

02_actividad_hello_world

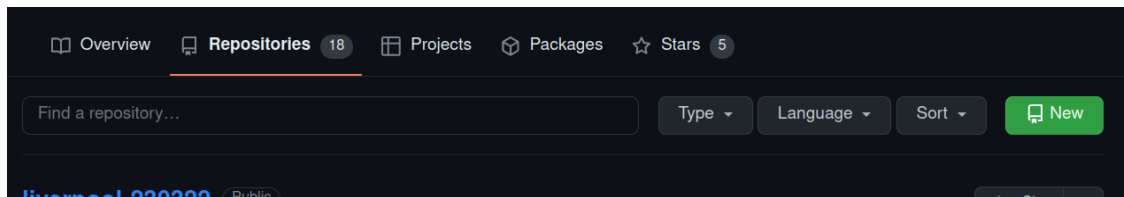
May 16, 2023

1 Actividad: “Hello world”.

Nota: Es requisito necesario que el asistente cuente con acceso a una cuenta personal de *Github*.

1.1 Creación de un repositorio en *GitHub*.

- Seleccionar en la pestaña de repositorios el botón de **New**.



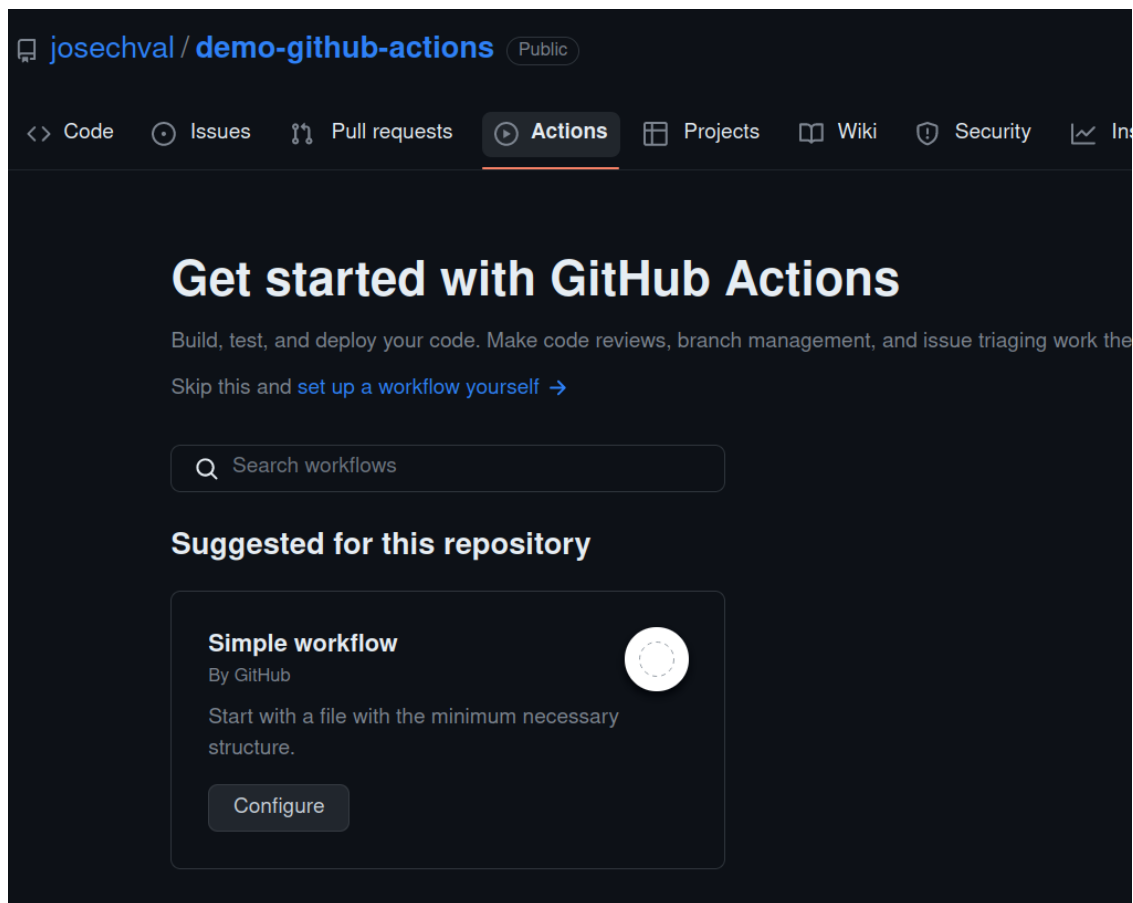
- Se recomienda que el repositorio sea público. En este caso, el repositorio se llama `demo-github-actions`.

