INGENIERIA INFORMÁTICA

SYMFONY PHP

PLATAFORMAS ABIERTAS

Carlos Obando 2024

¿Qué es?

Symfony es un framework de código abierto para el desarrollo de aplicaciones web en PHP. Está basado en el patrón Modelo-Vista-Controlador (MVC) y proporciona un conjunto de componentes reutilizables que facilitan la creación de aplicaciones web modernas, escalables y mantenibles.

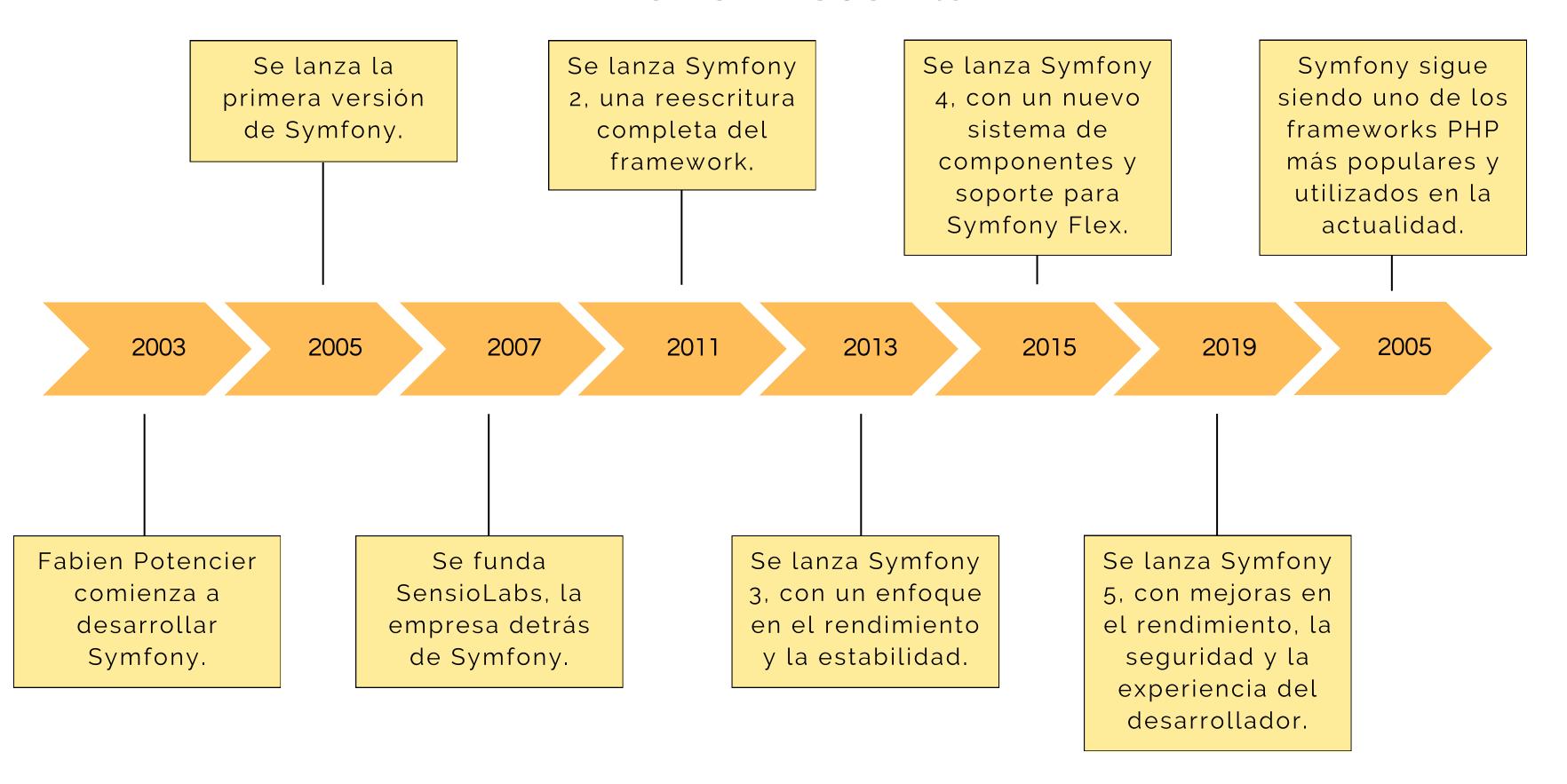


Se enfoca en facilitar y agilizar el desarrollo de aplicaciones web modernas, escalables y mantenibles.

