



CFGS DAW Semipresencial

PRUEBA DE VALIDACION DAW

INSTALACION XAMPP y TOMCAT en W10 y UBUNTU

FAJARDO MUÑOZ, JOSE
josefajmun@alu.edu.gva.es

INDICE

Instalación de XAMPP en Windows 10.....	2
Instalación Tomcat W10	4
Comprobaciones	5
Instalación de XAMPP en UBUNTU server.....	7
Instalación de Apache	7
Instalación de MySQL	8
Instalación de PHP en Ubuntu server.....	8
Instalación de phpMyAdmin	9

Instalación de XAMPP en Windows 10.

Descargamos la última versión para nuestro S.O. en:

<https://www.apachefriends.org/es/download.html>

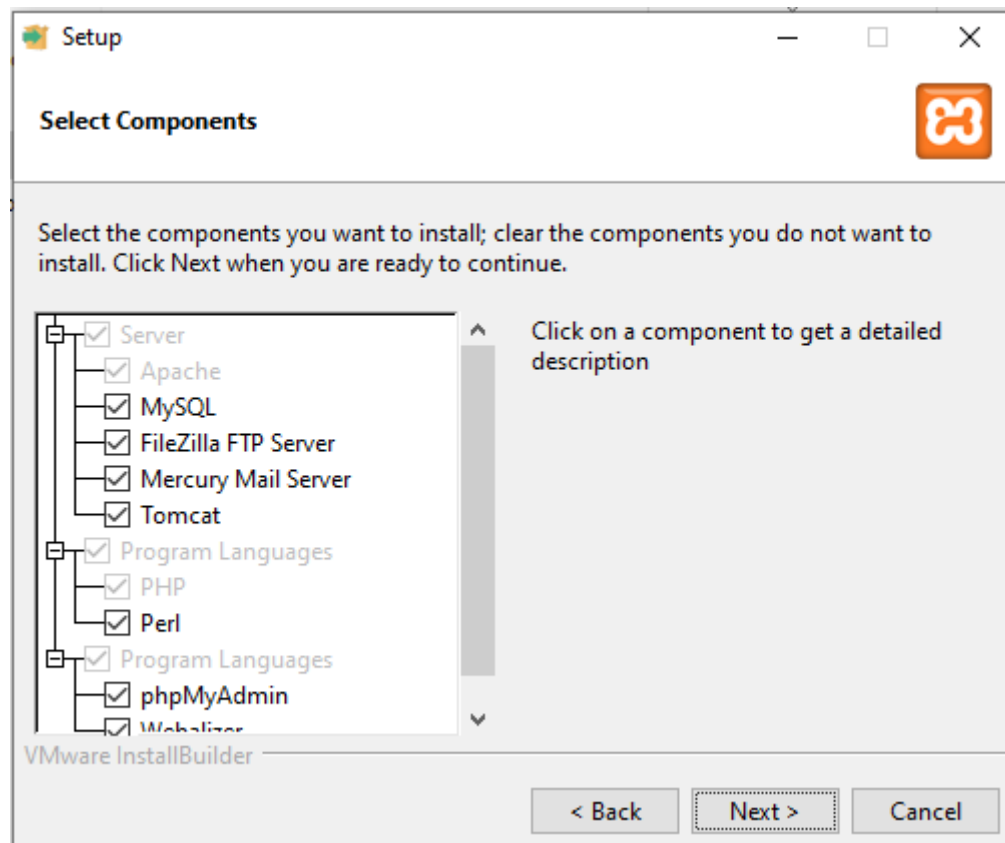
 **XAMPP para Windows 8.0.30, 8.1.25 & 8.2.12**

Versión		Suma de comprobación	Tamaño
8.0.30 / PHP 8.0.30	¿Qué está incluido?.	md5 sha1	Descargar (64 bit) 144 Mb
8.1.25 / PHP 8.1.25	¿Qué está incluido?.	md5 sha1	Descargar (64 bit) 148 Mb
8.2.12 / PHP 8.2.12	¿Qué está incluido?.	md5 sha1	Descargar (64 bit) 149 Mb

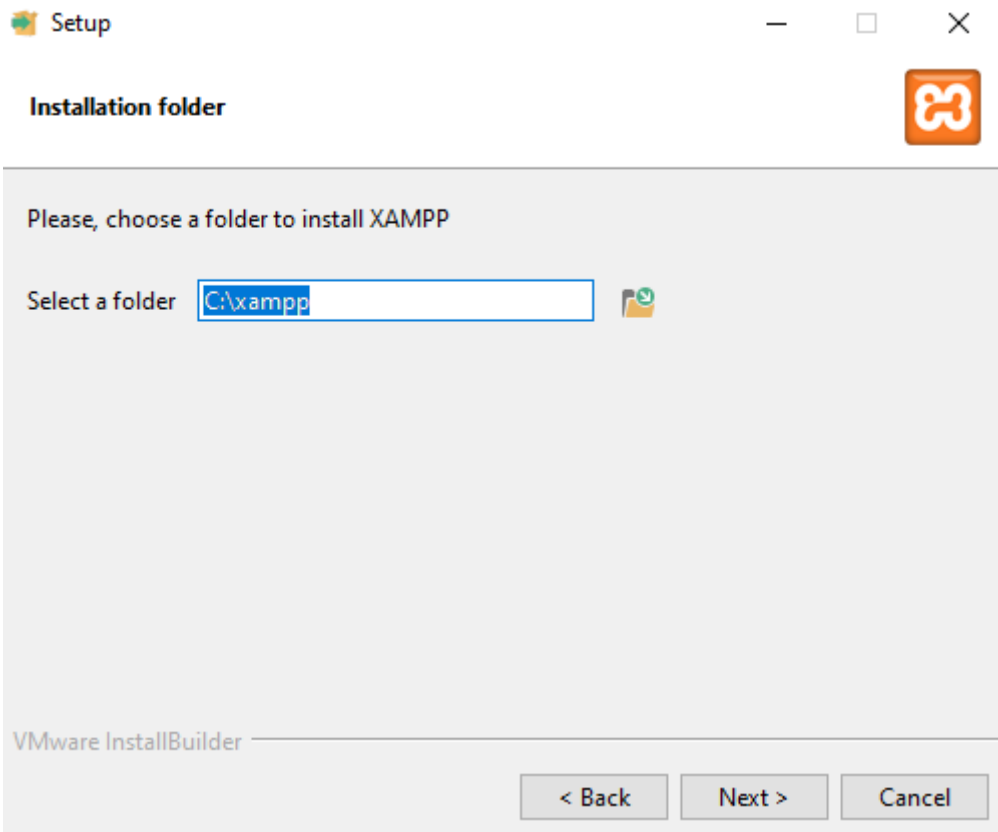
[Requisitos](#) [Más Descargas »](#)

Windows XP or 2003 are not supported. You can download a compatible version of XAMPP for these platforms [here](#).

