

Configurazione ambiente di sviluppo

Docente

Mario Perna

prof.perna.mario@darzo.net

A.S.

2025/2026

Materia

TEPSIT (Laboratorio)

Introduzione

Per programmare, avremo bisogno di:

- Un qualsiasi editor di testo (per comodità sceglieremo VSCode)
- Un web server apache

N.B.: Sul nostro computer, durante l'anno, utilizzeremo **XAMPP**, un programma in grado di simulare un web server. Il suo funzionamento verrà approfondito nelle prossime slides.

Introduzione a XAMPP

XAMPP è un software open source che permette di creare facilmente un **ambiente di sviluppo locale** per applicazioni web. Il suo nome è un acronimo:

X	A	M	P	P
cross-platform	Apache	MySQL/MariaDB	PHP	Perl

XAMPP fornisce in un unico pacchetto tutto ciò che serve per simulare sul proprio computer un **server web completo**, utile per sviluppare e testare siti e applicazioni prima di pubblicarli online.

Introduzione a XAMPP

Questo software include al suo interno tutti gli strumenti principali:

- **Apache:** il server web che ospiterà ed interpreterà le nostre pagine
- **MySQL:** un database relazionale locale, che potrà essere utilizzato per eventuali operazioni di salvataggio dati degli applicativi che andremo a creare.
- **phpMyAdmin:** un'interfaccia grafica che semplifica la gestione delle basi di dati.

In questo modo avremo a disposizione un ambiente completo per sviluppare, testare e gestire le nostre applicazioni in PHP direttamente in locale, senza la necessità di un server esterno.

Uso del programma XAMPP

Grazie alla sua semplicità, XAMPP è molto usato da studenti, sviluppatori e professionisti del web che vogliono:

- installare rapidamente un ambiente di sviluppo locale;
- sperimentare con PHP e database;
- testare CMS come **WordPress, Joomla, Drupal** e simili senza bisogno di un server remoto.

Nelle slide successive verrà mostrato il tutorial da seguire per installare correttamente il programma sul sistema operativo windows!

Scaricare XAMPP

1. Vai sul sito ufficiale:
<https://www.apachefriends.org>
2. Seleziona la versione per **Windows**.



The screenshot shows the XAMPP website homepage. At the top is a dark blue navigation bar with links: Apache Friends, Scarica, Hosting, Comunità, Chi siamo, a search bar with 'Cerca..' and a green 'Cerca' button, and a language dropdown set to 'IT'. Below the navigation bar is a light beige header section with the XAMPP logo (an orange square with a white play button) and the text 'XAMPP Apache + MariaDB + PHP + Perl'. The main content area has a section titled 'Cos'è XAMPP?' with the text: 'XAMPP è il più popolare ambiente di sviluppo PHP' and 'XAMPP è una distribuzione di Apache completamente gratuita e semplice da installare, contenente MySQL, PHP e Perl. Il pacchetto open source XAMPP è stato creato per essere estremamente facile da installare e utilizzare.' To the right of this text is a large image of the XAMPP logo. At the bottom, there is a row of four buttons: a green 'Scarica' button with the text 'Clicca qui per altre versioni', and three grey buttons for 'XAMPP per Windows 8.2.12 (PHP 8.2.12)', 'XAMPP per Linux 8.2.12 (PHP 8.2.12)', and 'XAMPP per OS X 8.2.4 (PHP 8.2.4)'.