A screenshot of the 'Create a new repository' form in GitHub. The form has the following fields and options:

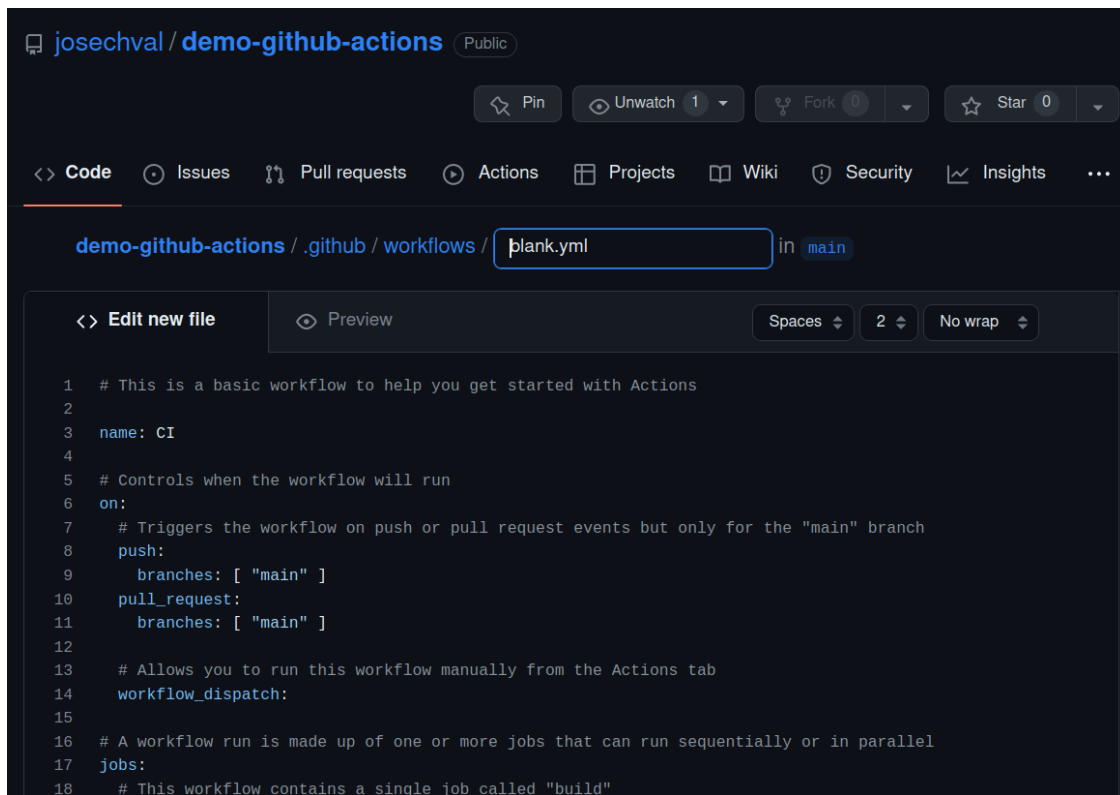
- Owner ***: A dropdown menu showing 'josechval'.
- Repository name ***: A text input field containing 'demo-github-actions'. Below it, a green checkmark indicates 'demo-github-actions is available.'
- Description (optional)**: A large text area for a description.
- Visibility**: Two radio buttons. 'Public' is selected, with the description 'Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.' 'Private' is unselected, with the description 'You choose who can see and commit to this repository.'
- Initialize this repository with:**
 - ☐ **Add a README file**: This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)
 - Add .gitignore**: A dropdown menu showing '.gitignore template: None'.

1.2 Crear un *workflow* simple.

- Seleccionar la pestaña Actions del repositorio recién creado.



- Seleccionar el botón Configure de la opción Simple workflow.
- Al seleccionar la opción, se creará el archivo `.github/workflows/blank.yml` que contiene la plantilla básica de un *workflow* simple.