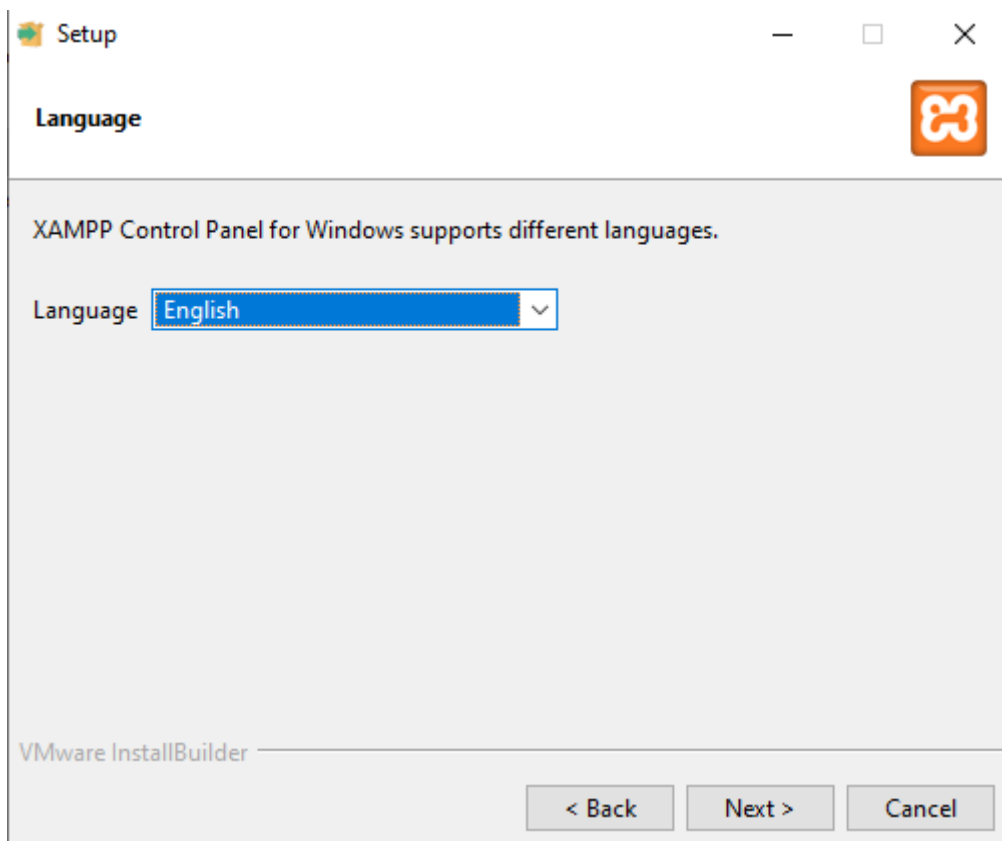
Seleccionamos los componentes a instalar.

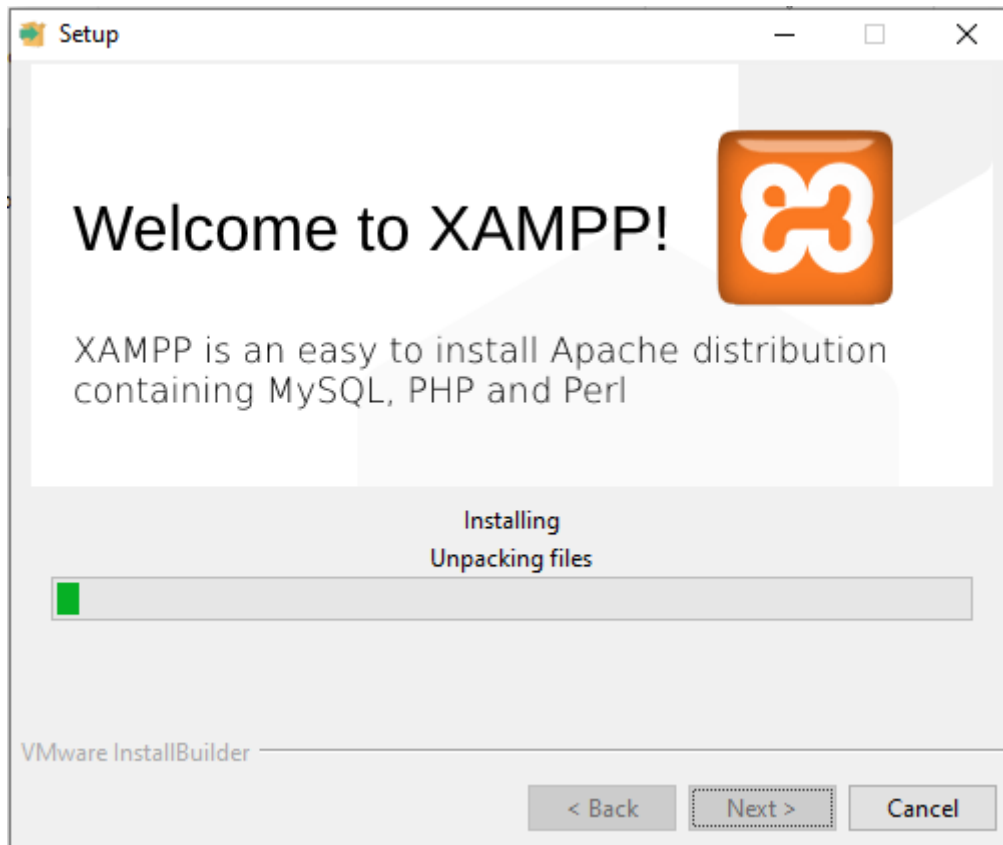


La ruta de instalación.



Idioma.





