

- 4.1 Verificar acceso a Pipelines concedido


Name	Victoria Elliott
Email	2102175@ucc.edu.ar
Organization Name	https://dev.azure.com/vikielliott30/
Parallelism Type	Private
Public Repositories	https://dev.azure.com/vikielliott30/Sample02
Explanation	Proyecto Estudiantil
Note	According to our policy, we could grant you only private parallelism. We would encourage you to change the project visibility to Private on Project Settings page.
Rejection reason	This organization name have been granted permission before.Please confirm that your organization name is correct and go to Project Settings > Pipelines section > Parallel jobs page, is the Private/Public projects > Microsoft-hosted shows Free tier in your side?




- 4.2 Agregar en pipeline YAML una tarea de Publish.



```



Settings
31 - task: VSTest@2
32   inputs:
33     platform: '$(buildPlatform)'
34     configuration: '$(buildConfiguration)'
Settings
35 - task: DotNetCoreCLI@2
36   inputs:
37     command: publish
38     publishWebProjects: True
39     arguments: '--configuration $(buildConfiguration) --output $(Build.ArtifactStagingDirectory)'
40     zipAfterPublish: true
41
Settings
42 - task: PublishBuildArtifacts@1
43   inputs:
44     PathToPublish: '$(Build.ArtifactStagingDirectory)'
45     ArtifactName: 'drop'
46     publishLocation: 'Container'

```

Triggered by  Victoria Elliott
[View 35 changes](#)

Repository and version
 Sample02
 main  e520149a

Time started and elapsed
 Just now
 23s

Related
 0 work items
 0 artifacts

Tests and coverage
[Get started](#)

- 4.3 Explicar por qué es necesario contar con una tarea de Publish en un pipeline que corre en un agente de Microsoft en la nube.


La tarea de Publish es necesaria para que los artefactos generados durante el pipeline sean accesibles y puedan ser utilizados en otros contextos, y para proporcionar una mayor trazabilidad y control sobre los cambios realizados en el código.

- 4.4 Descargar el resultado del pipeline y correr localmente el software compilado.



← Artifacts

Published

Name	Size
▼ drop	2 MB
SimpleWebAPI.deploy-readme.txt	4 KB
SimpleWebAPI.deploy.cmd	15 KB
SimpleWebAPI.Parameters.xml	320 B
SimpleWebAPI.SetParameters.xml	147 B
SimpleWebAPI.SourceManifest.xml	148 B
SimpleWebAPI.zip	2 MB



[dotnet-sdk-8.0.401-win-x64.exe](#)
 De <https://dotnet.microsoft.com>

- 4.5 Habilitar el editor clásico de pipelines. Explicar las diferencias claves entre este tipo de editor y el editor YAML.

☐ Off
 Disable creation of classic build pipelines
 No classic build pipelines can be created / imported. Existing ones will continue to work.

El editor clásico de Azure DevOps es una interfaz gráfica que facilita la creación de pipelines a través de formularios y opciones desplegadas, lo que lo hace ideal para principiantes o usuarios que prefieren trabajar sin escribir código. Aunque es fácil de usar, tiene limitaciones en cuanto a flexibilidad y personalización avanzada. Además, la configuración de pipelines en el editor clásico no se integra automáticamente con el control de versiones, lo que puede dificultar la colaboración y el seguimiento de cambios en proyectos más grandes.

Por otro lado, el editor YAML permite definir pipelines como código, lo que ofrece una mayor flexibilidad y control sobre la configuración del pipeline. Al estar almacenado directamente en el repositorio, el archivo YAML se versiona junto con el código fuente, facilitando la colaboración y la trazabilidad de los cambios. Aunque tiene una curva de aprendizaje más pronunciada, especialmente para usuarios no familiarizados con YAML, el editor YAML es más adecuado para proyectos complejos que requieren una configuración más detallada y reutilizable. En resumen, el editor clásico es más accesible, mientras que

YAML proporciona un control más robusto y es ideal para entornos de desarrollo más avanzados.

- 4.6 Crear un nuevo pipeline con el editor clásico. Descargar el resultado del pipeline y correr localmente el software compilado.

vikielliott30 / Sample02 / Pipelines

+

Connect


Select


Configure


Review


New pipeline


Where is your code?


