# PROGRAMAÇÃO WEB HTML/CSS

### EXERCÍCIO

SERVIDOR XAMPP – DOWNLOAD, CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO SOLUÇÃO



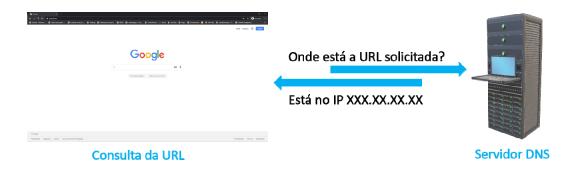
## **SOLUÇÃO**

Para iniciar este exercício, deve-se primeiro entender como as páginas da Web funcionam, abordando a operação ao nível da aplicação, ou seja, ao nível do navegador e servidor (arquitetura cliente-servidor).

Quando se solicita uma página Web num navegador (digitando a URL), internamente iniciam-se uma série de processos/procedimentos que fazem com que quando se clica em "Enter", a página carregue e possa ser visualizada corretamente. Dois processos principais estão envolvidos:

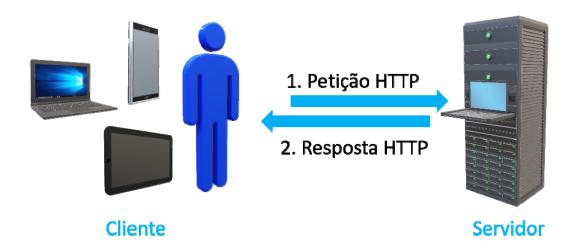
- 1. Solicitação de DNS.
- 2. Transporte de dados (do cliente para o servidor).

No momento em que se introduz a URL na barra de endereços, inicia-se o processo de tradução do nome de domínio para o endereço IP, com o objetivo de estabelecer a conexão com o servidor que aloja a página web a que se está a aceder. O sistema de tradução de nomes DNS é essencial para ser capaz de lembrar um URL específico (nome de domínio ou subdomínio) sem ter de recorrer a endereços IP.



O servidor DNS retorna um endereço IP de uma LAN, embora, se o servidor DNS estiver na Internet, o IP que este retornará será um endereço IP público (WAN), acessível em todo o mundo.

Uma vez que o navegador saiba para onde ir, os processos de busca de domínio serão iniciados na máquina que possui o referido IP público. O navegador perguntará nessa máquina se pode servir a página com o nome de domínio da URL solicitada e, se tudo correr como é suposto, o servidor retornará o arquivo marcado como um índice para esse domínio (geralmente um arquivo index). De destacar que um servidor Web pode conter mais de um domínio, por isso é fundamental que se indique o domínio que se procura.



Terminado o processo de requisição HTTP, o servidor terá retornado o arquivo HTML principal (que geralmente é index.html), permitindo ver o conteúdo da Web no navegador. Nesse caso, é o mesmo navegador que interpreta o código HTML da página e o exibe corretamente, conforme pretendido pelo designer/programador.

Sendo o HTML uma linguagem interpretada no lado do cliente, não compilado, precisa de um intérprete para ser capaz de exibir corretamente. Essa é a principal tarefa do navegador.

Neste módulo, não se utilizará um recurso externo, ou seja, tudo será feito localmente, na máquina própria. Como tal, torna-se necessário instalar o XAMPP.

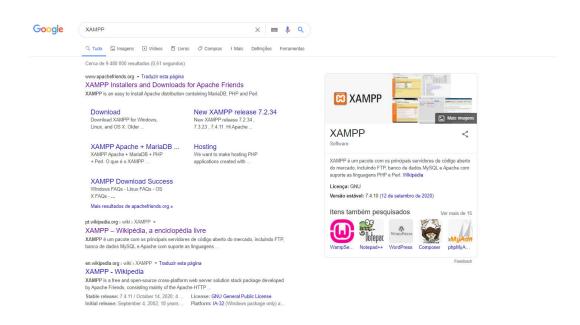
O XAMPP é um pacote de servidores de código aberto e inclui FTP, My SQL e Apache. É um software livre e permite criar servidores web locais para fins de teste.