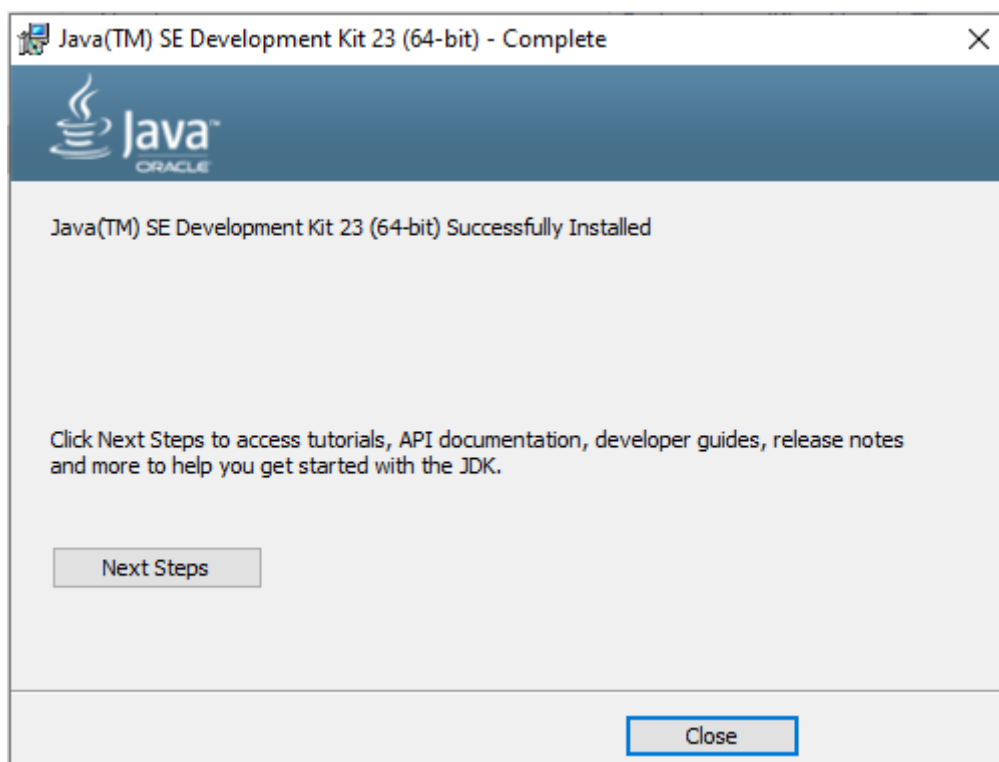
Instalación Tomcat W10

Para que TOMCAT funcione es necesario tener java JDK instalado. Así que accedemos a la página web:

<https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/#jdk23-windows>

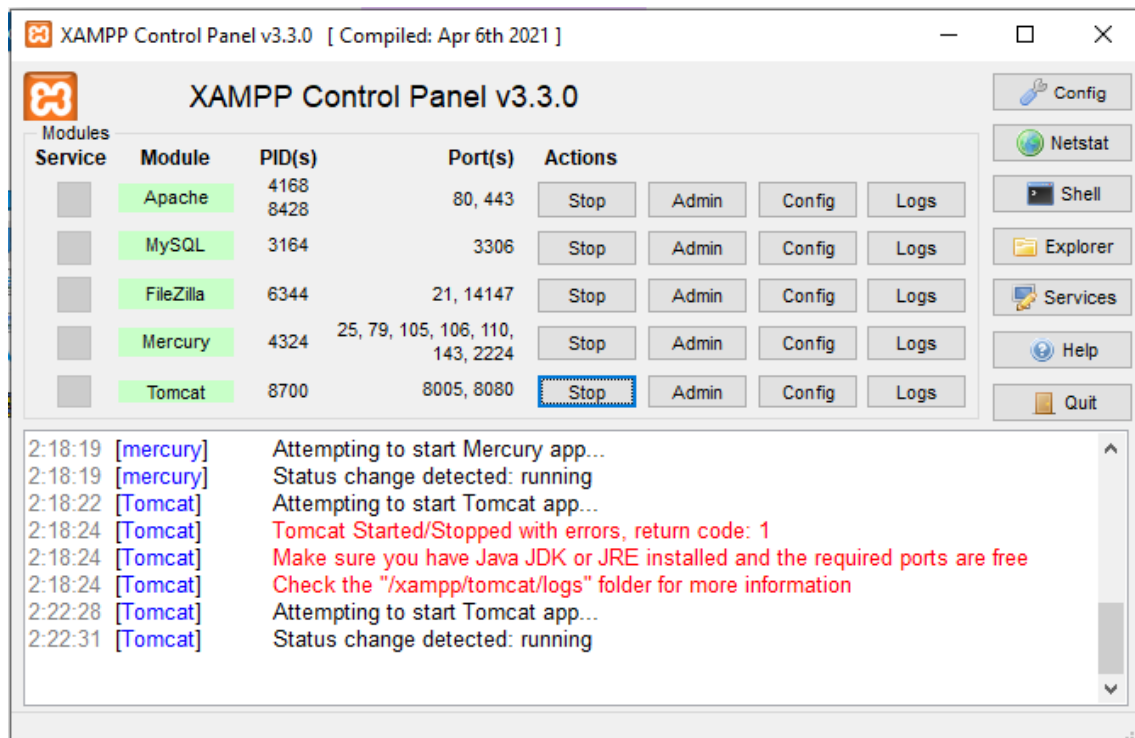
y descargamos e instalamos.

El instalador es sencillo, indicamos la ruta de instalación. Instalamos y listo.



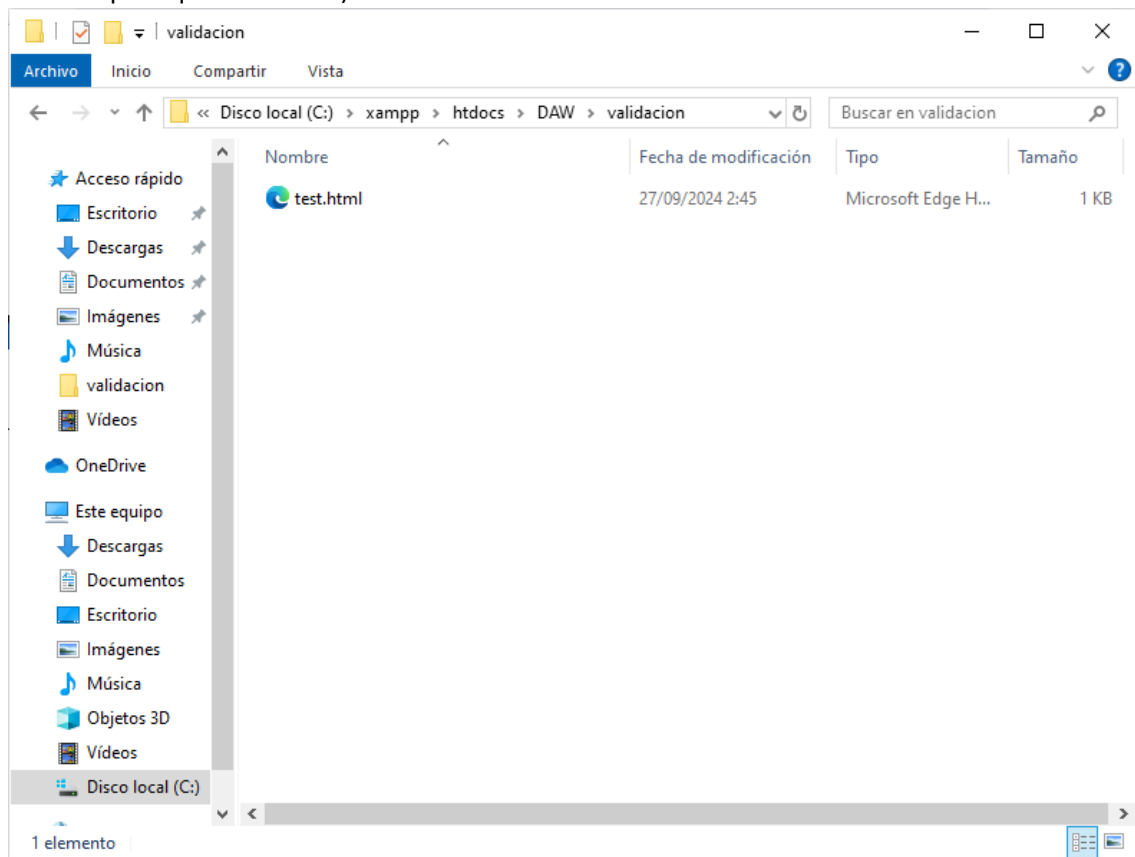
Comprobaciones

Todo funcionando.

