

	Generalitat de Catalunya Departament d'Educació INS Provençana	Mòdul 08: Desplegaments d'Aplicacions Web	Curs 2023-2024	
Departament d' Informàtica i Comunicacions		UF 1, RA 1,2,3	Nota:	
Grup: DAW2		Control núm. 2	Data: 8-2-2024	

Professor/a: Mercedes Castellón

Nom i cognoms: _____

Pe1 – Servidors Web i de Transferència de Fitxers

Volem disposar un servidor de desplegament web en la nostra empresa i sou els encarregats d'aquesta tasca. Es tracta d'un servidor Linux amb els serveis més comuns que es detallen a l'enunciat.

Configureu la connexió de la màquina virtual en mode «Adaptador pont» per tal que pugueu fer les proves des de l'amfitrió.

Anoteu a cada pregunta les ordres de resposta, i feu captures de pantalla. Escriviu tot detallat com si fos un tutorial.

Quan us demanen fer una instal·lació, si ja teniu el servei instal·lat, només heu d'anotar com faríeu la instal·lació.

- (4 punts)** Qüestionari moodle
- (1 punt)** Instal·leu i configureu el servei Apache amb el mòdul de PHP. El directori per defecte de les pàgines web serà `/var/www/webdir`. Verifiqueu el seu funcionament afegint el fitxer `index.php` següent:

```
<?php
phpinfo();
?>
```

```
pol@pol-virtual-machine:/var/www/webdir$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/000-default.conf
```

```
<VirtualHost *:80>
    # 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.example.com

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

```
pol@ubuserver:/var/www/webdir$ cat index.php
<?php
phpinfo();
?>
```

PHP Version 8.1.2-1ubuntu2.14	
System	Linux ubuserver 5.15.0-88-generic #98-Ubuntu SMP Mon Oct 2 15:18:56 UTC 2023 x86_64
Build Date	Aug 18 2023 11:41:11
Build System	Linux
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/8.1/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/8.1/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/8.1/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-opcache.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-pdo.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-imagick.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-ldap.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-mbstring.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-mcrypt.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-mysqlnd.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-odbc.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-pgsql.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-sysmsg.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-syssem.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini
PHP API	20210902
PHP Extension	20210902
Zend Extension	420210902
Zend Extension Build	API420210902.NTS
PHP Extension Build	API20210902.NTS
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal Handling	enabled
Zend Memory Manager	enabled
Zend Multibyte Support	disabled
IPv6 Support	enabled
DTrace Support	available, disabled
Registered PHP Streams	https, ftps, compress.zlib, php, file, glob, data, http, ftp, phar
Registered Stream Socket Transports	tcp, udp, unix, udg, ssl, tls, tlsv1.0, tlsv1.1, tlsv1.2, tlsv1.3
Registered Stream Filters	zlib.*, string.rot13, string.toupper, string.tolower, convert.*, consumed, dechunk, convert.iconv.*

Si ja teniu part feta, heu de descriu-re les passes d'aquesta part també..

- (3 punts)** Volem disposar d'una segona web en el directori **/var/www/<elteunom>dir** de tal manera que aprofitem les capacitats de Virtual Host que proporciona apache. Aquesta nova web ha de respondre al domini **<elteunom>web.cat** (per exemple mercedes-web.cat). Disposa el necessari i **demostra que funciona fent una prova amb les eines que consideris oportunes**.

Aquesta web, ha de mostrar per defecte una pàgina HTML amb el vostre nom.

Un cop comprovat que funciona, anota la teva IP i el domini associat on indicarem el dia el dia de l'examen. I avisa el professor/a que ho comprovarà 'in situ'.