- El código generado es el siguiente:

```
# This is a basic workflow to help you get started with Actions
```

```
name: CI
```

```
# Controls when the workflow will run
```

```
on:
```

```
# Triggers the workflow on push or pull request events but only for the "main" branch
```

```
push:
```

```
  branches: [ "main" ]
```

```
pull_request:
```

```
  branches: [ "main" ]
```

```
# Allows you to run this workflow manually from the Actions tab
```

```
workflow_dispatch:
```

```
# A workflow run is made up of one or more jobs that can run sequentially or in parallel
```

```
jobs:
```

```
# This workflow contains a single job called "build"
```

```
build:
```

```
# The type of runner that the job will run on
```

```
runs-on: ubuntu-latest
```

```
# Steps represent a sequence of tasks that will be executed as part of the job
```

steps:

```
# Checks-out your repository under $GITHUB_WORKSPACE, so your job can access it  
- uses: actions/checkout@v3
```

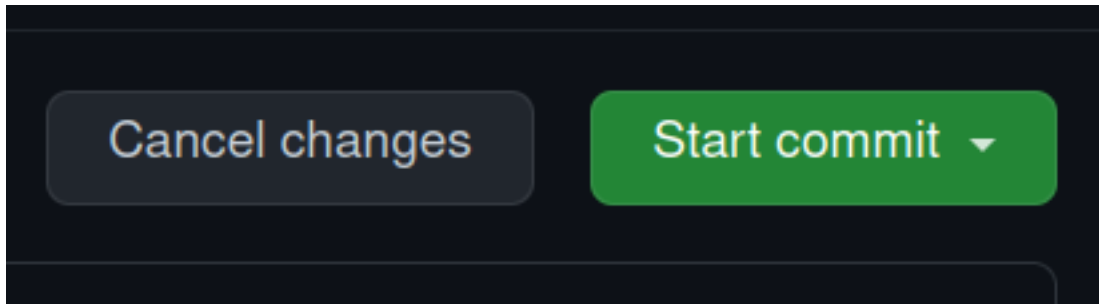
```
# Runs a single command using the runners shell
```

```
- name: Run a one-line script  
  run: echo Hello, world!
```

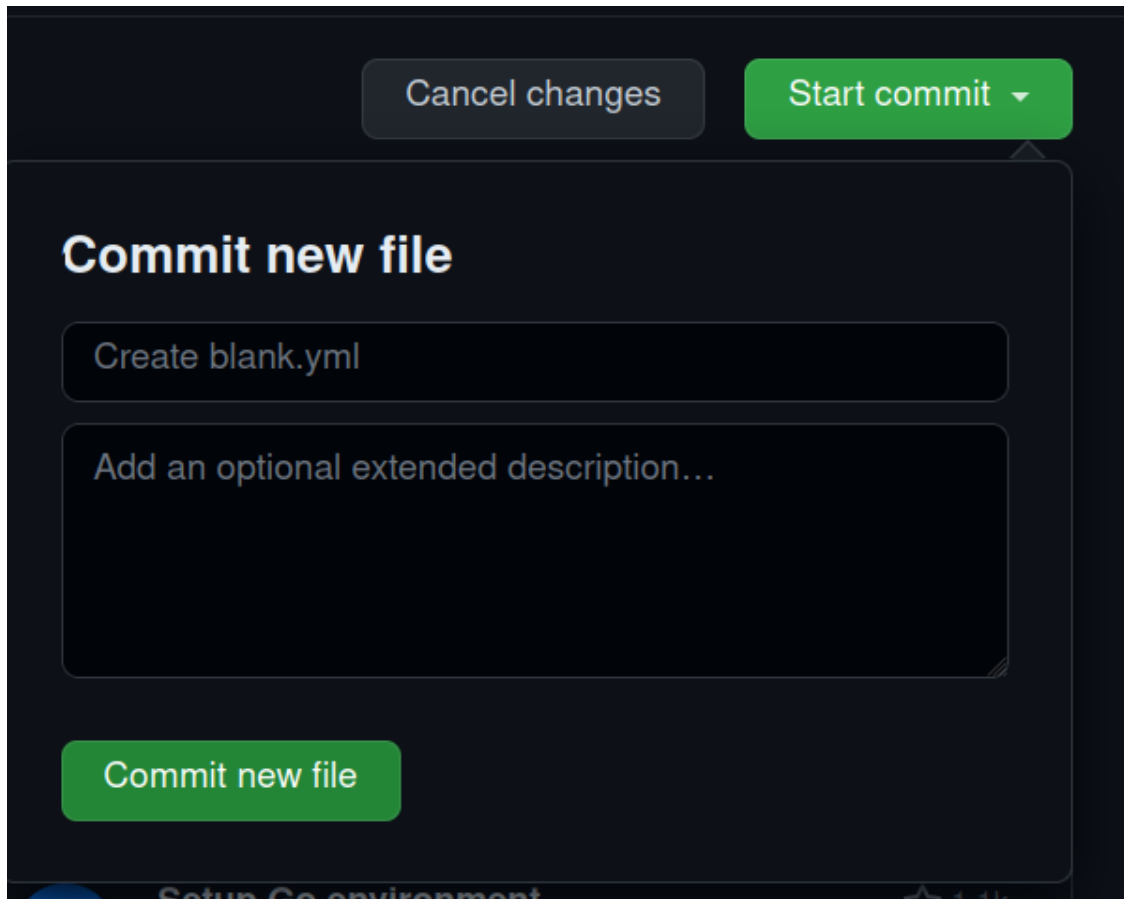
```
# Runs a set of commands using the runners shell
```

```
- name: Run a multi-line script  
  run: |  
    echo Add other actions to build,  
    echo test, and deploy your project.
```