 Azure Repos Git YAML
Free private Git repositories, pull requests, and code search

 Bitbucket Cloud YAML
Hosted by Atlassian


 GitHub YAML
Home to the world's largest community of developers

 GitHub Enterprise Server YAML
The self-hosted version of GitHub Enterprise

 Other Git
Any generic Git repository

 Subversion
Centralized version control by Apache


[Use the classic editor](#) to create a pipeline without YAML.





Select your repository


Tell us where your sources are.
You can customize how to get these sources from the repository later.


Select a source


 Azure Repos Git

 GitHub

 GitHub Enterprise Server

 Subversion

 Bitbucket Cloud

 Other Git

Team project

Sample02

▼

Repository

Sample02

▼

Default branch for manual and scheduled builds

main

▼

Choose a template

Choose a template that builds your kind of app.
Don't worry if it's not an exact match; you can add and customize the tasks later.

Select a template

Or start with an [Empty job](#)

Looking for a better experience to configure your pipelines using YAML files? Try the new YAML pipeline creation experience. [Learn more](#)

Featured

ASP.NET

Build and test an ASP.NET web application.

Azure Web App for ASP.NET

Build, package, test, and deploy an ASP.NET Azure Web App.

Others

ASP.NET Core

Build and test an ASP.NET Core web application.

Apply

ASP.NET Core (.NET Framework)

Build an ASP.NET Core web application that targets the full .NET Framework.

ASP.NET with containers

Build and push an ASP.NET application with container support.

Sample02-ASP.NET Core-CI

Tasks

Variables

Triggers

Options

History

Save & queue

Discard

Summary

Queue

Pipeline

Build pipeline

Get sources

Sample02

main

Agent job 1

Run on agent

Restore

.NET Core

Build

.NET Core

Test

.NET Core

Publish

.NET Core

Publish Artifact

Publish build artifacts

Name *

Sample02-ASP.NET Core-CI

Agent pool

Pool information

Manage

Azure Pipelines

Agent Specification *

windows-latest

Parameters

Unlink all

Project(s) to restore and build

**/*.csproj

Project(s) to test

**/[Tt]ests/*.csproj

#20240916.1 • Set up CI with Azure Pipelines

Run new

This run is being retained as one of 3 recent runs by main (Branch).

View retention leases

Summary

Code Coverage

Manually run by Victoria Elliott

View 35 changes

Repository and version

Sample02

main

e520149a

Time started and elapsed

Just now

1m 26s

Related

0 work items

1 published; 1 consumed

Tests and coverage

Get started

- 4.7 Configurar CI en ambos pipelines (YAML y Classic Editor). Mostrar resultados de la ejecución automática de ambos pipelines al hacer un commit en la rama main.

Sample02 / Pipelines

← Sample02

main Sample02 / azure-pipelines.yml

```
1 # ASP.NET Core (.NET Framework)
2 # Build and test ASP.NET Core projects targeting the full .NET Framework.
3 # Add steps that publish symbols, save build artifacts, and more:
4 # https://docs.microsoft.com/azure/devops/pipelines/languages/dotnet-core
5
6 trigger:
7   - main
8
9 pool:
10  - vmImage: 'windows-latest'
11
12 variables:
13   - solution: '**/*.sln'
14   - buildPlatform: 'Any CPU'
15   - buildConfiguration: 'Release'
16
17 steps:
18   - task: NuGetToolInstaller@1
19
20   - task: NuGetCommand@2
21     inputs:
```

Pipeline settings

Processing of new run requests

☐ Enabled

☐ Paused

☒ Disabled

YAML file path

azure-pipelines.yml

☐ Automatically link work items included in this run

Cancel Save

Sample02

main / README.md

README.md

Contents Preview Highlight changes

```
1 # SimpleWebAPI
2
3 App Simple para demo
4
5
6 un checkin mas
7 2
8 otro
9 otro
10
11 AGREGO NUEVO CAMBIO
12
13 otro cambioooo
```

