

## Sumario

Solución a la tarea SR05.....	2
Servicio web Apache.....	2
Instalación y configuración básica del servidor.....	2
Configuración de carpeta privada.....	3
Creación de Virtual Host.....	4

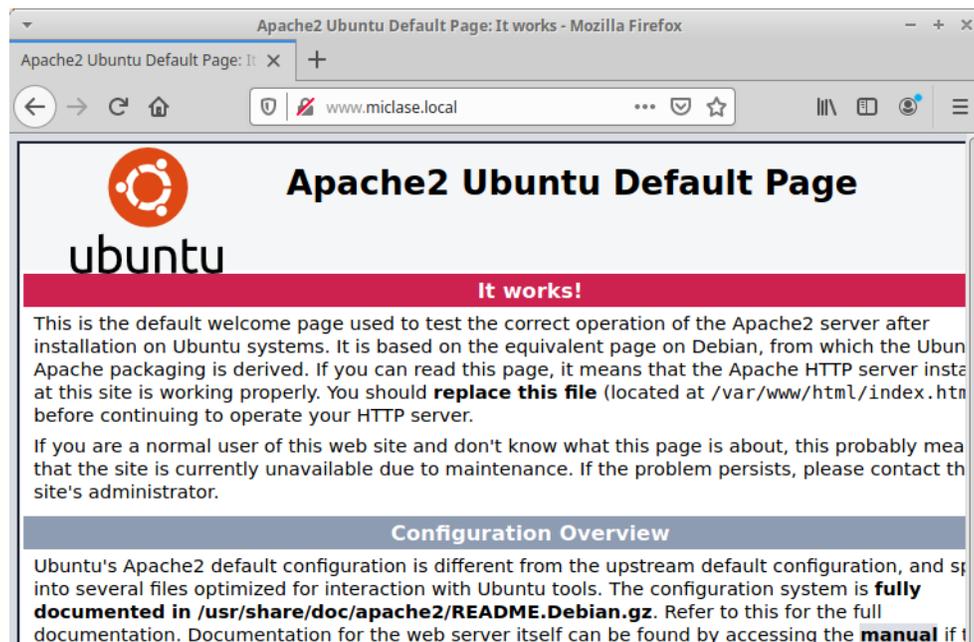
## Solución a la tarea SR05

### Servicio web Apache

#### Instalación y configuración básica del servidor

```
$ sudo apt-get install apache2
```

Si al abrir un navegador en el propio servidor, con la url “localhost” vemos una pantalla como la siguiente, significa que la instalación ha sido correcta y que el servidor Web funciona bien.



- ✓ Para arrancar o reiniciar el servidor: `/etc/init.d/apache2 restart`.
- ✓ Para parar el servidor: `/etc/init.d/apache2 stop`.

Si todo sale bien, veremos el servicio en estado “enabled”:

```
$ sudo systemctl status apache2
```

```
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; vendor preset:
   Active: active (running) since Sat 2019-12-28 18:53:51 CET; 45s ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
   Process: 5710 ExecStart=/usr/sbin/apachectl start (code=exited, status=0/SUCCE
  (...)
```

Escribiremos en el archivo (o lo crearemos si no existe) `/var/www/html/index.html` el texto “Portal web prácticas Servicios en Red - SR05”

A continuación abriremos el navegador (o refrescaremos la página anterior, <http://localhost>) y veremos que su contenido ha sido sustituido por el texto que acabamos de escribir.

## Configuración de carpeta privada

Crearemos la carpeta web sobre la que configuraremos el acceso privado, `/var/www/privado`, protegido por contraseña. Seguiremos estos pasos:

1. Creamos el directorio privado y un archivo HTML contenido en ella

```
$ sudo mkdir /var/www/privado
$ cd /var/www/privado
$ cat index.html
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <title>Web Privada</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Portal web privado - SR05</h1>
    <p>Contenido de la web</p>
  </body>
</html>
```

2. Habilitamos la directiva `AllowOverride` para la carpeta en la que instalaremos el servicio

```
$ cat /etc/apache2/apache2.conf
(...)
<Directory /var/www/privado>
  Options Indexes FollowSymLinks
  AllowOverride FileInfo AuthConfig Limit Indexes
  Require all granted
</Directory>
(...)
```

3. Creamos un archivo `.htaccess` en la carpeta afectada, `/var/www/privado`:

```
$ sudo vi .htaccess
$ cat .htaccess
AuthType Basic
AuthName "Este directorio está protegido"
AuthUserFile .htpasswd
Require valid-user
```

4. Creamos la contraseña encriptada para el usuario “profesor”:

```
$ htpasswd -n profesor
```

```
New password:
Re-type new password:
profesor:$apr1$aFQLRZk5$o2K/e3dILetLRL11FTmWX/
```

5. Generamos el archivo de contraseña, con la obtenida en el paso anterior, en `/etc/apache2`:

```
cd /etc/apache2
$ sudo vi .htpasswd
$ cat .htpasswd
profesor:$apr1$aFQLRZk5$o2K/e3dILetLRL11FTmWX/
```

6. Reiniciamos el servicio web:
 

```
$ sudo systemctl restart apache2
```

## Creación de Virtual Host

1. Habilitar el puerto 2020

```
$ cd /etc/apache2
$ ls
apache2.conf  envvars      mods-enabled  sites-enabled
conf-available  magic        ports.conf
conf-enabled   mods-available  sites-available

$ sudo vi ports.conf

$ more ports.conf
# If you just change the port or add more ports here, you will likely also
# have to change the VirtualHost statement in
# /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf

Listen 80
Listen 2020 ←

(...)
```

2. Crear el host virtual (crear un archivo en `/etc/apache2/sites-available`, denominado "AreaPrivada.conf", indicando el nuevo puerto y la carpeta donde se alojará este servicio):

```
$ cd /etc/apache2/sites-available
$ more AreaPrivada.conf
<VirtualHost *:2020>
# The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port that
# the server uses to identify itself. This is used when creating
# redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
# specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
# match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
# value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
# However, you must set it for any further virtual host explicitly.
ServerName www.miclase.local

ServerAdmin webmaster@localhost
DocumentRoot /var/www/privado
```

3. Crear el contenido web en la carpeta (creamos la carpeta `/var/www/privado` y escribimos un archivo `"index.html"`).

```
$ cd /var/www
$ sudo mkdir privado
$ cd privado/

$ sudo vi index.html
$ cat index.html
```

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <title>Área privada</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Portal web privado - SR05</h1>
  </body>
</html>
```

4. Habilitar el host virtual

```
$ cd /etc/apache2
$ ls sites-available
000-default.conf default-ssl.conf AreaPrivada.conf
$ ls sites-enabled
000-default.conf
```

**El comando "a2ensite" es similar a: `sudo ln -s ../sites-available/webport81.conf webport81.conf`  
Para deshabilitar un sitio web se usaría "a2dissite"**

```
$ cd sites-enabled
$ sudo a2ensite AreaPrivada.conf

$ ls sites-enabled
000-default.conf AreaPrivada.conf
```

5. Recargar / reiniciar el servicio

```
$ sudo systemctl reload apache2
```

Y desde un navegador abrimos la url [localhost:2020](http://localhost:2020). Veremos el área privada como resultado.