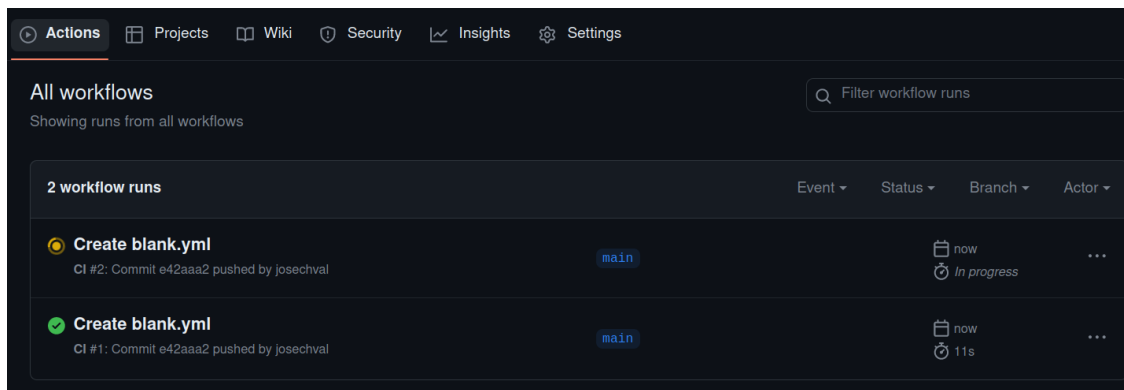
- Seleccionar el botón `Start commit`.



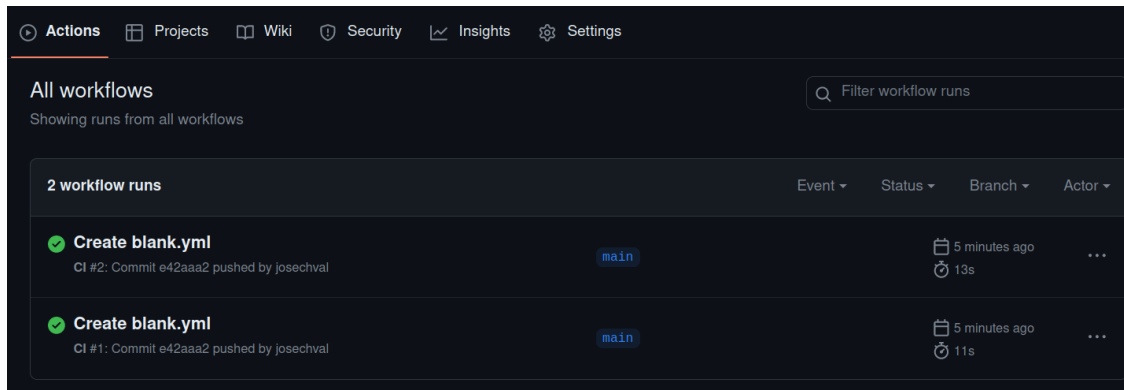
- Seleccionar el botón `Commit new file`.
- Este *commit* desencadenará la ejecución del *workflow*.