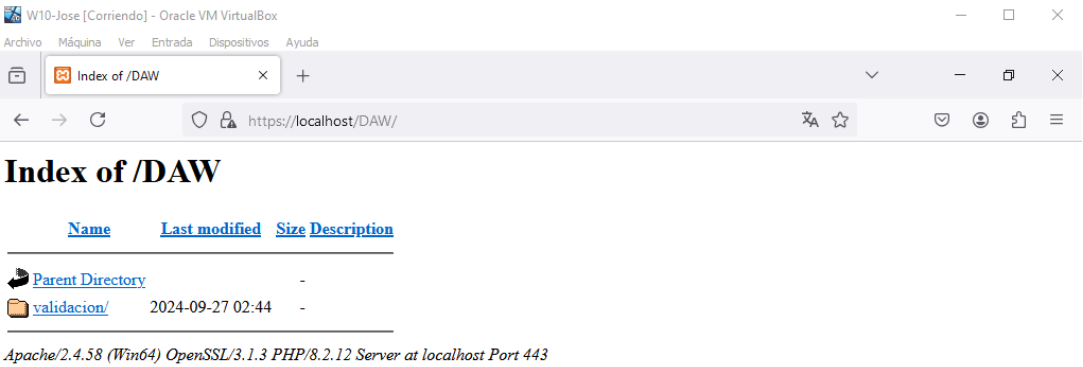


Para comprobar que podemos acceder al servidor. Creamos una carpeta dentro de la ruta de instalación C:\xampp\htdocs

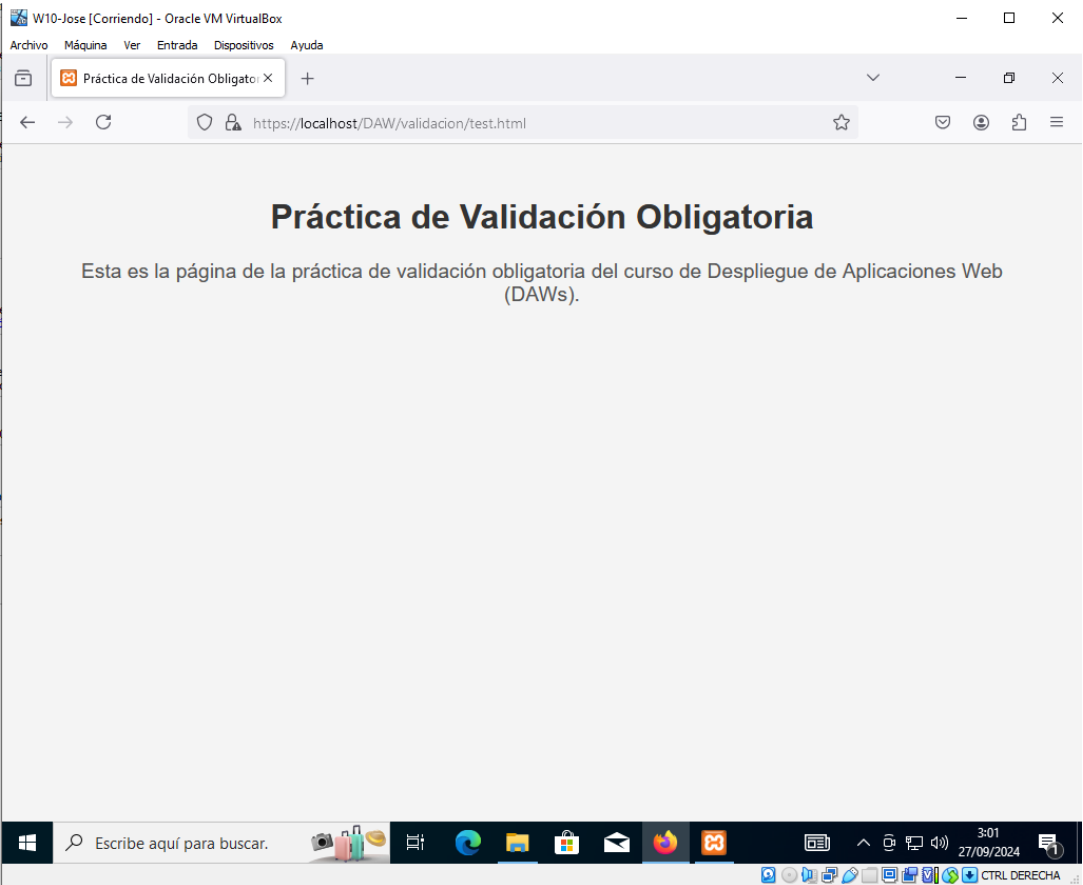
Y tratamos de acceder a ella poniendo en el navegador web localhost/DAW (Que es el nombre de la carpeta que he creado)



Aquí es donde pondremos los archivos, por ejemplo, un HTML para comprobar que funciona en el navegador.



Introducimos el HTML dentro de dicho directorio clicamos sobre el para comprobar que funcione.



Instalación de XAMPP en UBUNTU server.

Instalación de Apache

Ejecutamos los comandos “*sudo apt-get update*” para actualizar listado de librerías.

Posteriormente “*sudo apt-get upgrade*” para actualizar si fuera necesario.

