



PUESTA EN PRODUCCIÓN SEGURA

Unidad 3. Proyecto



30 DE ENERO DE 2024
CARLOS DÍAZ MONTES
ESPECIALIZACIÓN DE CIBERSEGURIDAD

Índice

| | |
|--|---|
| TeamCity..... | 2 |
| ¿Qué es?..... | 2 |
| Características principales | 2 |
| ¿Cómo nos creamos una cuenta? | 4 |
| Como crear nuestro primer proyecto | 6 |
| Precios | 8 |

TeamCity

¿Qué es?

TeamCity es una herramienta de integración continua y entrega continua (CI/CD) desarrollada por JetBrains. Ofrece un entorno de servidor de construcción y despliegue que permite a los equipos de desarrollo automatizar el proceso de construcción, pruebas y entrega de software de manera eficiente.

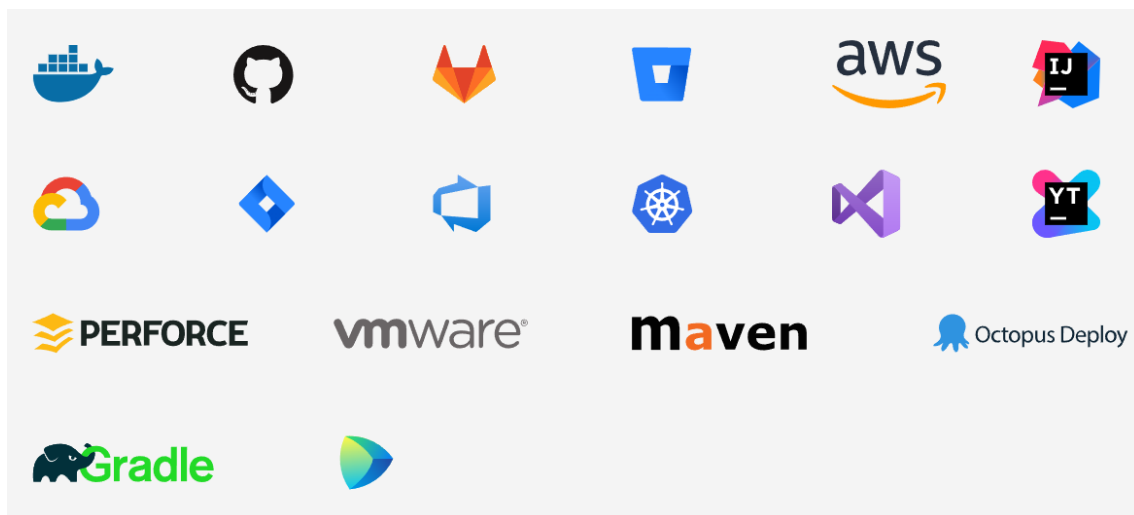
Características principales

Automatización de pruebas de CI/CD

TeamCity proporciona una amplia gama de funciones que le ayudarán a sacar el máximo partido de sus pruebas automatizadas, incluyendo reordenación de pruebas, paralelización de pruebas, análisis inteligente de fallos, puertas de calidad y muchas otras. Con compatibilidad incorporada para los marcos de pruebas más populares para .NET, Java, Python, JavaScript y otros lenguajes de programación, TeamCity allana el camino hacia un mejor código y un proceso de lanzamiento más fiable para toda su pila de software.

Integraciones clave de TeamCity

TeamCity se integra con la mayoría de las tecnologías modernas y plataformas DevOps desde el momento de su instalación.



Personalice TeamCity

Conecte TeamCity a cada elemento de la cadena de herramientas de desarrollo de software y desbloquee todos los beneficios de la CI/CD.



Integraciones potentes en la nube

Ejecute trabajos de compilación y prueba en instancias EC2 de [Amazon](#), contenedores [Docker](#), grupos de [Kubernetes](#), recursos de [Microsoft Azure](#), instancias de [Google Cloud Engine](#) y máquinas virtuales de [VMWare](#).



Gestión segura de usuarios

Habilite la gestión y autenticación de usuarios a través de los servicios de alojamiento de VCS y proveedores de autenticación existentes, entre los que se incluyen [GitHub](#), [GitLab](#), [Bitbucket](#), [Azure DevOps](#), [Google](#) y [Space](#).