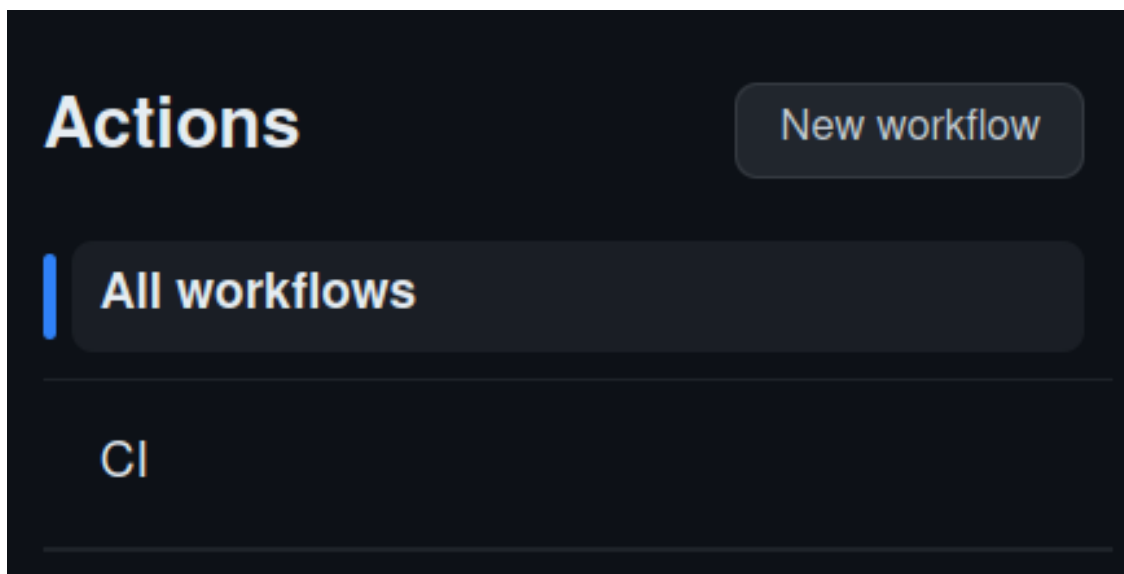
- Al seleccionar la pestaña **Actions** se podrá observar la ejecución del *workflow* que se desencadenó al hacer el *commit*. Si se hace lo suficientemente rápido, se verá el proceso ejecutándose (mostrando un ícono animado en color anaranjado).



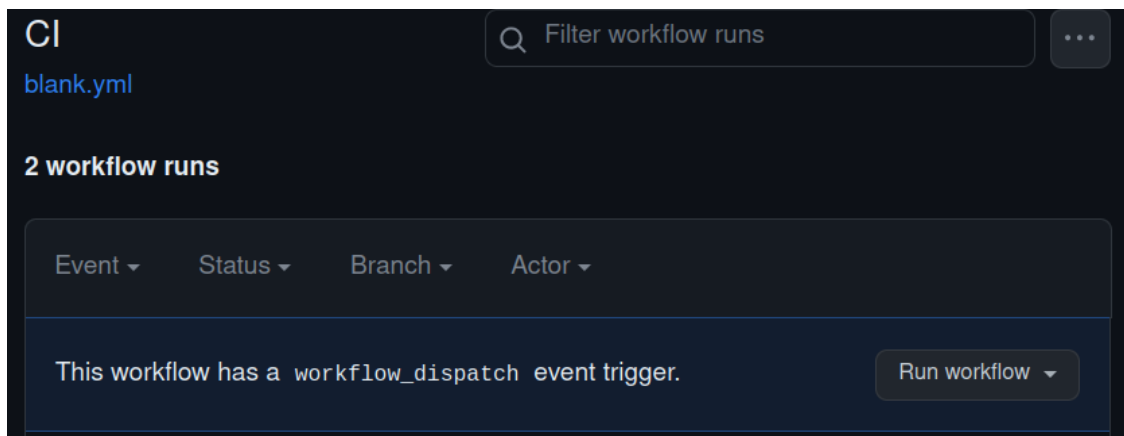
- Es necesario esperar a que termine la ejecución de los *workflows* (ícono verde).