Commit

Comment

Updated README.md

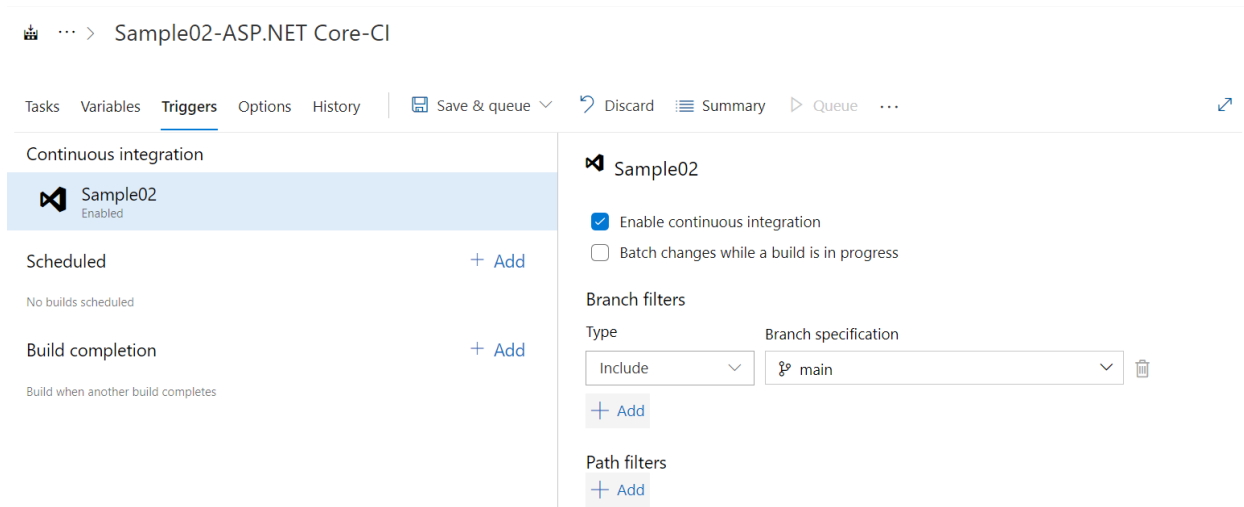
Branch name

main

Work items to link

Search work items by ID or title

Cancel Commit



- 4.8 Explicar la diferencia entre un agente MS y un agente Self-Hosted. Qué ventajas y desventajas hay entre ambos? Cuándo es conveniente y/o necesario usar un Self-Hosted Agent?

Un agente MS es un agente en la nube gestionado por Azure DevOps. Es fácil de usar, sin necesidad de gestionar infraestructura, pero tiene menos control sobre el entorno y puede haber tiempos de espera en momentos de alta demanda.

Un agente Self-Hosted es un agente que configuras en tu propia infraestructura, dándote control total sobre el entorno y sin limitaciones de tiempo de ejecución. Sin embargo, requiere mantenimiento y gestión continua.

Usa un agente Self-Hosted cuando necesitas un entorno personalizado, integrar software específico o evitar las limitaciones de los agentes en la nube.

- 4.8 Crear un Pool de Agentes y un Agente Self-Hosted

Add agent pool

Agent pools are shared across an organization.

Pool to link:

☒ New ☐ Existing

Pool type:

Self-hosted

A pool of agents that you set up and manage on your own to run jobs. [Learn more.](#)

Name:

viki-elliott

Description (optional):

[Markdown supported.](#)

Pipeline permissions:

☐ Grant access permission to all pipelines

Create

Agent pools



Security

Add pool

Name	Queued jobs	Running jobs
Azure Pipelines Azure Pipelines		1
Default Azure Pipelines		
viki-elliott Victoria Elliott		

Personal Access Tokens

These can be used instead of a password for applications like Git or can be passed

You do not have access to this resource.

Create a new personal access token

Name

PAT

Organization

vikielliott30

Expiration (UTC)

60 days 15/11/2024

Scopes

Authorize the scope of access associated with this token

Scopes ☒ Full access

☐ Custom defined

Create

Cancel

PAT token: krwbyol5j7rxhkxdoe3bqyvruu4urllz6e5s5ps2gcuo2ucb5y5a

- 4.9 Instalar y correr un agente en nuestra máquina local.

Get the agent

×

Windows

macOS

Linux

x64

x86

System prerequisites

Configure your account

Configure your account by following the steps outlined [here](#).

Download the agent

Download



Create the agent

```
PS C:\> mkdir agent ; cd agent
PS C:\agent> Add-Type -AssemblyName System.IO.Compression.FileSystem ;
[System.IO.Compression.ZipFile]::ExtractToDirectory("$HOME\Downloads\vsts-agent-win-x64-3.243.1.zip", "$PWD")
```

Configure the agent [Detailed instructions](#)

```
PS C:\agent> .\config.cmd
```

Administrador: Símbolo del sistema - \run.cmd

Microsoft Windows [Versión 10.0.22631.4169]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Windows\System32>cd agent

C:\Windows\System32\agent>.\config.cmd

```

  Azure Pipelines
  agent v3.243.1      (commit 3bb22cd)
```

>> Conectar:

Escribir dirección URL del servidor > https://dev.azure.com/vikielliott30

Entrar tipo de autenticación (presione Entrar para PAT) >

Escribir token de acceso personal > *****

Conectando con el servidor...

