

Desplegament **estructurat** **amb** **VirtualHosts**

Rubén Espín Pérez

DAW2

23/01/2026

Index

1. VirtualHost principal – cantina.local.....	2
- Configura un VirtualHost que serveixi la web principal de La Cantina.	
- Ha de servir contingut PHP.	
- Defineix un DocumentRoot propi i fitxers de log específics.....	2
2. Segon VirtualHost – info.cantina.local (pot ser un altre...).....	4
- Configura un segon VirtualHost amb una funció diferent.	
- Ha de servir una web estàtica (HTML) amb informació del projecte.	
- Ha de tenir el seu propi DocumentRoot i logs.....	4
3. Ajustaments de desplegament.....	4
- Organitza el projecte separant codi, configuració i documentació.	
- Justifica l'estructura utilitzada.	
- Utilitza volums Docker quan sigui necessari.....	4
4. Comprovacions.....	5
- Mostra els ports en escolta.	
- Demostra que els dos VirtualHosts funcionen correctament.	
- Mostra els logs generats per cada servei.....	5

Tasques a realitzar

1. VirtualHost principal – cantina.local

- Configura un VirtualHost que serveixi la web principal de La Cantina.
- Ha de servir contingut PHP.
- Defineix un DocumentRoot propi i fitxers de log específics.

Un VirtualHost permet que un mismo servidor Apache aloje varias webs diferentes, cada una con:

- Su dominio (cantina.local, info.cantina.local)
- Su carpeta (DocumentRoot)
- Sus logs independientes

Apache decide qué web mostrar según el Host de la petición.

Compruebo los contenedores existentes.

```
guts@guts-pc:~/Documents/PHP/cantina$ sudo docker ps -a
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
d510edadc100	cantina	"docker-php-entrypoi..."	7 weeks ago	Exited (0) 6 days ago		cantina

Inicio el contenedor de la cantina.

```
guts@guts-pc:~/Documents/PHP/cantina$ sudo docker start cantina
cantina
```

Entro en el contenedor.

```
guts@guts-pc:~/Documents/PHP/cantina$ sudo docker exec -it cantina bash
root@d510edadc100:/var/www/html#
```

He creado la estructura de carpetas siguiente en el docker para organizar la información.

La estructura del proyecto se ha organizado en tres áreas principales: código de la web, configuración del servidor y documentación.

La carpeta web/ contiene las dos webs a servir por Apache: cantina/ para la web PHP principal y info/ para la web HTML informativa. Cada una tiene su propio DocumentRoot y facilita la gestión de logs y seguridad.

La carpeta apache/vhosts/ contiene la configuración de los VirtualHosts, separada del código para mantener un entorno limpio y profesional.

Esta organización permite el uso de volúmenes Docker, simplifica el mantenimiento y evita mezclar código con configuración.

```

root@d510edadc100:~# tree
.
|-- proyecto-cantina
|   |-- apache
|   |   |-- vhosts
|   |   |   |-- cantina.conf
|   |   |   |-- info.conf
|   |   |-- web
|   |       |-- cantina
|   |       |   |-- index.php
|   |       |-- info
|   |       |   |-- index.html
|
|-- 7 directories, 4 files

```

Creo el primer VirtualHost.

```

GNU nano 7.2                                apache/vhosts/cantina.conf *
<VirtualHost *:80>
    ServerName cantina.local
    DocumentRoot /var/www/cantina

    <Directory /var/www/cantina>
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/cantina_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/cantina_access.log combined
</VirtualHost>

```

<VirtualHost *:80>: Apache escucha en el puerto 80

ServerName cantina.local: Cuando el navegador pide cantina.local, usa esta configuración

DocumentRoot /var/www/cantina: Apache busca aquí los archivos (index.php)

<Directory>

AllowOverride All: permite .htaccess

Require all granted: permite acceso

Logs separados: Puedes demostrar que este sitio genera tráfico propio

2. Segon VirtualHost – info.cantina.local (pot ser un altre...)

- Configura un segon VirtualHost amb una funció diferent.
- Ha de servir una web estàtica (HTML) amb informació del projecte.
- Ha de tenir el seu propi DocumentRoot i logs.

Creo el segundo VirtualHost.

```
GNU nano 7.2                                apache/vhosts/info.conf *
```

```
<VirtualHost *:80>
  ServerName info.cantina.local
  DocumentRoot /var/www/info

  <Directory /var/www/info>
    AllowOverride None
    Require all granted
  </Directory>

  ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/info_error.log
  CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/info_access.log combined
</VirtualHost>
```

No usa PHP, no necesita .htaccess, tiene carpeta y logs distintos y cumple una función distinta (web informativa).

3. Ajustaments de desplegament

- Organitza el projecte separant codi, configuració i documentació.
- Justifica l'estructura utilitzada.
- Utilitza volums Docker quan sigui necessari.

Vamos a /etc/hosts que es un archivo local que mapea nombres de dominio a IPs para poder acceder desde el navegador.

```
GNU nano 8.3                                /etc/hosts *
```

```
# Standard host addresses
127.0.0.1 localhost
127.0.0.1 webruben.local
127.0.0.1 cantina.local
127.0.0.1 info.cantina.local
::1 localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
# This host address
127.0.1.1 guts-pc
```

Se han configurado dos VirtualHosts en un mismo servidor Apache, cada uno con su propio dominio, DocumentRoot y logs, permitiendo alojar servicios web independientes.

El uso de volúmenes Docker permite separar el código de la configuración y facilita el mantenimiento del proyecto.

4. Comprovacions

- Mostra els ports en escolta.
- Demostra que els dos VirtualHosts funcionen correctament.
- Mostra els logs generats per cada servei.

Puertos de escucha funcionando.

```
guts@guts-pc:~/Documents/PHP/cantina$ netstat -tuln | grep :80
tcp        0      0 0.0.0.0:80          0.0.0.0:*          LISTEN
tcp6       0      0 :::80              :::*                LISTEN
```

Hacemos un curl para comprobar si el servidor responde.

```
guts@guts-pc:~/Documents/PHP/cantina$ curl -I http://cantina.local
HTTP/1.1 200 OK
Date: Fri, 23 Jan 2026 16:40:09 GMT
Server: Apache/2.4.62 (Debian)
X-Powered-By: PHP/8.4.5
Content-Type: text/html; charset=UTF-8

guts@guts-pc:~/Documents/PHP/cantina$ curl -I http://info.cantina.local
HTTP/1.1 200 OK
Date: Fri, 23 Jan 2026 16:40:39 GMT
Server: Apache/2.4.62 (Debian)
X-Powered-By: PHP/8.4.5
Content-Type: text/html; charset=UTF-8
```

VirtualHost cantina.local funcionando en la web.



VirtualHost info.cantina.local funcionando en la web.