Una vez realizado instalamos apache con el comando “*sudo apt-get install apache2*”

Comprobamos que función introduciendo la IP en la otra maquina virtual conectada a la misma NAT, averiguamos la dirección IP con el comando “*ip a*”. Introducimos esa IP en la máquina virtual de UBUNTU desktop y comprobamos que apache esta instalado correctamente.

```
server-Jose (Instalacion recién hecha) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Enabling module authn_file.
Enabling module authz_user.
Enabling module alias.
Enabling module dir.
Enabling module autoindex.
Enabling module env.
Enabling module mime.
Enabling module negotiation.
Enabling module setenvif.
Enabling module filter.
Enabling module deflate.
Enabling module status.
Enabling module reqtimeout.
Enabling conf charset.
Enabling conf localized-error-pages.
Enabling conf other-vhosts-access-log.
Enabling conf security.
Enabling conf serve-cgi-bin.
Enabling site 000-default.
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/apache2.service → /usr/lib/systemd/system/apache2.service.
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/apache-htcacheclean.service → /usr/lib/systemd/system/apache-htcacheclean.service.
Procesando disparadores para ufw (0.36-2.6) ...
Procesando disparadores para man-db (2.12.0-4build2) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.39-0ubuntu8.3) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...

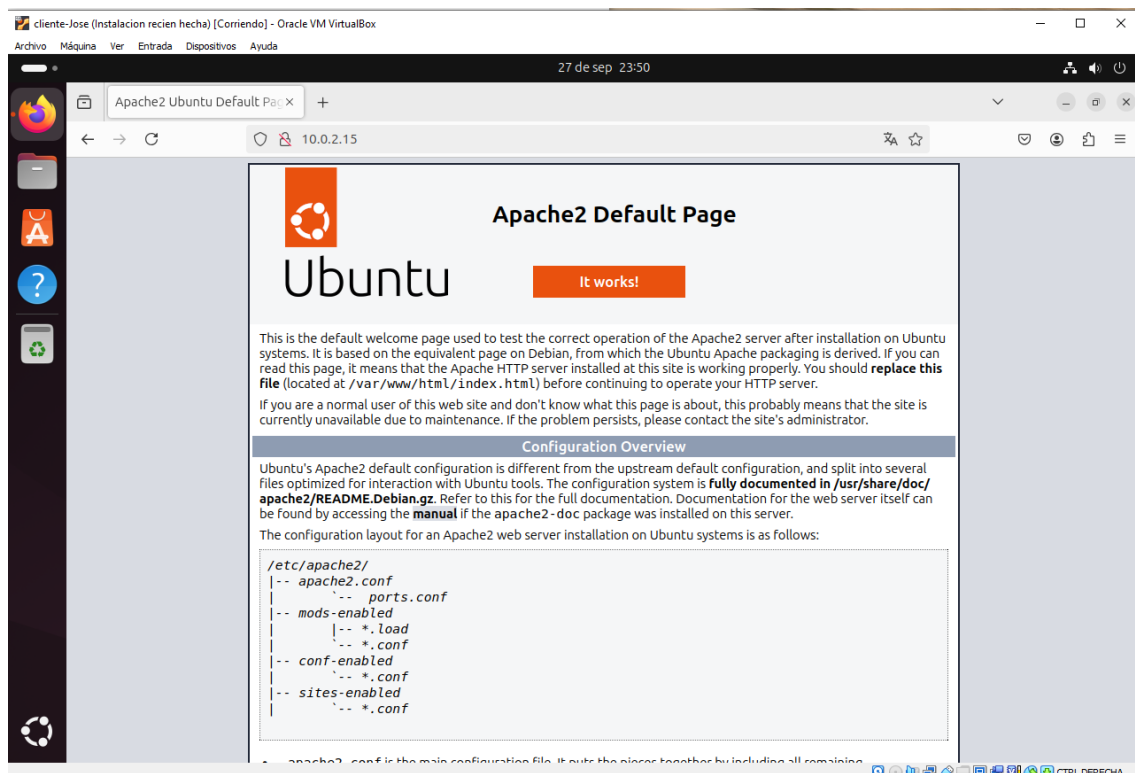
Running kernel seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
fajardo@server-Jose:~$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:b6:bada:bd brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.0.2.15/24 metric 100 brd 10.0.2.255 scope global dynamic enp0s3
        valid_lft 572sec preferred_lft 572sec
    inet6 fe80::a00:27ff:feb6:bada/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
fajardo@server-Jose:~$
```



Instalación de MySQL

Instalamos MySQL con el comando *"sudo apt-get install mysql-server"* y comprobamos que este en funcionamiento con el comando *"systemctl status mysql"*

```
fajardo@server-jose:~$ systemctl status mysql
● mysql.service - MySQL Community Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Fri 2024-09-27 21:52:44 UTC; 35s ago
     Process: 3293 ExecStartPre=/usr/share/mysql/mysql-systemd-start pre (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 3302 (mysqld)
      Status: "Server is operational"
        Tasks: 38 (limit: 4070)
       Memory: 365.4M (peak: 379.5M)
          CPU: 723ms
        CGroup: /system.slice/mysql.service
                └─3302 /usr/sbin/mysqld

sep 27 21:52:43 server-jose systemd[1]: Starting mysql.service - MySQL Community Server...
sep 27 21:52:44 server-jose systemd[1]: Started mysql.service - MySQL Community Server.
fajardo@server-jose:~$
```

Por último, securizamos el servicio con el comando *"sudo mysql_secure_installation"* para configurar las opciones de acceso y seguridad.

Instalación de PHP en Ubuntu server

Instalamos PHP, para ello en consola utilizamos el comando *"sudo apt-get install php8.3 libapache2-mod-php8.3 php8.3-mysql"*

Luego activamos el módulo con el comando *"sudo a2enmod php8.3"*

Finalmente reiniciamos el servidor apache con el comando *"sudo systemctl restart apache2"*

Comprobamos que el servicio funciona correctamente con el comando: *"sudo systemctl status apache2"*