Integraciones con sistemas de seguimiento de incidencias

Importe información sobre las incidencias, los tickets o los trabajos pendientes desde la herramienta de seguimiento de incidencias según las referencias de los mensajes de confirmación.



Integraciones con IDE

Active compilaciones y visualice los resultados directamente desde [Visual Studio](#) o cualquier IDE basado en [IntelliJ](#).



Pila tecnológica compatible

La compatibilidad integrada con [Java](#), [.NET](#), [Powershell](#), [Python](#), [Ruby](#), [Node.js](#), [Xcode](#) y otras herramientas proporciona acceso a los resultados detallados de la compilación y las pruebas, los informes de cobertura del código, los resultados de las inspecciones, etc.

Funcionalidades de la infraestructura de compilación de TeamCity

Cree el proceso de CI/CD con TeamCity para tener una flexibilidad, escalabilidad y fiabilidad totales. TeamCity se adapta a sus necesidades de infraestructura, seas cuales sean.

Si desarrolla en solitario y está buscando la mejor solución o forma parte de un equipo de desarrollo que busca una solución de CI/CD que crezca con el equipo, TeamCity le permite compilar donde quiera y escalar su proceso a medida que sus proyectos evolucionan.



Instale TeamCity en su propio hardware

Controle al 100 % el entorno en el que ejecuta sus compilaciones.



Ejecute TeamCity como un contenedor Docker

Utilice Docker para cualquier paso de su proceso y automatice los procesos de CI/CD para proyectos de todos los tamaños.



Conecte agentes de compilación autohospedados

Añada todos los agentes de compilación que necesite para ejecutar más compilaciones en paralelo. Configure los procesos de compilación de la forma más flexible.




Combine las opciones que más le convengan

TeamCity le permite configurar cualquier flujo de trabajo que su equipo necesite.


Configuración de TeamCity como código

Obtenga todas las ventajas del control de versiones almacenando sus procesos como código


Replique eficazmente la lógica de compilación entre proyectos, aplique actualizaciones a varias configuraciones de forma coherente y gestione sus procesos de forma sistemática.




Revierta fácilmente sus configuraciones de build a versiones anteriores.



Implemente un proceso de revisión por parte de compañeros para cada actualización.



Controle el acceso a la lógica de su proceso.



Mantenga un registro de auditoría de cada cambio.

¿Cómo nos creamos una cuenta?

Para poder usar el modo de prueba durante 14 días, podemos hacerlo mediante correo electrónico, github, cuenta de Google, Bitbucket o Gitlab. En mi caso he usado el correo por defecto que nos da la junta de andalucia:



Obtenga TeamCity Cloud

TeamCity Cloud es una versión gestionada de TeamCity que está alojada y supervisada por JetBrains. Le permite ejecutar sus builds en la nube sin tener que mantener su propia infraestructura de CI/CD.

Suscríbase para obtener una prueba gratis de 14 días usando:



El periodo de prueba incluye:

- Autores ilimitados
- 12 000 créditos de compilación
- 120 GB de almacenamiento
- 3 builds autohospedados simultáneamente

O inicie sesión con el correo electrónico:



¡Ya casi está!

Por favor, compruebe si le ha llegado un mensaje nuestro a la bandeja de entrada de cdiamon435@g.educaand.es para confirmar su dirección de correo electrónico.

Después simplemente nos verificamos en nuestro correo:



TeamCity Cloud | jetbrains.com

TeamCity Cloud

You have requested a free trial of TeamCity Cloud. To verify your email address and get started with the 14-day trial, please follow this link:

https://www.jetbrains.com/teamcity/cloud/signup?token=uGo_MsbosFez-e5v1L8941Cs5nsPQP4cPkaNsTaCAanOUBDiR8bm4w_QeU-1sRliCnI5KmWtcfhBmLiMXmgkg&auth-type=email

Here is what you get during your 14-day trial:

- Unlimited commiters

Y ahora nos registramos con nuestros datos.

TeamCity Cloud Registration

First name:

Last name:

Email:

Region (Country):

Company name (optional):

☒ I have read and I agree to the [JetBrains Privacy Policy](#), [Terms of Service](#) and [Data Processing Addendum](#).