```
pol@ubuserver:/var/www$ sudo mkdir poldir
pol@ubuserver:/var/www$ cd poldir/
pol@ubuserver:/var/www/poldir$
```

```
pol@ubuserver:/var/www/poldir$ cat index.html
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Pol</title>
</head>
<body>
  <h1>Pol Moreno Romero</h1>
</body>
</html>
```

```
pol@ubuserver:/var/www/poldir$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/polweb.cat.conf
```

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin webmaster@polweb.cat
    ServerName polweb.cat
    DocumentRoot /var/www/poldir

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/pol.web.cat_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/pol.web.cat_access.log combined
</VirtualHost>
```

```
pol@pol-virtual-machine: ~
pol@pol-virtual-machine:~$ cat /etc/hosts
127.0.0.1    localhost
127.0.1.1    pol-virtual-machine
192.168.128.174 polweb.cat

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1        ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0    ip6-localnet
ff00::0    ip6-mcastprefix
ff02::1    ip6-allnodes
ff02::2    ip6-allrouters
```



4. (1 punt) Instal·leu i configureu el servei FTP en els ports per defecte. Creeu 2 usuaris en el sistema: **<elteunom>1** i **<elteunom>2**. Feu que l'usuari **<elteunom>1** tingui accés a tot el servidor però engabieu l'usuari **<elteunom>2**, només podrà accedir al seu home.

```
pol@ubuserver:~$ sudo adduser pol1
Adding user `pol1' ...
Adding new group `pol1' (1006) ...
Adding new user `pol1' (1006) with group `pol1' ...
Creating home directory `/home/pol1' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for pol1
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []:
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n]
pol@ubuserver:~$ sudo adduser pol2
Adding user `pol2' ...
Adding new group `pol2' (1007) ...
Adding new user `pol2' (1007) with group `pol2' ...
Creating home directory `/home/pol2' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for pol2
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []:
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n]
```

5. (1 punt) Instal·leu i configureu el servei SSH en el port 9000. Heu de deshabilitar la connexió amb l'usuari root i permetre connexió només a l'usuari **<elteunom>1**. L'usuari **<elteunom>2** no es podrà connectar per ssh. Verifiqueu-lo.

```
GNU nano 6.2 /etc/ssh/sshd_config *
# This is the sshd server system-wide configuration file. See
# sshd_config(5) for more information.
# This sshd was compiled with PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/u>
# The strategy used for options in the default sshd_config shipped with
# OpenSSH is to specify options with their default value where
# possible, but leave them commented. Uncommented options override the
# default value.

Include /etc/ssh/sshd_config.d/*.conf

Port 9000
PermitRootLogin no
AllowUsers pol1
DenyUsers pol2
```

```
C:\Users\pomo6989>ssh -p 9000 root@192.168.128.174
root@192.168.128.174's password:
Permission denied, please try again.
```

```
C:\Users\pomo6989>ssh -p 9000 pol2@192.168.128.174
pol2@192.168.128.174's password:
Permission denied, please try again.
```

```
C:\Users\pomo6989>ssh -p 9000 pol1@192.168.128.174
pol1@192.168.128.174's password:
Welcome to Ubuntu 22.04.3 LTS (GNU/Linux 5.15.0-88-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

System information as of jue 08 feb 2024 13:33:52 UTC

System load:  0.0               Processes:    121
Usage of /:   17.9% of 47.93GB   Users logged in: 1
Memory usage: 7%               IPv4 address for enp0s3: 192.168.128.174
Swap usage:   0%

=> There is 1 zombie process.

* Strictly confined Kubernetes makes edge and IoT secure. Learn how MicroK8s
just raised the bar for easy, resilient and secure K8s cluster deployment.

https://ubuntu.com/engage/secure-kubernetes-at-the-edge

El mantenimiento de seguridad expandido para Applications está desactivado

Se pueden aplicar 95 actualizaciones de forma inmediata.
41 de estas son actualizaciones de seguridad estándares.
Para ver estas actualizaciones adicionales, ejecute: apt list --upgradable

Active ESM Apps para recibir futuras actualizaciones de seguridad adicionales.
Vea https://ubuntu.com/esm o ejecute «sudo pro status»

*** System restart required ***
Last login: Thu Feb  8 13:32:41 2024 from 192.168.128.168
pol1@ubuserver:~$
```