Y que la versión de php es la correcta con el comando: *"php -version"*

```
server-jose (Instalación recién hecha.) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
Procesando disparadores para php8.3-cli (8.3.6-0ubuntu0.24.04.1) ...
Procesando disparadores para libapache2-mod-php8.3 (8.3.6-0ubuntu0.24.04.1) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...

Running kernel seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
fajardo@server-jose:~$ sudo a2enmod php8.3
Considering dependency mpm_prefork for php8.3:
Considering conflict mpm_event for mpm_prefork:
Considering conflict mpm_worker for mpm_prefork:
Module mpm_prefork already enabled
Considering conflict php5 for php8.3:
Module php8.3 already enabled
fajardo@server-jose:~$ sudo systemctl restart apache2
fajardo@server-jose:~$ systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Fri 2024-09-27 22:05:45 UTC; 8s ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
     Process: 10781 ExecStart=/usr/sbin/apachectl start (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 10787 (apache2)
      Tasks: 6 (limit: 4070)
       Memory: 11.0M (peak: 11.3M)
          CPU: 42ms
        CGroup: /system.slice/apache2.service
                └─10787 /usr/sbin/apache2 -k start
                  10789 /usr/sbin/apache2 -k start
                  10790 /usr/sbin/apache2 -k start
                  10791 /usr/sbin/apache2 -k start
                  10792 /usr/sbin/apache2 -k start
                  10793 /usr/sbin/apache2 -k start

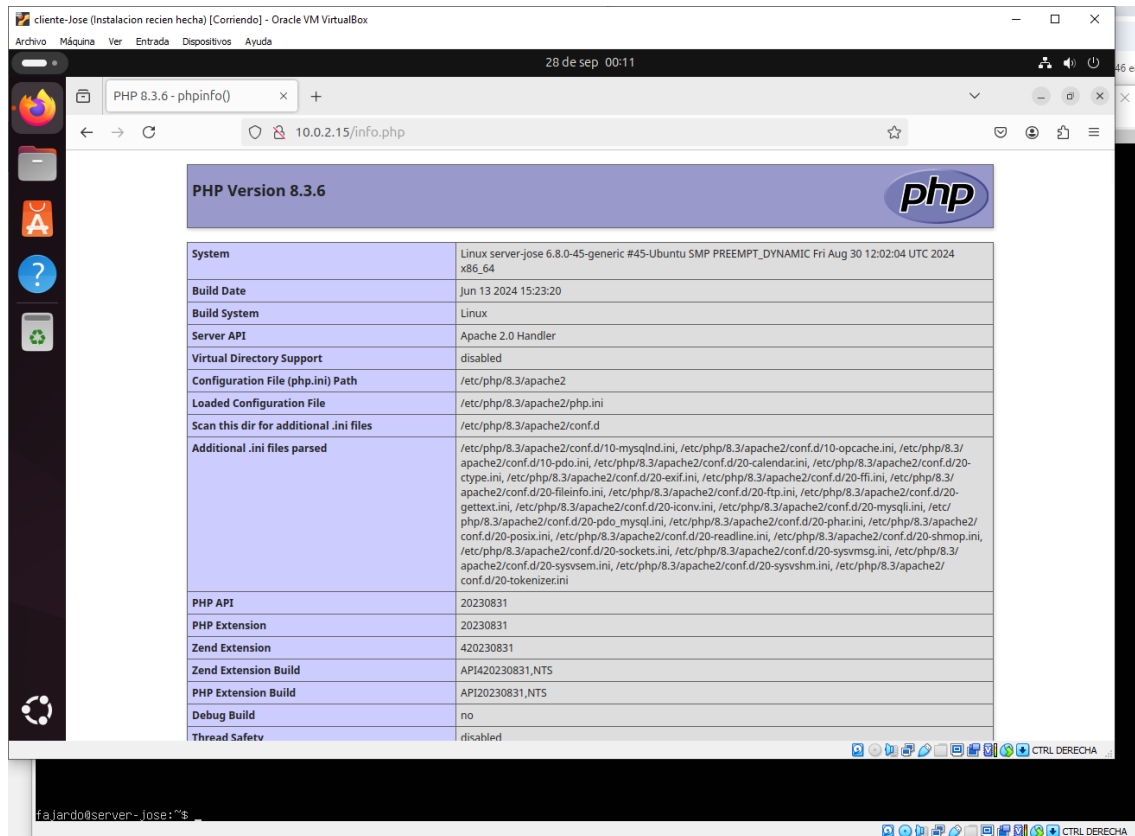
sep 27 22:05:45 server-jose systemd[1]: Starting apache2.service - The Apache HTTP Server...
sep 27 22:05:45 server-jose apachectl[10786]: AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.1.1. Set the
sep 27 22:05:45 server-jose systemd[1]: Started apache2.service - The Apache HTTP Server.

fajardo@server-jose:~$ php -version
PHP 8.3.6 (cli) (built: Jun 13 2024 15:23:20) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.3.6, Copyright (c) Zend Technologies
with Zend OPcache v8.3.6, Copyright (c), by Zend Technologies
fajardo@server-jose:~$
```

Para comprobar si los scripts de PHP están funcionando necesitamos crear un archivo "info.php" en el servidor con la información <?php phpinfo(); ?> con el siguiente comando:

"sudo nano /var/www/html/info.php"

Y para comprobar que funciona entramos con la IP del servidor (10.0.2.15) en el otro sistema Ubuntu instalado a la siguiente dirección 10.0.2.15/info.php



Instalación de phpMyAdmin

Procedemos a la instalación de phpMyAdmin. Preparamos la instalación con el comando: *"sudo apt-get install php-mbstring php-zip php-gd php-json php-curl"*

Antes de instalar phpMyAdmin hay que eliminar un archivo que da error al crear la base de datos inicial. Para ello ponemos el siguiente comando:

"sudo mysql -u root -p" Después *"UNINSTALL COMPONENT 'file://component_validate_password';"* y finalmente *"exit"*

Y a continuación instalamos phpMyAdmin con el comando: *"sudo apt-get install phpmyadmin"*

Una vez instalado: *"sudo mysql -u root -p"* Después *"INSTALL COMPONENT 'file://component_validate_password';"* y finalmente *"exit"*

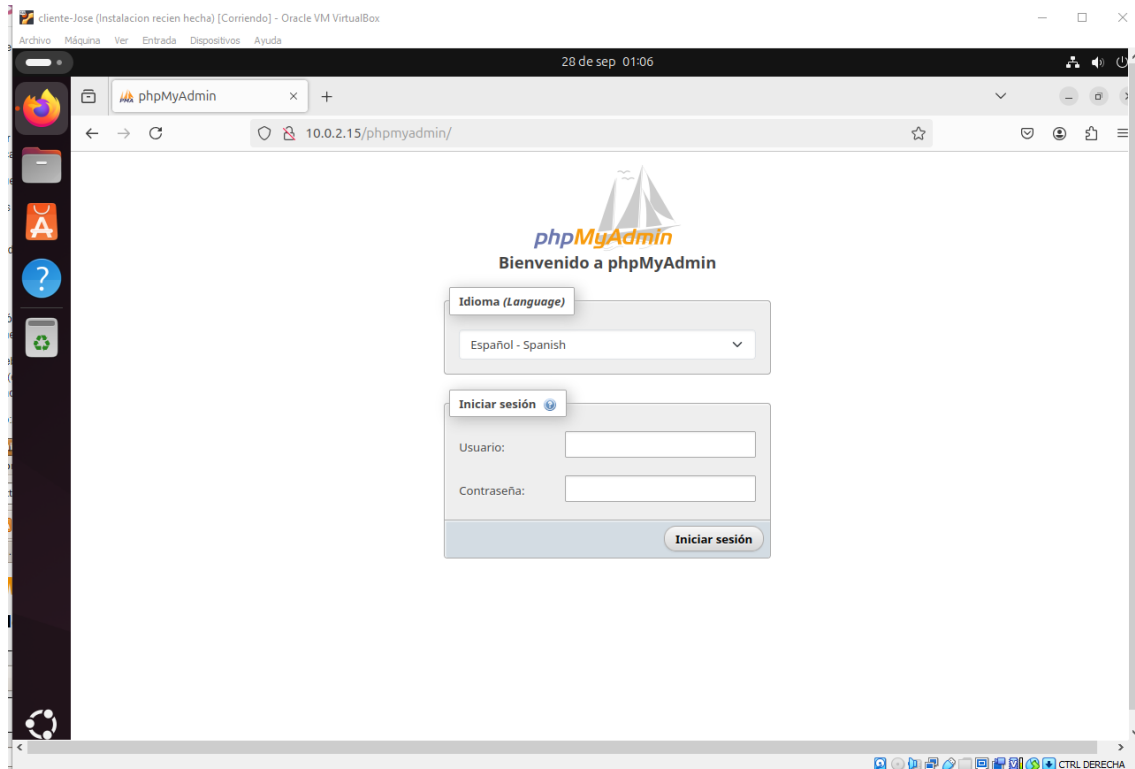
Creamos usuario de base de datos con los siguientes comandos:

"mysql -u root -p"

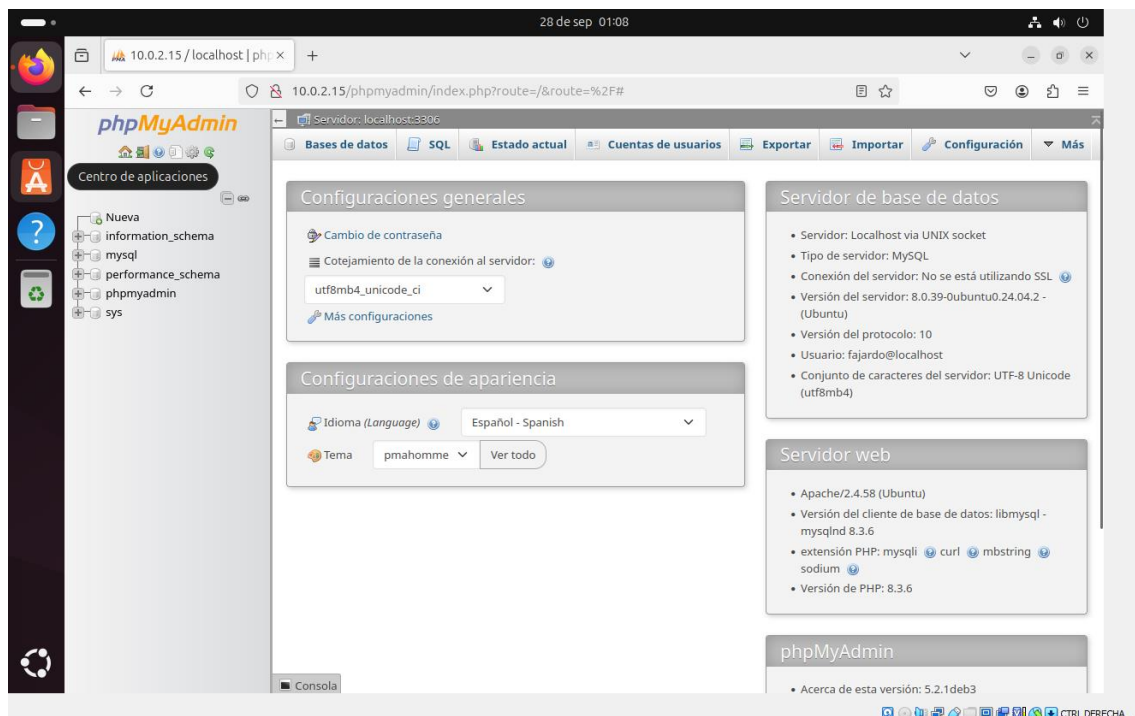
"CREATE USER 'fajardo'@'localhost' IDENTIFIED WITH caching_sha2_password BY 'password';"

*"GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'fajardo'@'localhost' WITH GRANT OPTION;"*

“exit”



Iniciamos sesión con el usuario y contraseña creados:



Procedemos a instalar servidor FTP: *“sudo apt-get install pure-ftpd”*

Y damos permisos para que el usuario fajardo cuando acceda a través del ftp, pueda escribir en la carpeta /var/www/html con los siguientes comandos:

“sudo addgroup dev”

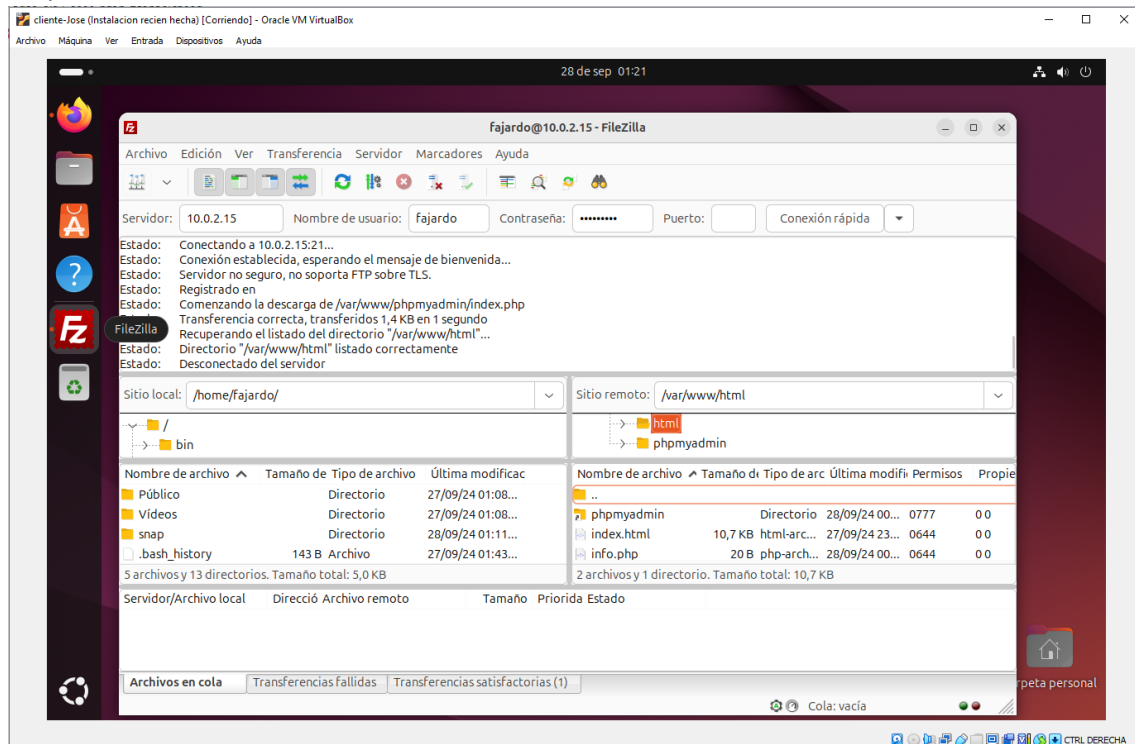
“sudo adduser fajardo dev”