>> Registrar agente:

Entrar grupo de agentes (presione Entrar para default) > viki-elliott

Entrar nombre del agente (presione Entrar para LAPTOP-FGJKNOFD) > myagent

Examinando las capacidades de la herramienta.

Conectando al servidor.

El agente se agregó correctamente

Probando la conexión del agente.

Entrar carpeta de trabajo (presione Entrar para _work) >

2024-09-17 00:38:47Z: Configuración guardada.

Entrar ¿Ejecutar el agente como servicio? (S/N) (presione Entrar para N) > S

Escriba un valor válido para ¿Ejecutar el agente como servicio? (S/N).

Entrar ¿Ejecutar el agente como servicio? (S/N) (presione Entrar para N) > N

Entrar ¿Configurar el inicio de sesión automático y ejecutar el agente al iniciar? (S/N) (presione Entrar para N) > S

Escriba un valor válido para ¿Configurar el inicio de sesión automático y ejecutar el agente al iniciar? (S/N).

Entrar ¿Configurar el inicio de sesión automático y ejecutar el agente al iniciar? (S/N) (presione Entrar para N) > S

Escriba un valor válido para ¿Configurar el inicio de sesión automático y ejecutar el agente al iniciar? (S/N).


Entrar ¿Configurar el inicio de sesión automático y ejecutar el agente al iniciar? (S/N) (presione Entrar para N) > N

C:\Windows\System32\agent>.\run.cmd

Examinando las capacidades de la herramienta.

Conectando al servidor.

2024-09-17 00:42:26Z: Escuchando trabajos

 **viki-elliott**

Update all agents

New agent

Jobs

Agents

Details

Security

Approvals and checks

Analytics

Name	Last run	Current status	Agent version	Enabled
myagent <div>Online</div>		Idle	3.243.1	<div>On</div>

- 4.10 Crear un pipeline que use el agente Self-Hosted alojado en nuestra máquina local.

Sample02-ASP.NET Core-CI - Sel...

Tasks

Variables

Triggers

Options

History

Save & queue

Discard

Summary

Queue

Pipeline

Build pipeline

Get sources

Sample02

main

Agent job 1

Run on agent

Restore

.NET Core

Build

.NET Core

Test

.NET Core

Publish

.NET Core

Publish Artifact

Publish build artifacts

Name *

Sample02-ASP.NET Core-CI - Self-Hosted

Agent pool

Pool information

Manage

viki-elliott

Parameters

Unlink all

Project(s) to restore and build

**/*.csproj

Project(s) to test

**/*[Tt]ests/*.csproj

#20240917.1 • Updated README.md

Run new


Sample02-ASP.NET Core-CI - Self-Hosted

This run is being retained as one of 3 recent runs by main (Branch).

View retention leases

Summary

Code Coverage

Manually run by  Victoria Elliott

View 36 changes

Repository and version

Time started and elapsed

Related

Tests and coverage

Sample02

main

5169b018

Today at 21:54

1m 46s

0 work items

1 published; 1 consumed

Get started

- 4.11 Buscar el resultado del pipeline y correr localmente el software compilado.

```
C:\Windows\System32\agent>.\run.cmd
Examinando las capacidades de la herramienta.
Conectando al servidor.
2024-09-17 00:42:26Z: Escuchando trabajos
2024-09-17 00:54:43Z: Ejecutando el trabajo: Agent job 1
2024-09-17 00:56:27Z: el trabajo Agent job 1 se completó con el resultado: Succeeded
```

- 4.12 Crear un nuevo proyecto en ADO clonado desde un repo que contenga una aplicación en Angular como por ejemplo <https://github.com/ingsoft3ucc/angular-demo-project.git>

Name	Last change	Commits
.vscode	28 abr	797d108Z initial commit fasilloff...
src	28 abr	436ab05d Added Google tag fo...
.editorconfig	28 abr	797d108Z initial commit fasilloff...
.gitignore	28 abr	797d108Z initial commit fasilloff...
angular.json	28 abr	045b02df First commit fasilloff...
package-lock.json	28 abr	045b02df First commit fasilloff...
package.json	28 abr	045b02df First commit fasilloff...
README.md	28 abr	ec8347f8 modified README.m...
server.ts	28 abr	797d108Z initial commit fasilloff...