Avviare l'installazione

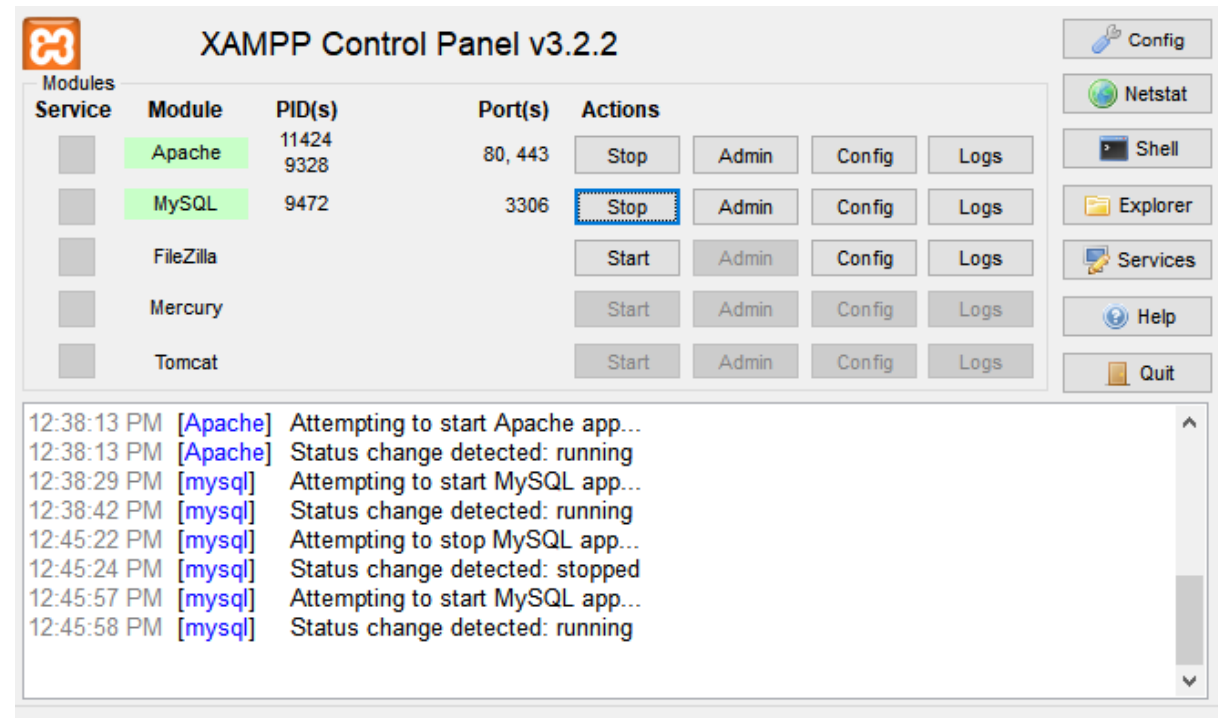
3. Esegui il file .exe scaricato.
4. Segui la procedura guidata: puoi scegliere quali componenti installare (almeno **Apache** e **PHP**, **MYSQL**).



Avviare Apache

1. Al termine, apri il **XAMPP Control Panel**.
2. Clicca su **Start** accanto ad **Apache**.

Se tutto funziona, il servizio Apache si colorerà di verde



Verifica installazione

1. Apri un browser e digita:
`http://localhost/dashboard`
2. Se compare la pagina di benvenuto di XAMPP, Apache è attivo.



Welcome to XAMPP for Linux 8.2.4

You have successfully installed XAMPP on this system! Now you can start using Apache, MariaDB, PHP and other components. You can find more info in the [FAQs](#) section or check the [HOW-TO Guides](#) for getting started with PHP applications.

XAMPP is meant only for development purposes. It has certain configuration settings that make it easy to develop locally but that are insecure if you want to have your installation accessible to others.