Algunas características son:

- Modularidad: Está diseñado con una estructura modular, lo que facilita la adición o eliminación de características según las necesidades del proyecto.
- Flexibilidad: Es muy flexible y puede ser configurado para satisfacer una amplia gama de necesidades y estilos de programación.
- Reutilización: Está compuesto por muchos componentes reutilizables que pueden ser utilizados independientemente en otros proyectos PHP. Esto permite a los desarrolladores usar solo lo que necesitan.
- Mantenimiento: Promueve el uso de estándares y mejores prácticas en el desarrollo de software, lo que facilita el mantenimiento a largo plazo de las aplicaciones.
- Rendimiento: Está diseñado para ser eficiente y rápido, lo que lo hace adecuado para aplicaciones de alto rendimiento.

Breve Historia



Utilidades de Symfony

Sitios web

- Ideal para blogs, portfolios, tiendas en línea y plataformas de e-learning.
- Modularidad para seleccionar solo los componentes
- necesarios.

Aplicaciones web

- Crea CMS, redes sociales, plataformas de comercio electrónico y aplicaciones empresariales.
- Arquitectura MVC para organización del código y buenas prácticas de desarrollo.

APIS

- Crea APIs RESTful y otras interfaces de programación de aplicaciones.
- Soporte para JSON,
 XML y funciones de seguridad
- integradas.

Micro-servicios

- Compatible con la arquitectura de microservicios para aplicaciones modulares y escalables.
- Componentes y bundles para crear servicios independientes y
- comunicables.



Utilidades de Symfony

Prototipado rápido

- Permite crear prototipos rápidos de aplicaciones web.
- Facilita la prueba de ideas y conceptos sin invertir mucho tiempo o esfuerzo.

Integración con terceros

- Amplia gama de integraciones con herramientas y bibliotecas de terceros.
- Facilita la creación de aplicaciones web completas y funcionales.

Mantenimiento

- Diseñado para facilitar el mantenimiento a lo largo del tiempo.
- Código bien documentado, patrones de diseño sólidos y comunidad activa de
- desarrolladores.

