Docker Hub
22
          run: |
23
             docker push ${{ secrets.DOCKERHUB_USERNAME }}/node-api-gh:latest
24
         - name: Clean up
26
          run: docker logout
            if: always() # Se ejecutará incluso si un paso anterior falla
27
```

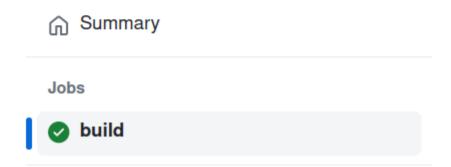
Commiteamos:

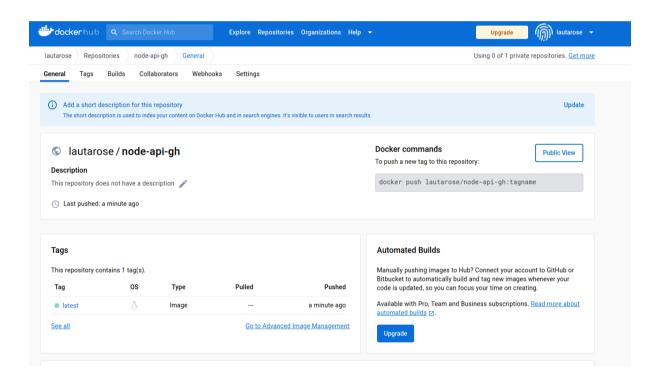




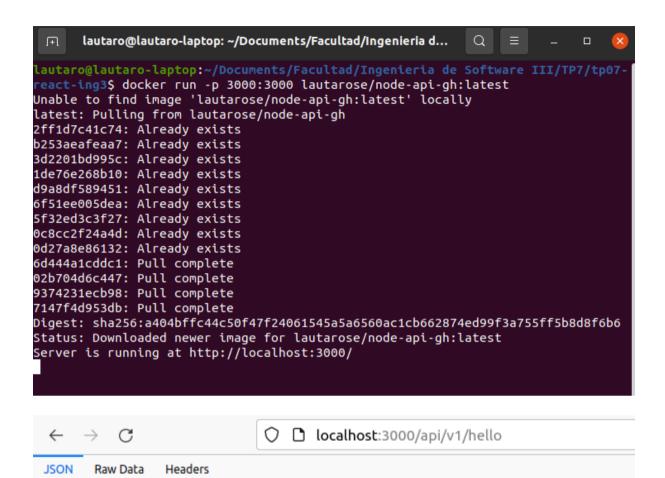
← Docker Image CI







Probamos correr la imagen:



Repo:

https://github.com/lautarose/tp07-react-ing3

Save Copy Collapse All Expand All Trilter JSON

message: "Hello, World!"