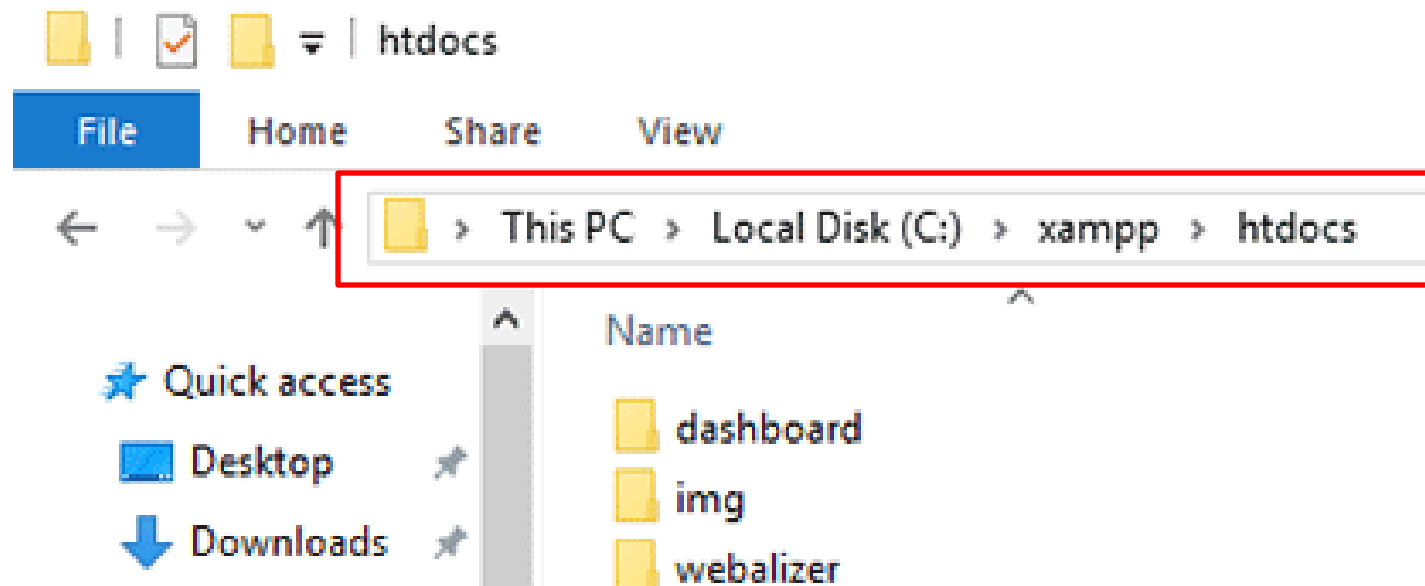
Start the XAMPP Control Panel to check the server status.

Come effettuare il deploy locale di una pagina php ?

Quando installi XAMPP, nella sua directory principale (di solito C:\xampp su Windows) trovi una cartella chiamata **htdocs**.

Questa è **la cartella pubblica del server Apache**, cioè la **radice del sito web locale**.

Tutti i file o le cartelle che metti dentro htdocs diventano **accessibili tramite browser**.



Come effettuare il deploy locale di una pagina php ?

Apache associa la cartella htdocs all'indirizzo **localhost**, che indica il tuo computer.
Se apri il browser e scrivi: `http://localhost` vedrai il contenuto della cartella htdocs.

Se dentro htdocs crei una cartella chiamata **dashboard**, ed al suo interno carichiamo un file `index.php`, per aprirlo dovrai scrivere:

`http://localhost/dashboard`

Oppure

`http://localhost/dashboard/index.php`

Il server Apache capisce che deve cercare la cartella dashboard **dentro htdocs**, e poi eseguire il file `index.php`.

Quando abbiamo un file `index.php` all'interno di una cartella, il nome dello stesso si può omettere (il web server apache verifica l'esistenza di file `index.php` o `index.html`)

Attivare la visualizzazione di errori e warning

1. **Aprire il file php.ini**
2. Avviare **XAMPP Control Panel**.
3. Accanto alla voce **Apache**, cliccare su **Config** → poi su **php.ini**. (In alternativa è possibile aprire il file anche manualmente: C:\xampp\php\php.ini)
4. **Modifica le seguenti righe:**

`display_errors = On`

`display_startup_errors = On`

`error_reporting = E_ALL`

[FACOLTATIVO, se si vogliono salvare i log in un file]

`log_errors = On`

`error_log = "C:\xampp\php\logs\php_error_log"`