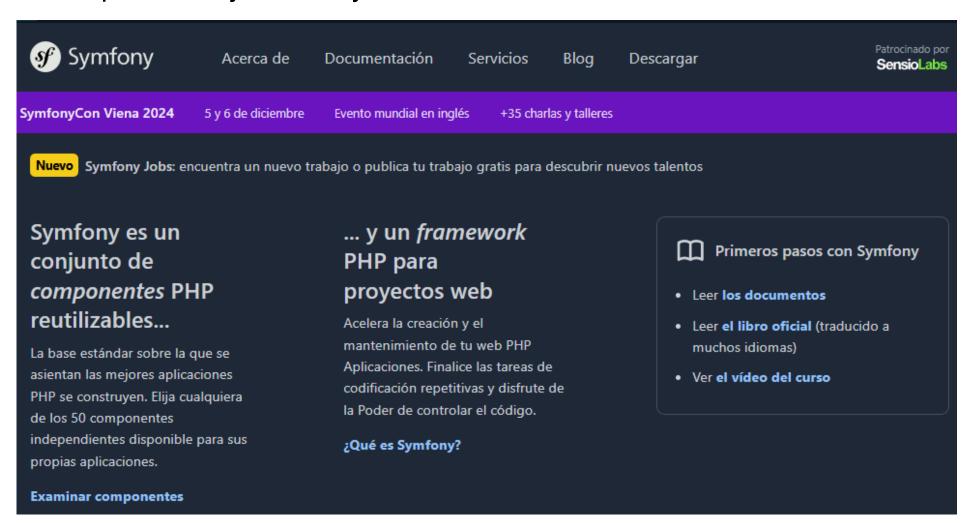


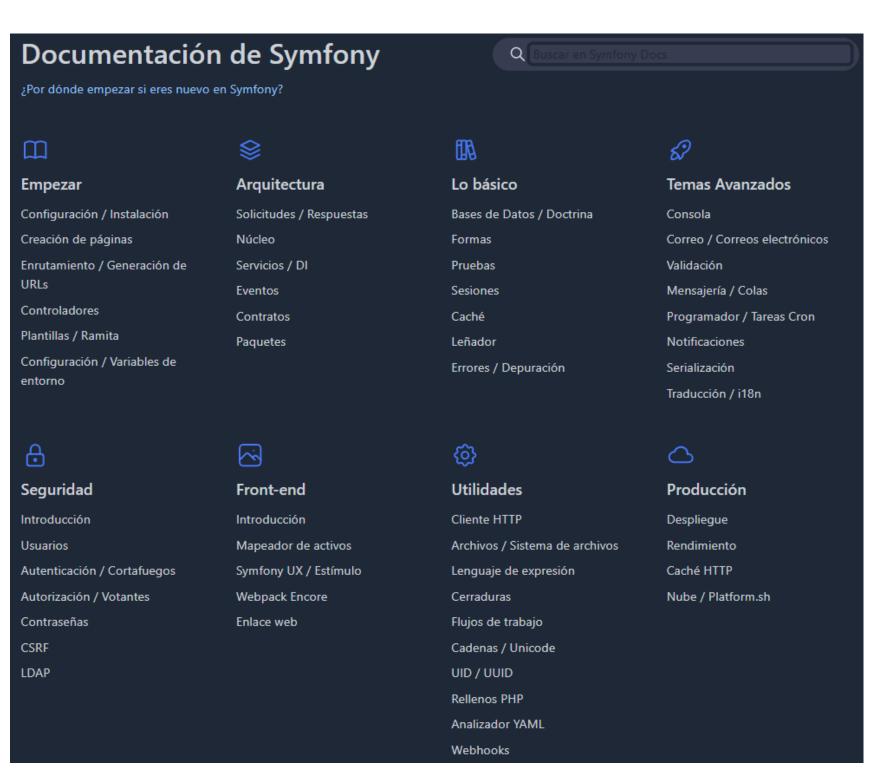
Documentación y sitio principal de Symfony:

Sitio web principal: https://symfony.com/

Documentación:

https://symfony.com/doc/current/index.html







¿Quién lo utiliza?

Symfony es utilizado por grandes, medianas y pequeñas empresas así como por organizaciones sin fines de lucro.

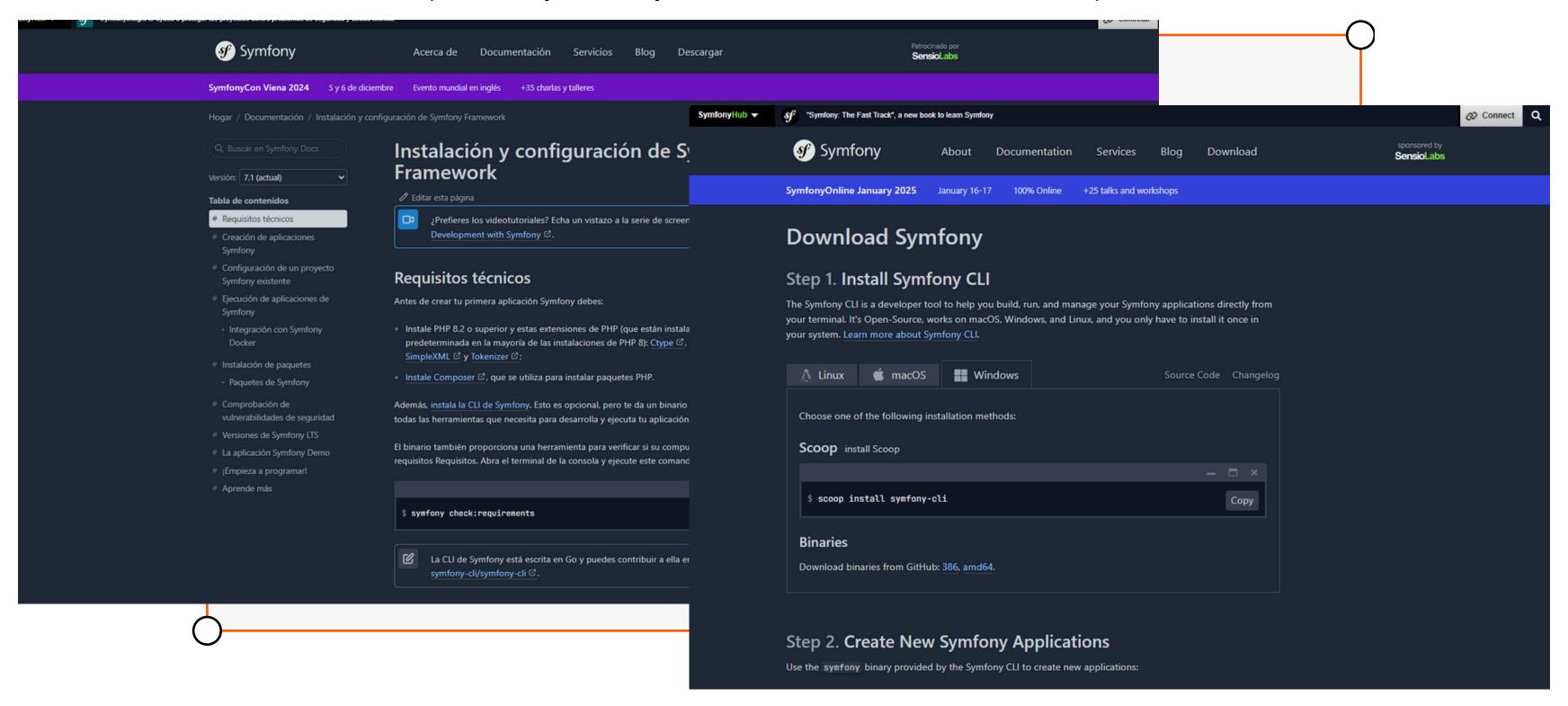
Ejemplos:

- Plataformas online: BlaBlaCar, Trivago, Spotify, Dailymotion, Vente-privee, Kelkoo.
- Minoristas: Fnac, Leroy Merlin, Maisons du Monde, La Redoute.
- Instituciones financieras: PayPal, ING.
- Medios de comunicación: Le Monde, The New York Times.
- Empresas de tecnología: IBM, Google, Microsoft.



Proceso de instalación

https://symfony.com/doc/current/setup.html



```
C:\Users\carlo>php -m
```

```
[PHP Modules]
bcmath
bz2
calendar
Core
ctype 🐣
curl
date
dom
exif
fileinfo
filter
ftp
gettext
hash
iconv 📥
json
libxml
mbstring
mysqli
mysqlnd
openssl
pcre 🗢
PDO
pdo_mysql
pdo_sqlite
Phar
readline
Reflection
session 🖊
SimpleXML=
SPL
standard
tokenizer 💳
xml
xmlreader
```

xmlwriter

zip

```
C:\Users\carlo>php -v
PHP 8.3.9 (cli) (built: Jul 2 2024 18:18:06) (ZTS Visual C++ 2019 x64)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.3.9, Copyright (c) Zend Technologies
```

Requisitos Técnicos

Instalación Xampp

Apache Friends

Descargar

Alojamiento

Acerca de

Comunidad

Buscar..

Buscar

ES ▼



¿Qué es XAMPP?

XAMPP es el entorno más popular de desarrollo con PHP

XAMPP es una distribución de Apache completamente gratuita y fácil de instalar que contiene MariaDB, PHP y Perl. El paquete de instalación de XAMPP ha sido diseñado para ser increíblemente fácil de instalar y usar.



Descargar

Pulsa aquí para otras versiones

XAMPP para **Windows** 8.2.12 (PHP 8.2.12)

∴ XAMPP para Linux 8.2.12 (PHP 8.2.12)

** XAMPP para **OS X** 8.2.4 (PHP 8.2.4)

Instalación Composer

Download Composer Latest: v2.7.7

Windows Installer

The installer - which requires that you have PHP already installed - will download Composer for you and set up your PATH environment variable so you can simply call composer from any directory.

Download and run Composer-Setup.exe - it will install the latest composer version whenever it is executed.

Command-line installation

To quickly install Composer in the current directory, run the following script in your terminal. To automate the installation, use the guide on installing Composer programmatically.

```
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer', 'composer-setup.php');"
php -r "if (hash_file('sha384', 'composer-setup.php') === 'dac665fdc30fdd8ec78b38b9800061b4150413ff2e3b6f88543c
php composer-setup.php
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```

This installer script will simply check some [php.ini] settings, warn you if they are set incorrectly, and then download the latest composer.phan in the current directory. The 4 lines above will, in order:

- · Download the installer to the current directory
- Verify the installer SHA-384, which you can also cross-check here
- · Run the installer
- Remove the installer



```
r.phar into a directory on your PATH, so you can simply call composer from any directory
```

```
C:\Users\carlo>composer require symfony/debug-bundle --dev
./composer.json has been updated
Running composer update symfony/debug-bundle
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies
Lock file operations: 4 installs, 0 updates, 0 removals
- Locking symfony/debug-bundle (v6.4.8)
- Locking symfony/translation-contracts (v3.5.0)
- Locking symfony/twig-bridge (v6.1.11)
- Locking twig/twig (v3.10.3)
Writing lock file
Installing dependencies from lock file (including require-dev)
Package operations: 4 installs, 0 updates, 0 removals
```

<u>Composer</u>





About

Documentation

Downloads

GUI Clients Logos

Community

The entire **Pro Git book**written by Scott Chacon and
Ben Straub is available to read
online for free. Dead tree
versions are available on
Amazon.com.

Downloads



Older releases are available and the Git source repository is on GitHub.



GUI Clients

Git comes with built-in GUI tools (git-gui, gitk), but there are several third-party tools for users looking for a platform-specific experience.

View GUI Clients →

Logos

Various Git logos in PNG (bitmap) and EPS (vector) formats are available for use in online and print projects.

View Logos →

Git via Git

If you already have Git installed, you can get the latest development version via Git itself:

git clone https://github.com/git/git

You can also always browse the current contents of the git repository using the web interface.

Git--distributed-is-the-new-centralized