☐ I would like to receive learning materials, product news and updates. [i](#)

[Proceed](#)

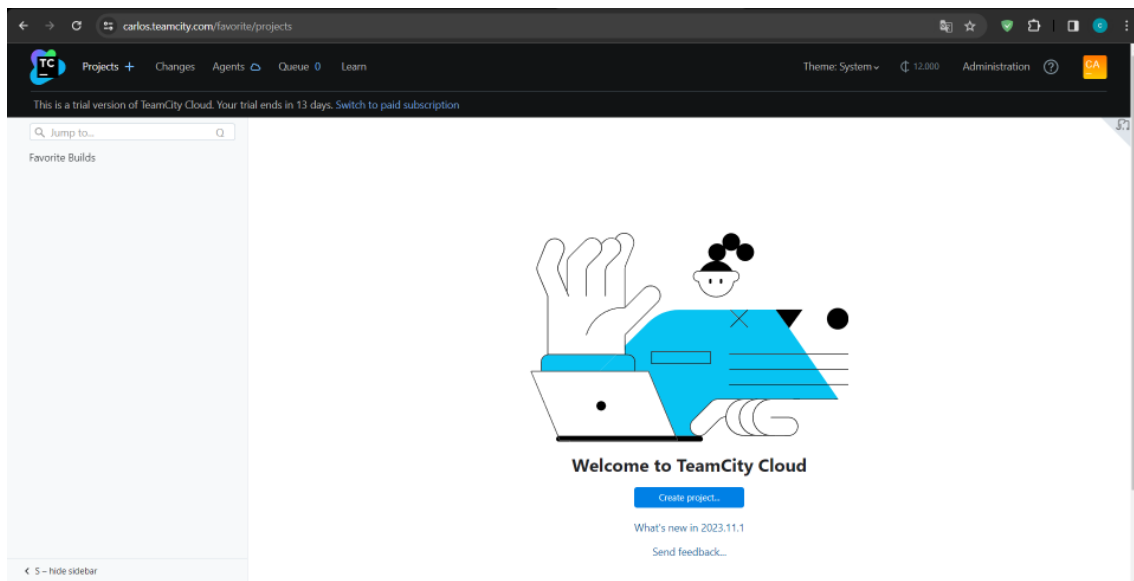
Ahora nos creamos nuestro dominio:



Server is starting.

This usually takes up to 2 minutes.
The page will refresh automatically when the server is ready.

Ya tenemos nuestra cuenta!!!



Como crear nuestro primer proyecto

En mi caso voy a crear un proyecto desde github, para esto podemos hacerlo por ejemplo desde la url del repositorio:

| | |
|--------------------------|--|
| Parent project: * | <Root project> |
| Repository URL: * | <input type="text" value="https://github.com/Cdiazm21/TeamCity_prueba.git"/> <small>A VCS repository URL. Supported formats: http(s)://, svn://, git://, etc. as well as URLs in Maven format. ?</small> |
| Username: | <input type="text" value="Cdiazm21"/> <small>Provide a username if access to the repository requires authentication.</small> |
| Password / access token: | <input type="password" value=""/> <small>Provide a password or a personal access token if access to the repository requires authentication.</small> |

Ahora nos habrá detectado nuestro repositorio de github:

Create Project From URL

✓ The connection to the VCS repository has been verified

| | |
|-----------------------------|---|
| Project name: * | <input type="text" value="TeamCity Prueba"/> |
| Build configuration name: * | <input type="text" value="Build"/> |
| VCS root: | (Git) https://github.com/Cdiazm21/TeamCity_prueba.git |
| Default branch: * | <input type="text" value="refs/heads/main"/> <small>The main branch or tag to be monitored</small> |
| Branch specification: | <div>Edit branch specification: <input type="text" value="refs/heads/*"/> <small>Branches to monitor besides the default one as a newline-delimited set of rules in the form of + -:branch name with the optional * placeholder. Part matched by * (or part inside parentheses) will be shown as a build logical branch name. ?</small></div> |

Y a partir de ahora podemos hacer lo que queramos:

Administration / <Root project> / TeamCity Prueba

Run Actions Go to build configuration page

☒ Build

General Settings

Version Control Settings 1

Build Steps

Triggers 1

Build Features 1

Suggestions 2

Show more >

Created moments ago by carlos
(view history)

?