Esta prática terá como foco o Windows, pois é atualmente o sistema operacional mais utilizado em ambientes de utilizador. Naturalmente, este processo é perfeitamente extrapolado para qualquer outro sistema operacional do mercado, já que o XAMPP inclui binários de instalação para muitos outros ambientes.

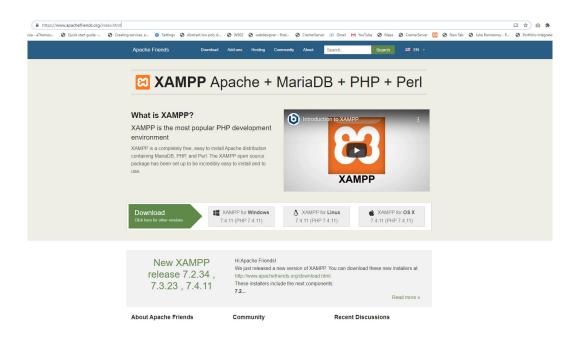
#### Servidor XAMPP: download, configuração e instalação

Para fazer a instalação do servidor XAMPP, começa-se por fazer o seu download. Basta para isso pesquisar por XAMPP em qualquer motor de busca. E aceder à página:

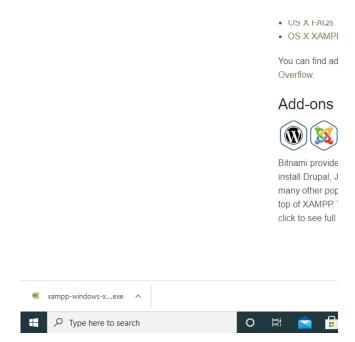
https://www.apachefriends.org/index.html



Deverá fazer-se o download do ficheiro do pacote XAMPP com o sistema operativo com que se está a trabalhar na máquina. Neste caso, o sistema é o Windows.



O download iniciará automaticamente e o ficheiro ficará localizado na pasta para onde o utilizador faz usualmente os downloads. Em alternativa, aparecerá no canto inferior esquerdo do ecrã.

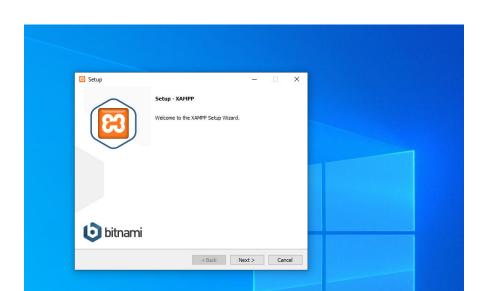


Procede-se à abertura do ficheiro executável com o nome:

### ■ xampp-windows-x64-7.4.11-0-VC15-installer.exe

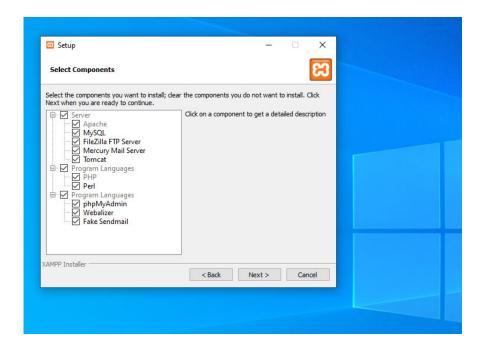
Quando o sistema operativo perguntar se "autoriza esta app a fazer mudanças no seu dispositivo", deverá aceitar clicando em "YES".



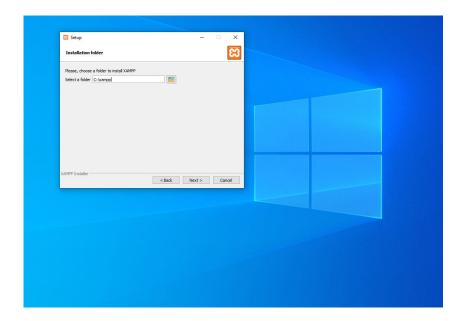


Inicia-se assim a fase de configuração e o utilizador deverá clicar em "Next".