```
Instale la versión más reciente de PowerShell para obtener nuevas características y mejoras. https://aka.ms/PSWindows
PS C:\Users\carlo> Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser
PS C:\Users\carlo> Invoke-RestMethod -Uri https://get.scoop.sh | Invoke-Expression
Initializing...
Downloading...
fatal: destination path 'C:\Users\carlo\scoop\apps\scoop\current' already exists and is not an empty directory.
ADVERTENCIA: Cloning failed. Falling back to downloading zip files.
Extracting...
Creating shim...
Adding ~\scoop\shims to your path.
Scoop was installed successfully!
Type 'scoop help' for instructions.
PS C:\Users\carlo> scoop install symfony-cli
Installing 'symfony-cli' (5.9.1) [64bit] from 'main' bucket
symfony-cli_windows_amd64.zip (5,6 MB) [=====================
Checking hash of symfony-cli_windows_amd64.zip ... ok.
Extracting symfony-cli_windows_amd64.zip ... done.
Linking ~\scoop\apps\symfony-cli\current => ~\scoop\apps\symfony-cli\5.9.1
Creating shim for 'symfony'.
 'symfony-cli' (5.9.1) was installed successfully!
PS C:\Users\carlo> symfony new --webapp my_project
* Creating a new Symfony project with Composer