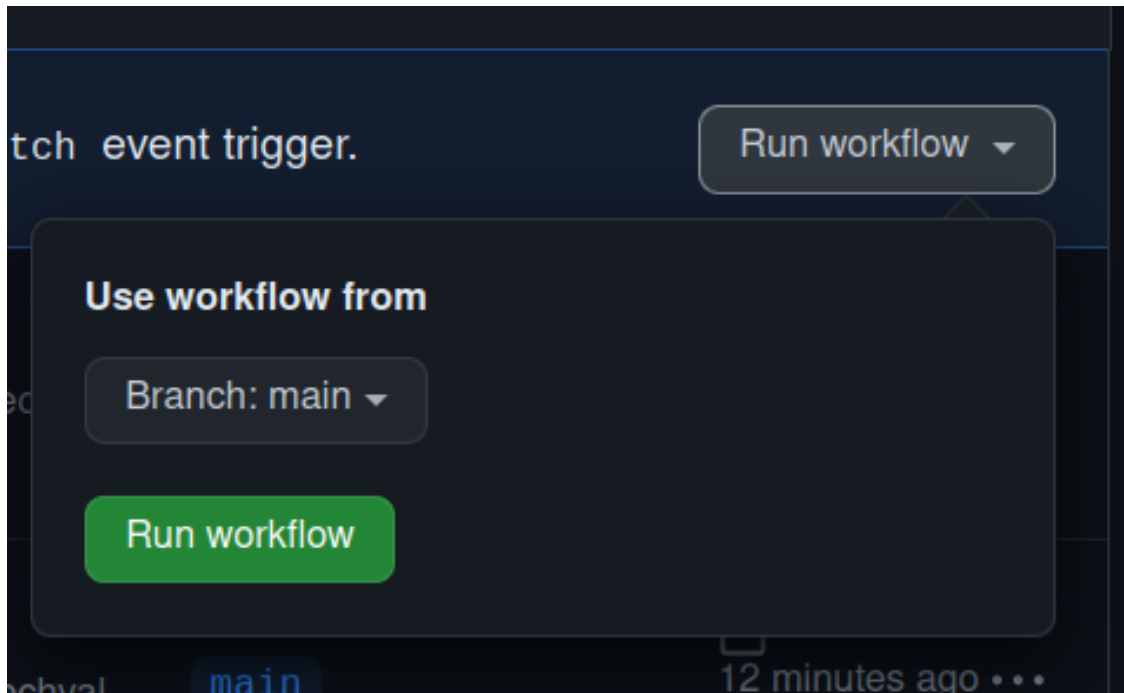
- Seleccione la opción CI localizada a la izquierda de la pantalla.



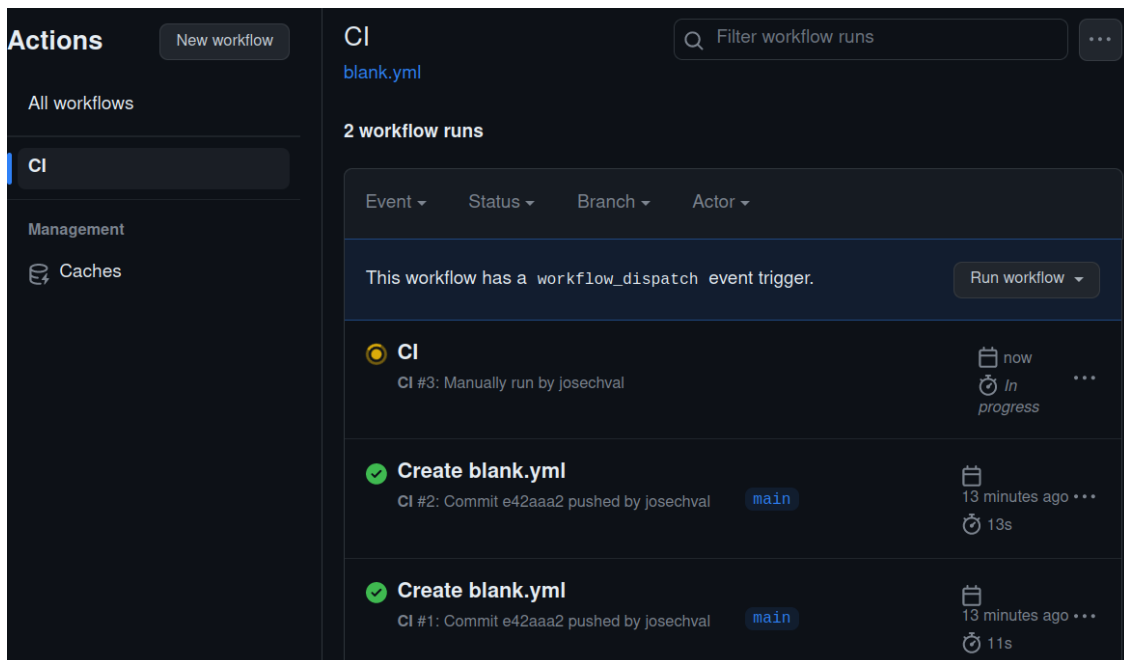
- El *workflow* está configurado para activarse de forma manual mediante un *trigger* de tipo `workflow_dispatch`.



- Seleccionar el boton Run workflow.
- Seleccionar el botón verde Run workflow.



- El *workflow* se ejecutará nuevamente.