- 4.13 Configurar un pipeline de build para un proyecto de tipo Angular como el clonado.

```
1 # Node.js with Angular
2 # Build a Node.js project that uses Angular.
3 # Add steps that analyze code, save build artifacts, deploy, and more:
4 # https://docs.microsoft.com/azure/devops/pipelines/languages/javascript
5
6 trigger:
7   - main
8
9 pool:
10  - vmImage: ubuntu-latest
11
12 steps:
13   - task: NodeTool@0
14     inputs:
15       - versionSpec: '18.x'
16       - displayName: 'Install Node.js'
17
18   - script: node --version
19     displayName: 'Check Node.js version'
```

```

18 - script: node --version
19 - displayName: 'Check Node.js version'
20
21 - script: |
22   - npm install -g @angular/cli
23   - npm install
24   - ng build --configuration=production
25   - displayName: 'npm install and build'
26
27 Settings
28 - task: PublishBuildArtifacts@1
29   inputs:
30     PathToPublish: 'dist'
31     ArtifactName: 'dist'

```

✓ #20240917.2 • Set up CI with Azure Pipelines

Sample03 Angular (6)

Run new

This run is being retained as one of 3 recent runs by main (Branch).

View retention leases

- 4.14 Habilitar CI para el pipeline.

Pipeline settings

Processing of new run requests

- ☒ Enabled
- ☐ Paused
- ☐ Disabled

YAML file path

/azure-pipelines.yml

☐ Automatically link work items included in this run

- 4.15 Hacer un cambio a un archivo del proyecto (algún cambio en el HTML que se renderiza por ejemplo) y verificar que se ejecute automáticamente el pipeline.

rikielliott30 / Sample03 Angular / Repos / Files / Sample03 Angular

Search

main / src / app / header / header.component.html

header.component.html

Contents Preview History Compare Blame

Committed b4b35aba: Updated header.component.html

Create a pull request

```

1 <header class='flex justify-between items-center h-20 py-1 px-4 md:px-10 bg-gray-300'>
2   <a href='/' class='text-2xl md:text-4xl font-bold'>CARS.MICHEEEEE</a>
3   <a href='https://github.com/fasilofficial' class='text-xl hover:text-neutral-800 hover:underline transition-all'>
4     <img src='../assets/github-mark.svg' class='w-10 h-10 object-cover' />
5   </a>
6 </header>
7

```

header.component.html

header.component.t

app.component.html

✓ #20240917.6 • Update azure-pipelines.yml for Azure Pipelines
Sample03 Angular (6)

Run new

This run is being retained as one of 3 recent runs by main (Branch).

View retention leases

- 4.16 Descargar el resultado del pipeline y correr en un servidor web local el sitio construido.

vikielliott30/Sample03%20Angular/_build/results?buildId=15&view=artifacts&pathAsName=false&type=publishedArtifacts

nple03 Angular / Pipelines / Sample03 Angular (6) / 20240917.6 / Published artifacts

Artifacts

Published

Name	Size
dist	3 MB
first-app	3 MB

dist.zip
689 KB • Hecho

node-v20.17.0-x64.msi
25,4 MB • Hace 1 hora

vsts-agent-win-x64-3.243.1.zip
215 MB • Hace 2 horas

Download artifacts

Copy download URL

```
PS C:\Users\Usuario\Downloads\dist\dist\first-app> cd server
PS C:\Users\Usuario\Downloads\dist\dist\first-app\server> node server.mjs
Node Express server listening on http://localhost:4000
```

- 4.17 Mostrar el antes y el después del cambio.

CARS.MICHEEEEE



Civic 2022, Honda

The Honda Civic is a line of cars manufactured by Honda.



Accord 2023, Honda

The Honda Accord is a series of automobiles manufactured by Honda.



Corolla 2022, Toyota

The Toyota Corolla is a line of subcompact and compact cars manufactured by Toyota.



Camry 2023, Toyota

The Toyota Camry is an automobile sold internationally by the Japanese manufacturer Toyota.