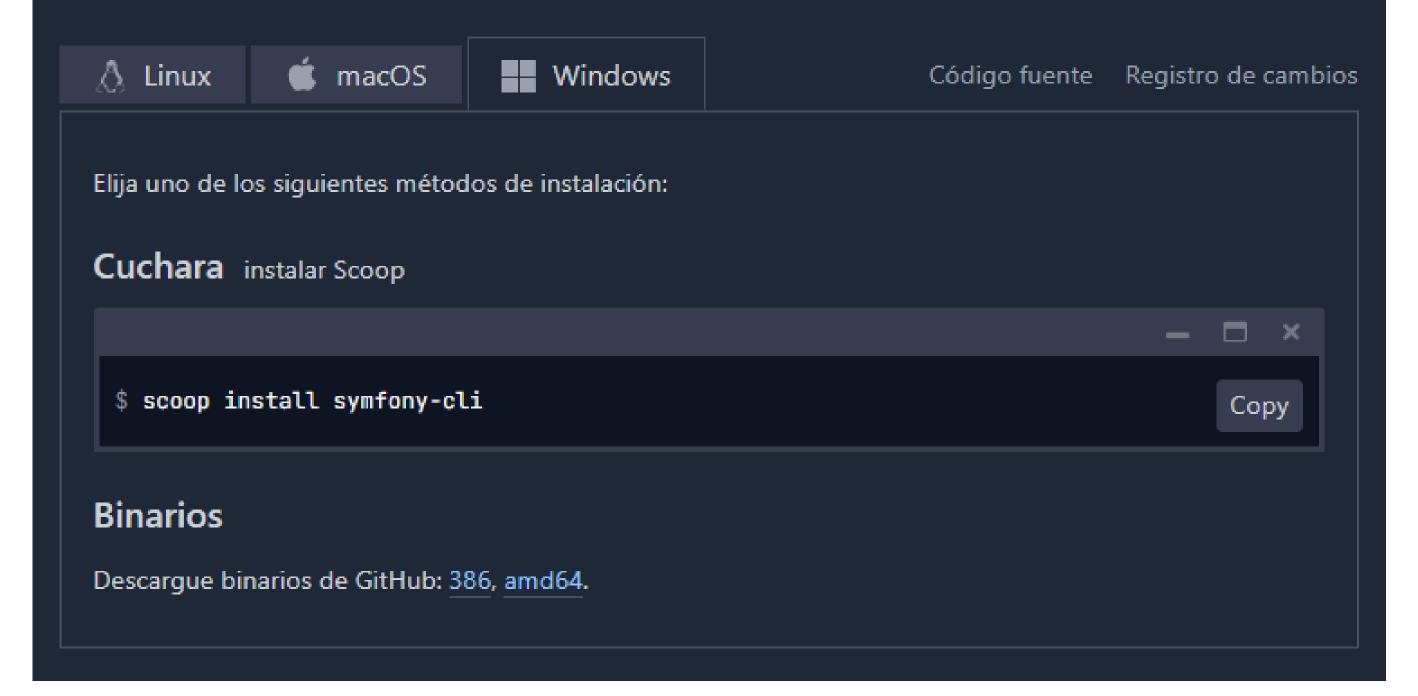
(running C:\ProgramData\ComposerSetup\bin\composer.phar create-project symfony/skeleton C:\Users\carlo\my_project --no-interaction)
  Setting up the project under Git version control
   (running git init C:\Users\carlo\my_project)
  (running C:\ProgramData\ComposerSetup\bin\composer.phar require webapp --no-interaction)
  [OK] Your project is now ready in C:\Users\carlo\my_project
```

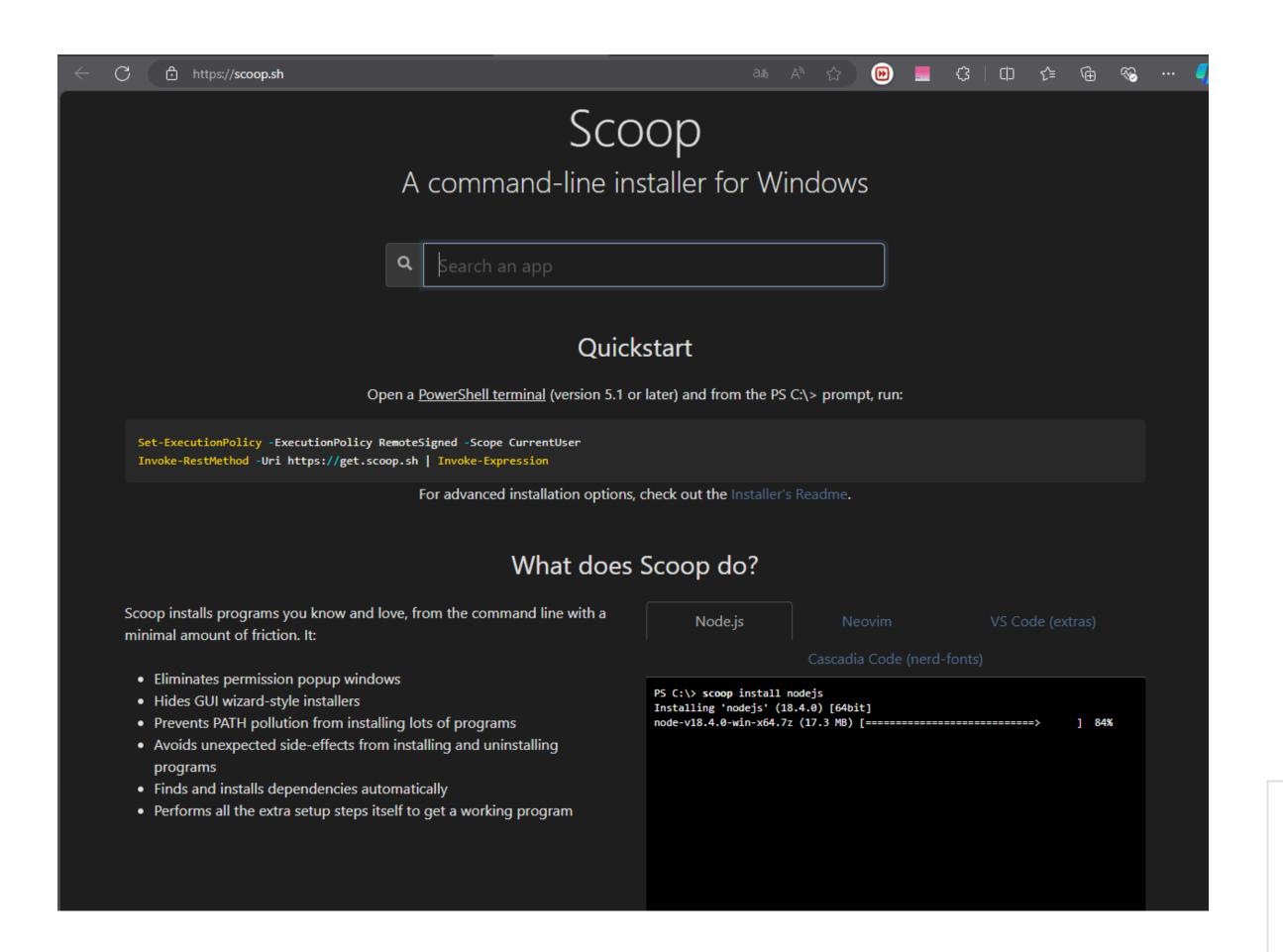
Instalación

Descargar Symfony

Paso 1. Instalar Symfony CLI

La CLI de Symfony es una herramienta de desarrollo que te ayuda a crear, ejecutar y gestionar tus aplicaciones Symfony directamente desde su terminal. Es de código abierto, funciona en macOS, Windows y Linux, y solo tiene que instalarlo una vez en su sistema. Más información sobre Symfony CLI.





scoop.sh

A command-line installer for Window



Instalación de Scoop

```
PS C:\Users\carlo> Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser
PS C:\Users\carlo> Invoke-RestMethod -Uri https://get.scoop.sh | Invoke-Expression
Initializing...
Downloading...