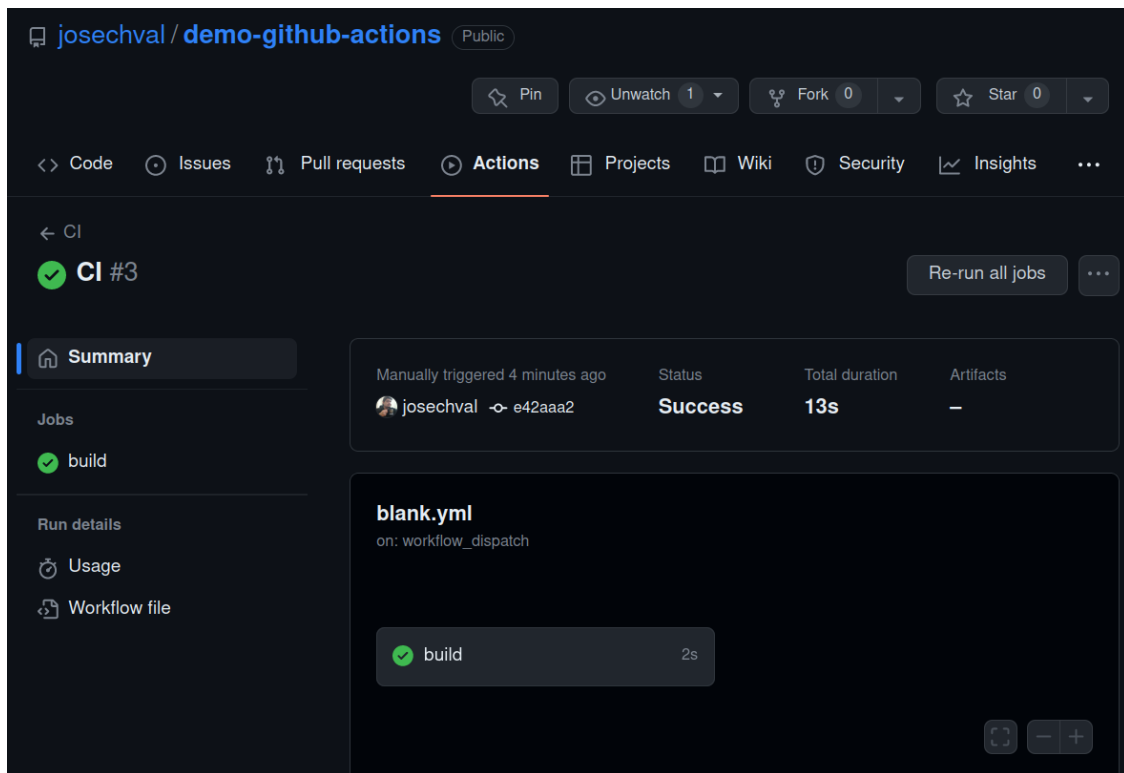


- Una vez terminado, seleccionar el workflow que se ejecutó manualmente.

