

Virtual Hosting en Apache

¿Que es "Virtual Hosting"?

Antes de entrar en detalle sobre cómo configurar un "Virtual Host", es conveniente aclarar de qué estamos hablando.

Como su nombre lo indica, se trata de hosts virtuales dentro de un host físico. En el caso de Apache, da la facilidad de administrar más de un sitio de una manera sencilla y eficiente en un solo servidor físico, por ejemplo:

- localhost
- www.autocompletar.com

En la configuración de httpd.conf, en la directiva **ServerName** se indica el nombre del sitio que administra Apache: **localhost**. Tenemos definido un DocumentRoot, que configura un directorio específico como navegable.

Supongamos que queremos atender al proyecto "Autocompletar", usado de ejemplo en el laboratorio 3, ubicado físicamente en **C:/www/autocompletar_ht**, y queremos que sea atendido a través de la URL

www.autocompletar.com

Esto no necesariamente implica que debemos instalar otro servidor Apache en el mismo servidor, ni requerir de otro host físico: lo podemos resolver por virtual hosting.

Configuración DNS

Esta configuración es parte crítica de cualquier virtual hosting, de otra manera no sería posible atender los *requests* de los diversos sitios en Internet.

Sin embargo, si lo queremos para probar en un ambiente local, lo que podemos hacer es modificar el archivo de hosts (en Windows: **C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts**) e incluir:

- 127.0.0.1 www.autocompletar.com
- 127.0.0.1 autocompletar.com

Para ello, lo recomendado es:

- Copiar el archivo al escritorio
- Abrir un editor (Notepad++) como administrador
- Editar el archivo y guardar
- Copiar y reemplazar el archivo original.
- Probar la configuración con un ping a autocompletar.com

Lo anterior permite identificar que cualquier solicitud para www.autocompletar.com o autocompletar.com sea enviada a la maquina local (127.0.0.1).

Apache

La configuración del archivo `/etc/hosts` o DNS no serviría de mucho si al llegar el *request* al host no supiera qué hacer; para esto es necesario realizar las modificaciones al archivo principal de Apache `httpd.conf`.

En nuestra instalación de XAMPP, tenemos un `.conf` especial para VirtualHosts: **extra/httpd-vhosts.conf**

El primer paso para configurar virtual hosting es verificar que no haya una directiva **ServerName** y sí, en cambio, **NameVirtualHost**.

```
NameVirtualHost *:80
```

Posteriormente es necesario definir las respectivas secciones para cada VirtualHost, uno para localhost y otro para `www.autocompletar.com`:

```
<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot "C:/www"
    ServerName localhost
</VirtualHost>

<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot "c:/www/autocompletar_ht"
    ServerName www.autocompletar.com
    ServerAlias autocompletar.com
    <Directory "c:/www/autocompletar_ht">
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>
</VirtualHost>
```