Extracting...
Creating shim...
Adding ~\scoop\shims to your path.
Scoop was installed successfully!
```

Type 'scoop help' for instructions.

Instalación de Symfony-cli

Paso 2. Crear nuevas aplicaciones de Symfony

Utilice el binario proporcionado por la CLI de Symfony para crear nuevas aplicaciones: symfony

Si está creando una aplicación web tradicional:

```
$ symfony new --webapp my_project
```

Si está creando un microservicio, una aplicación de consola o una API:

```
$ symfony new my_project
```

También puedes leer Symfony Docs para obtener más información sobre <u>la instalación de Symfony con</u> Composer.

Creación Web Tradicional

```
PS C:\Users\carlo> symfony new --webapp my_project

* Creating a new Symfony project with Composer
    (running C:\ProgramData\ComposerSetup\bin\composer.phar create-project symfony/skeleton C:\Users\carlo\my_project --no-interaction)

* Setting up the project under Git version control
    (running git init C:\Users\carlo\my_project)

    (running C:\ProgramData\ComposerSetup\bin\composer.phar require webapp --no-interaction)

[OK] Your project is now ready in C:\Users\carlo\my_project
```

Verificar si se creo la carpeta

symfony server:start

```
[OK] Web server listening
    The Web server is using PHP CGI 8.3.9
    http://127.0.0.1:8000
 pplication] Jul 10 18:15:00 |INFO | HTTP_C Request: "GET https://cdn.jsdelivr.net/npm/@hotwired/stimulus@3.2.2/+esm"
 oplication] Jul 10 18:15:00 | INFO
                                      HTTP_C Response: "200 https://cdn.jsdelivr.net/npm/@hotwired/stimulus@3.2.2/+esm"
  olication] Jul 10 18:15:01 | INFO
                                      HTTP_C Request: "GET https://data.jsdelivr.com/v1/packages/npm/@hotwired/turbo/resolved?specifier=%5E7.1.0"
                                      HTTP_C Response: "200 https://data.jsdelivr.com/v1/packages/npm/@hotwired/turbo/resolved?specifier=%5E7.1.0"
  olication] Jul 10 18:15:02 |INFO
                                      HTTP_C Request: "GET https://cdn.jsdelivr.net/npm/@hotwired/turbo@7.3.0/+esm"
 plication] Jul 10 18:15:02 | INFO
                                      HTTP_C Request: "GET https://data.jsdelivr.com/v1/packages/npm/@hotwired/turbo@7.3.0/entrypoints"
  olication] Jul 10 18:15:02 |INFO
                                      HTTP_C Response: "200 https://cdn.jsdelivr.net/npm/@hotwired/turbo@7.3.0/+esm"
   lication] Jul 10 18:15:02 | INFO
  plication] Jul 10 18:15:02 | INFO
                                      HTTP_C Response: "200 https://data.jsdelivr.com/v1/packages/npm/@hotwired/turbo@7.3.0/entrypoints"
                                      HTTP_C Request: "GET https://cdn.jsdelivr.net/npm/@hotwired/turbo@7.3.0/+esm"
  olication] Jul 10 18:15:02 | INFO
                                      HTTP_C Response: "200 https://cdn.jsdelivr.net/npm/@hotwired/turbo@7.3.0/+esm"
   lication] Jul 10 18:15:02 |INFO
  Server ] Jul 10 11:15:57 | DEBUG
                                             Reloading PHP versions
  Server ] Jul 10 11:15:57 | DEBUG
                                             Using PHP version 8.3.9 (from default version in $PATH)
   Server ] Jul 10 11:15:57 | INFO
                                             listening path="C:\\xampp\\php\\php-cgi.exe" php="8.3.9" port=53235
                                      RUNNER Waiting for channels (first boot) cmd="PHP-CGI"
            Jul 10 11:15:57 | DEBUG
          ] Jul 10 11:15:59 | DEBUG
                                       RUNNER Received timer message (first boot)
```

symfony server:stop

```
PS C:\Users\carlo\my_project> symfony server:stop
Stopping PHP-CGI
Stopping Web Server