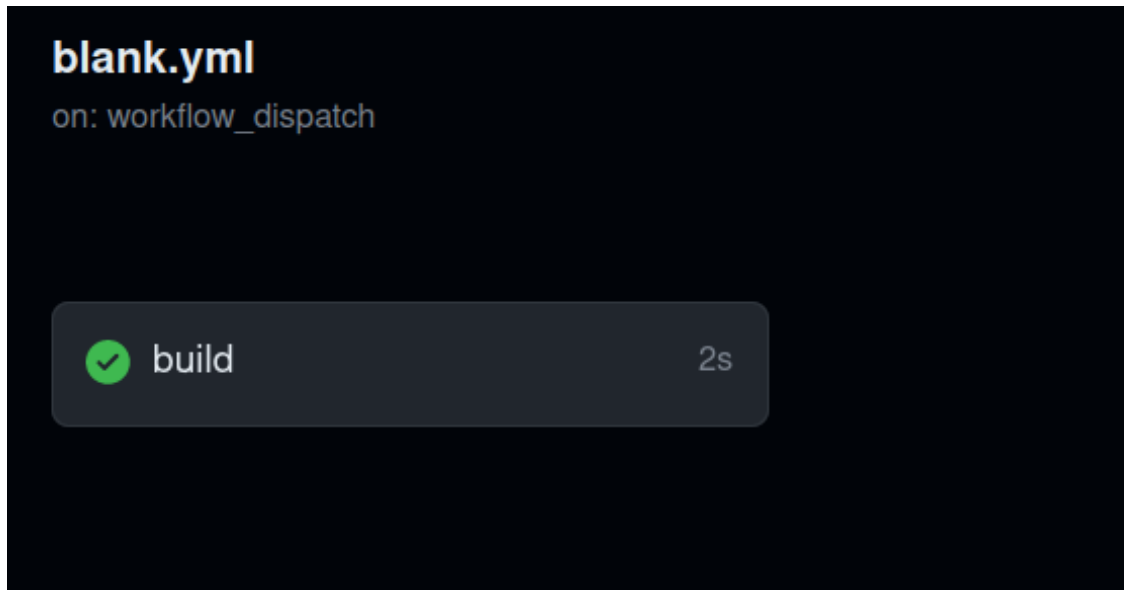


1.3 Explorar el proceso del *workflow*.

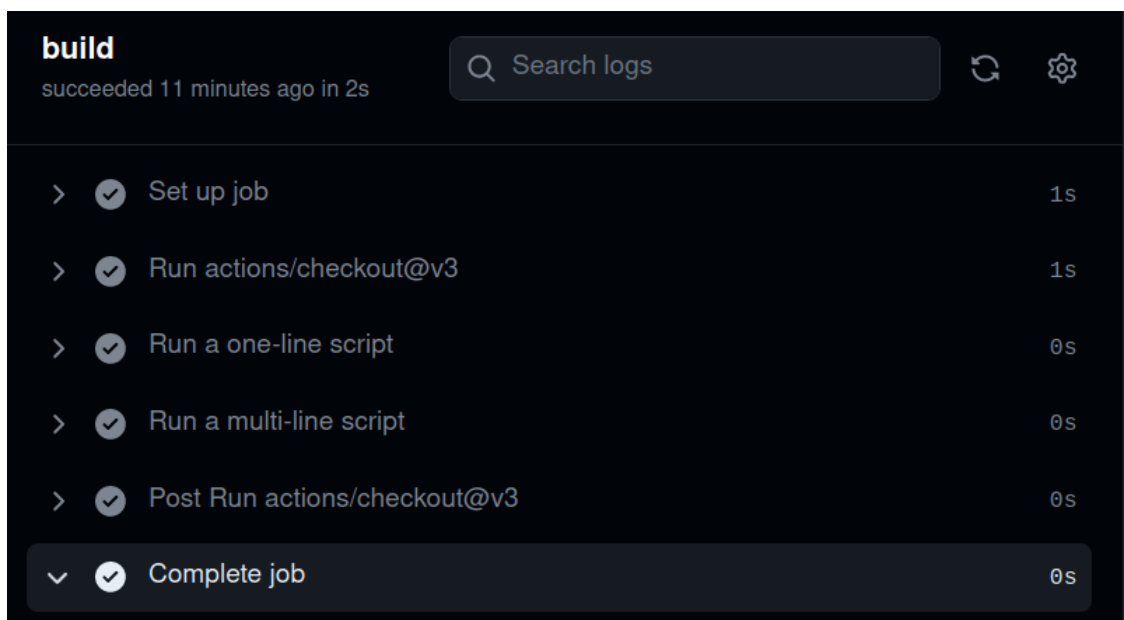
- Se presentará el resumen de la ejecución del *workflow*.



- En este caso, sólo se ejecutó un *task* llamado *build*.



- Al seleccionar el *job* build se despliegan las acciones realizadas por *Github Actions*.



- El proceso de un *workflow* siempre inicia con la puesta a punto de un *job*, lo cual implica desplegar una unidad de cómputo, llamada *runner*, la cual ejecutará las acciones (*actions*) y *scripts* definidos en el documento *YAML*.

```
✓ Set up job 1s

1 Current runner version: '2.304.0'
2 ▶ Operating System
6 ▼ Runner Image
7 Image: ubuntu-22.04
8 Version: 20230426.1
9 Included Software: https://github.com/actions/runner-images/blob/ubuntu22/20230426.1/images/linux/Ubuntu2204-Readme.md
10 Image Release: https://github.com/actions/runner-images/releases/tag/ubuntu22%2F20230426.1
11 ▼ Runner Image Provisioner
12 2.0.168.1
13 ▼ GITHUB_TOKEN Permissions
14 Contents: read
15 Metadata: read
16 Packages: read
17 Secret source: Actions
18 Prepare workflow directory
19 Prepare all required actions
20 Getting action download info
21 Download action repository 'actions/checkout@v3'
   (SHA:8e5e7e5ab8b370d6c329ec480221332ada57f0ab)
22 Complete job name: build
```

- Una vez realizado el *workflow*, *Github Actions* limpia el entorno.

```
✓ Complete job 0s

1 Cleaning up orphan processes
```

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

© José Luis Chiquete Valdivieso. 2023.