“cd /var/www”

“sudo chown root:dev html”

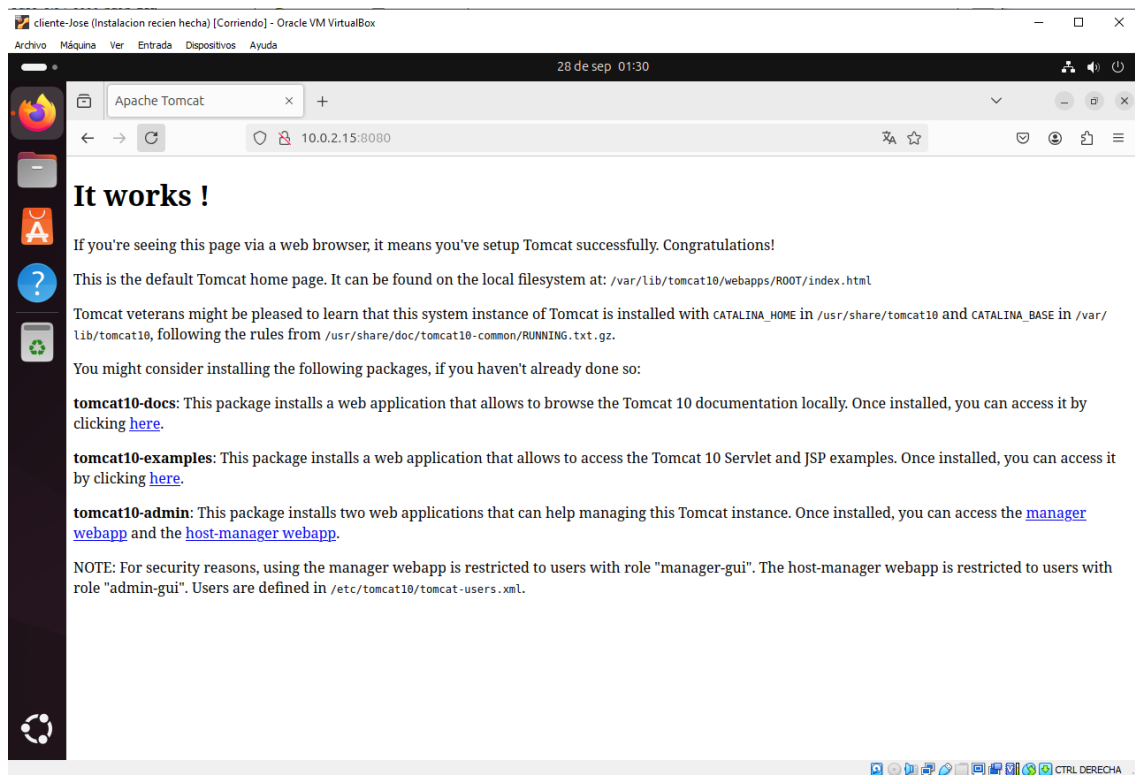
"sudo chmod g+w html"

Comprobamos a conectar a la ip del servidor con el usuario fajardo, su contraseña en el puerto 21 y listo.



Instalación de tomcat

"sudo apt install -y tomcat10 tomcat10-admin"



Habilitamos los usuarios de tomcat en la ruta /etc/tomcat10/tomcat-users.xml con el comando *"sudo nano /etc/tomcat10/tomcat-users.xml"*

Jose Fajardo Muñoz
Practica de Validación DAW

```
server-Jose (Instalacion recién hecha) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and
limitations under the License.
-->
<tomcat-users xmlns="http://tomcat.apache.org/xml"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://tomcat.apache.org/xml tomcat-users.xsd"
  version="1.0">

  <!--
  By default, no user is included in the "manager-gui" role required
  to operate the "/manager/html" web application.  If you wish to use this app,
  you must define such a user - the username and password are arbitrary.

  Built-in Tomcat manager roles:
  - manager-gui - allows access to the HTML GUI and the status pages
  - manager-script - allows access to the HTTP API and the status pages
  - manager-jmx - allows access to the JMX proxy and the status pages
  - manager-status - allows access to the status pages only

  The users below are wrapped in a comment and are therefore ignored. If you
  wish to configure one or more of these users for use with the manager web
  application, do not forget to remove the <!-- ... --> that surrounds them. You
  will also need to set the passwords to something appropriate.
  -->

  <user username="admin" password="randompasswud" roles="manager-gui"/>
  <user username="robot" password="randompasswud2" roles="manager-script"/>
  <user username="fajardo" password="randompasswud3" roles="manager-gui"/>

  <!--
  The sample user and role entries below are intended for use with the
  examples web application. They are wrapped in a comment and thus are ignored
  when reading this file. If you wish to configure these users for use with the

fajardo@server-jose:~$ systemctl stop tomcat10
==== AUTHENTICATING FOR org.freedesktop.systemd1.manage-units ====
Authentication is required to stop 'tomcat10.service'.
Authenticating as: Fajardo (fajardo)
Password:
==== AUTHENTICATION COMPLETE ====
fajardo@server-jose:~$ systemctl start tomcat10
==== AUTHENTICATING FOR org.freedesktop.systemd1.manage-units ====
Authentication is required to start 'tomcat10.service'.
Authenticating as: Fajardo (fajardo)
Password:
==== AUTHENTICATION COMPLETE ====
fajardo@server-jose:~$
```

Descomentamos las líneas de los usuarios. Cambiamos las contraseñas y creamos por ejemplo un usuario con mi nombre, mi contraseña y mi rol. Y comprobamos si funciona.

cliente-Jose (Instalacion recién hecha) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

28 de sep 01:43

/manager

10.0.2.15:8080/manager/html

Ayuda

Gestor de Aplicaciones Web de Tomcat

Mensaje: OK

Gestor					
Listar Aplicaciones	Ayuda HTML de Gestor	Ayuda de Gestor	Estado de Servidor		
Aplicaciones					
Ruta	Versión	Nombre a Mostrar	Ejecutándose	Sesiones	Comandos
/	Ninguno especificado		true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar Expirar sesiones sin trabajar ≥ 30 minutos
/host-manager	Ninguno especificado	Tomcat Host Manager Application	true	0	Arrancar Parar Recargar Replegar Expirar sesiones sin trabajar ≥ 30 minutos
/manager	Ninguno especificado	Tomcat Manager Application	true	1	Arrancar Parar Recargar Replegar Expirar sesiones sin trabajar ≥ 30 minutos

Desplegar

Desplegar directorio o archivo WAR localizado en servidor

Trayectoria de Contexto (opcional):