New project "TeamCity Prueba", build configuration "Build" and VCS root "https://github.com/Cdiazm21/TeamCity_prueba.git#refs/heads/main" have been successfully created.

Auto-detected Build Steps
Build steps and their settings are detected automatically by scanning VCS repository. You can configure build steps manually if auto-detect did not find relevant build steps. ?
No build steps found, configure build steps manually.

En mi caso he puesto una carpeta en el repositorio de git hub donde se instala el spring-petclinic.

Ahora me he creado un build con las funciones del programa:

General Settings

Version Control Settings

Build Step: Maven

Triggers

Build Features

Suggestions

Show more »

Last edited moments ago by carlos (view history)

View as code

Build step settings updated.

Build Steps

In this section you can configure the sequence of build steps to be executed. Each build step is represented by a build runner and provides integration with a specific build or test tool.

+ Add build step

Auto-detect build steps

| Build Step | Parameters Description |
|------------|--|
| 1. Maven | Path to POM: pom.xml Goals: package Execute: If all previous steps finished successfully |

Una vez configurado pulsamos en run y comprobamos que esta funcionando:

C #1 at 8 Feb 16:55 ★

Step 1/1

[main](#)
[Stop...](#)
[Actions](#)
[Details](#)

[Overview](#)
[Changes](#)
[Build Log](#)
[Artifacts](#)
[Parameters](#)
[PerfMon](#)

Started 8 Feb 16:55 (13s) Queue time 6s

Agent Ubuntu-22.04-Small-i-09febcc12cab63b2e — Default pool [Open Terminal](#)

Triggered 8 Feb 16:55: you

Passed: 13s

```

Preparing performance monitoring data directory: /home/teamcity/agent/system/perfmon
Performance monitor is using command line: [perl, /home/teamcity/agent/system/perfmon/scripts/vmstatlinux.pl, /home
Starting performance monitoring process
Performance monitoring process started
Container monitor started with command: /bin/sh -c "docker events --format '{{json .}}'"
Publishing internal artifacts
  Publishing 1 file using [WebPublisher]
  Publishing 1 file using [ArtifactsCachePublisherImpl]
Will publish 1 artifact(s) to TeamCity node with id wrong-banach-u2zydz-0-0

```

Running: Publishing internal artifacts

Precios

Teamcity se puede usar gratis pero tiene ciertas limitaciones como el numero de agentes.

1. Seleccione una licencia de servidor

Professional

- ∞ Usuarios ilimitados
- ∞ Tiempo de compilación ilimitado
- ✓ 100 configuraciones de compilación
- ✓ Asistencia mediante foro y sistema de seguimiento de incidencias

Gratis para siempre

Licencia seleccionada

Enterprise

- ∞ Usuarios ilimitados
- ∞ Tiempo de compilación ilimitado
- ∞ Configuraciones de compilación ilimitadas
- ✓ Asistencia técnica personal

€2,399.00
con IVA €2,902.79

€1,199.00 segundo año en adelante
con IVA €1,450.79

Seleccionar licencia

No es necesaria una licencia de servidor

Ya tengo una licencia de servidor y deseo añadir más agentes de compilación.

Seleccionar

⚡ Pruebe un número ilimitado de agentes durante 30 días

[Obtenga la licencia de evaluación](#)

Después hay que pagar el número de agentes de compilación, aunque si usas solo 3 te permite hacerlo gratis, después va aumentando el precio dependiendo del número de agentes que tengas, cuantos mas agentes mas cuesta.

2. Seleccione el número de agentes de compilación

€359.00 / agente de compilación
con IVA €434.39

€179.00 — segundo año en adelante
con IVA €216.59

0 3 10 20 50 100 200 500 1000

7 agentes de compilación

3 agentes de compilación se incluyen gratis.

140 configuraciones de compilación

100 se incluyen gratis, agentes de compilación adicionales añaden 10 configuraciones de compilación cada uno.

Total:

€1,436.00
/ primer año
con IVA €1,737.56

€716.00 — segundo año en adelante
con IVA €866.36

Comprar ahora Solicitar cotización