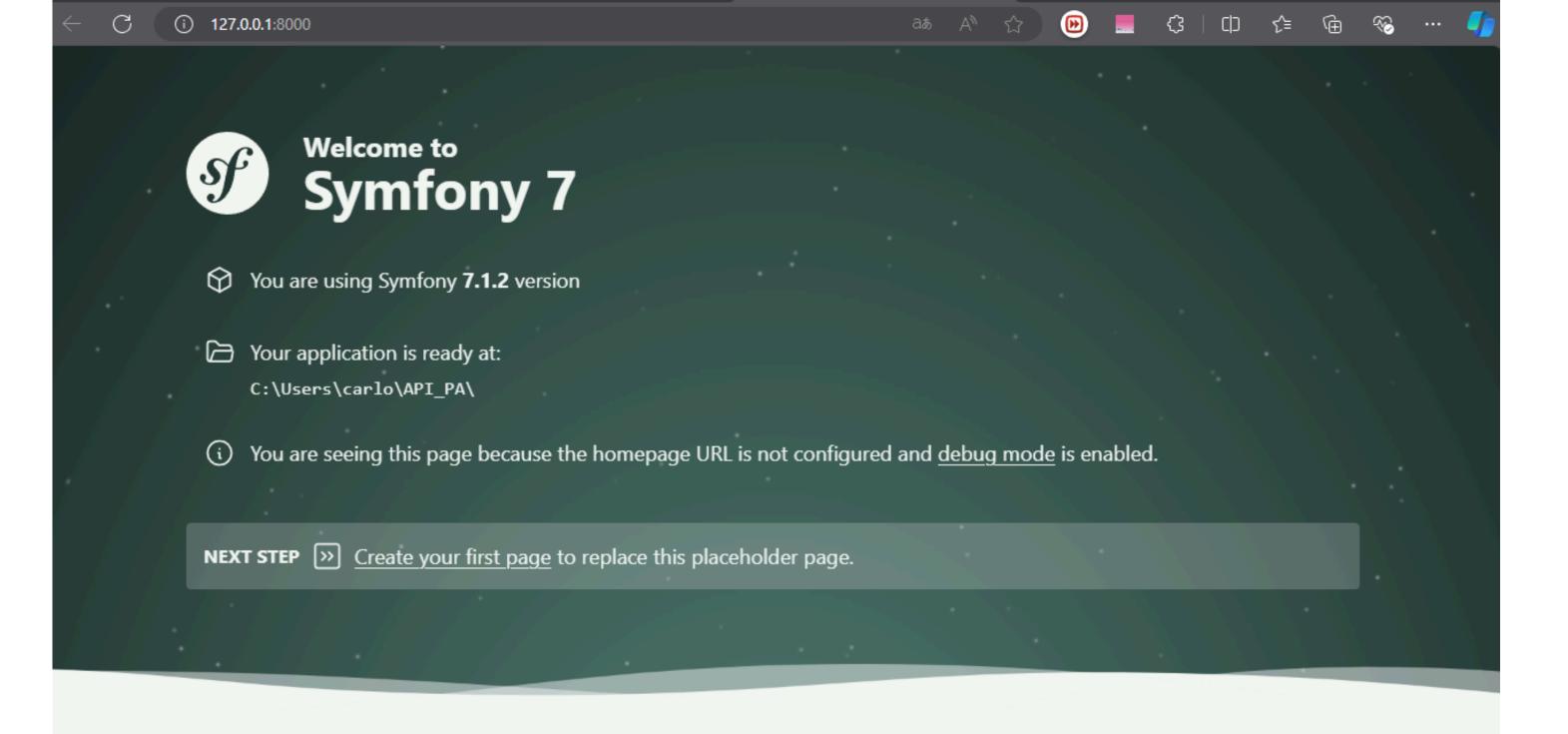
[OK] Stopped 2 process(es) successfully
```

Creación API

```
PS C:\Users\carlo> symfony new API_PA
* Creating a new Symfony project with Composer
(running C:\ProgramData\ComposerSetup\bin\composer.phar create-project symfony/skeleton C:\Users\carlo\API_PA --no-in
teraction)
```

* Setting up the project under Git version control (running git init C:\Users\carlo\API_PA)

[OK] Your project is now ready in C:\Users\carlo\API_PA



- Learn
- Read Symfony Docs
- Watch Symfony Screencast
- Read Symfony Book

- Community & Support
- Symfony Support
- Join the Symfony Community
- Contribute to Symfony

- Stay Updated
- Symfony Blog
- Follow Symfony
- Attend Symfony Events