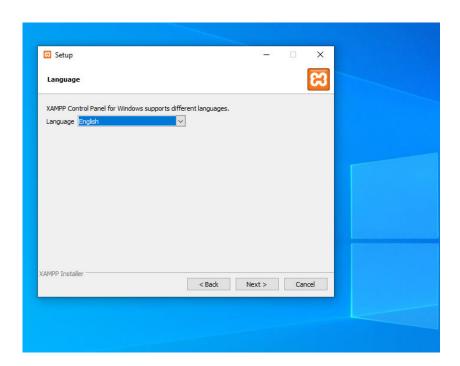
Surgirá a caixa "Select components", onde se deve selecionar (ativar) todas as componentes (ou, caso já estejam ativas, deixar como está) e clicar em "Next".



De seguida, deve escolher-se a pasta onde instalar o XAMPP e clicar em "Next".



A caixa seguinte refere-se à linguagem em que o XAMPP estará. O utilizador deverá escolher a que mais lhe for confortável, sendo que as escolhas são limitadas. Clicar em "Next", após fazer esta escolha.

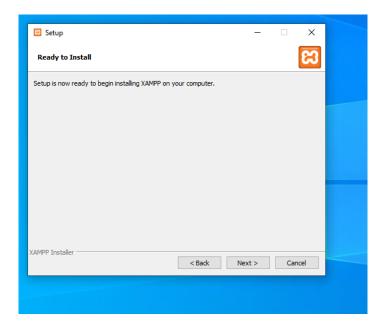


Entra-se na fase final da configuração, e, embora seja opcional, neste exercício optou-se por desativar o texto "Learn more about bitnami for XAMPP". De seguida, clicar em "Next".

Esta escolha é opcional, podendo deixar a caixa ativa e assim será direcionado para a página indicada, podendo a qualquer momento voltar para o ambiente de instalação do XAMPP.



Finaliza, assim, a configuração do XAMPP e pode dar-se início à instalação do servidor. Clicar em "Next".



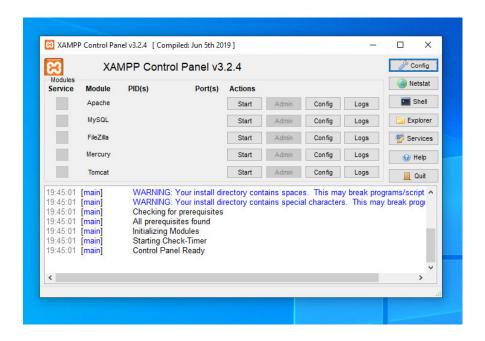
Inicia-se a instalação e a descompactação de arquivos.



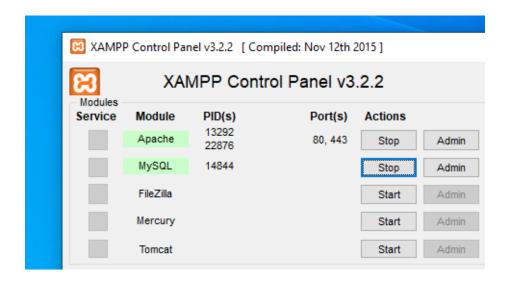
Ao terminar a descompactação dos ficheiros surgirá uma caixa onde se deverá clicar em "Finish".



Se nesta caixa se tiver mantido ativa a opção "Do you want to start the control panel now", o painel de controlo do servidor XAMPP abrirá automaticamente, surgindo a seguinte visualização:



Inicia-se o servidor web APACHE e a base de dados MySQL clicando em "Start".



Na barra de endereços do navegador deve escrever um dos dois URLS, que são equivalentes, sendo que o segundo é, por defeito, o IP local.

■ <a href="http://localhost">http://localhost</a> ou <a href="http://localhost</a> ou <a



Finaliza-se, assim, a instalação do servidor XAMPP.