

Supuesto práctico

ut1

Tejera Santana Adoney

Supuesto N.º1 Y – 2ºA DAW

Curso 2024/2025

Índice

1.1 Descripción detallada de los trabajos realizados.....	4
1 En la máquina que se ha facilitado está instalado el Docker Engine, se pide:.....	4
1.a) Hay dos contenedores con servidores web, pero no sabemos como nos podemos conectar a ellos porque no conocemos sus puertos. Sabemos que están operativos. Aportar captura de pantalla donde se vea como haces para conocer en que puertos operan y aportar captura personalizando las páginas con tu nombre y como accedes a ellas desde el navegador de la máquina anfitrión	4
1.b) Crea el tercer servicio web en la carpeta servicio_web del Escritorio en la subcarpeta servicio3 con un index como los de los dos servicios anteriores, arranca el contenedor y muéstralo en funcionamiento. Usa como puerto el 9095. Aportar captura de pantalla con la creación de las carpetas para el servicio web 3 y el index, así como carpeta arrancando el contenedor y captura con el servicio corriendo en el navegador de la máquina local.....	5
2 En la máquina virtual hay un contenedor con Tomcat, puedes usar este contenedor o el Tomcat que instalaste en la Actividad 1 de clase con tu máquina:.....	6
2.a) Crear una Aplicación Web, cuyo raíz se llame Examen que contenga un botón con el texto “Resultado” y al pulsarlo nos indique el nombre del alumno. Realizar la estructura de directorios y los archivos correspondientes para que funcione. Montarla manualmente en la carpeta correspondiente del Tomcat y verificar que funciona correctamente.....	6
3 Se pide realizar los siguientes puntos sobre el servidor web Apache.....	7
3.a) Averigua en que puerto se encuentra la página por defecto del Apache instalado en la máquina facilitada, conectarse desde el navegador web de la máquina principal, Windows 10 mostrando la conexión con la página Web del servidor. Debes de ver una página como la del index.html del apartado b. Aportar las capturas de pantalla correspondientes donde se vea que se consigue conectar con el servidor Web desde el navegador de la máquina principal e indica los pasos seguidos. (0,5 puntos).....	7
3.b) Se cuenta con las siguientes páginas web en la máquina virtual facilitada: La operativa entre ellas es la siguiente. El index.html, cuenta con dos hiperenlaces, donde uno nos lleva a la actividad1.html y el otro a calculadora.php, mientras que desde actividad1.html, contamos con otros dos hiperenlaces que nos llevan al index.html y a la calculadora.php. Los hiperenlaces deben llevarnos a los archivos correspondientes en las rutas indicadas en la barra de direcciones. En cuanto a la	

calculadora sabemos que el código está correcto porque lo hemos probado en otro servidor y funciona, pero en la máquina facilitada no conseguimos que nos la muestre correctamente y ver la calculadora como aparece en las siguientes capturas, nos sale una ventana de descarga del archivo calculadora.php. Corregir los html es 0,5p cada uno aportar el código para ver la corrección, que se vea como se muestra en la captura de pantalla y funcione la calculadora (2,5 puntos).....9

3.c) En el MySQL de la máquina facilitada crear un usuario con las siguientes credenciales:.....10

1.2 Herramientas empleadas.....11

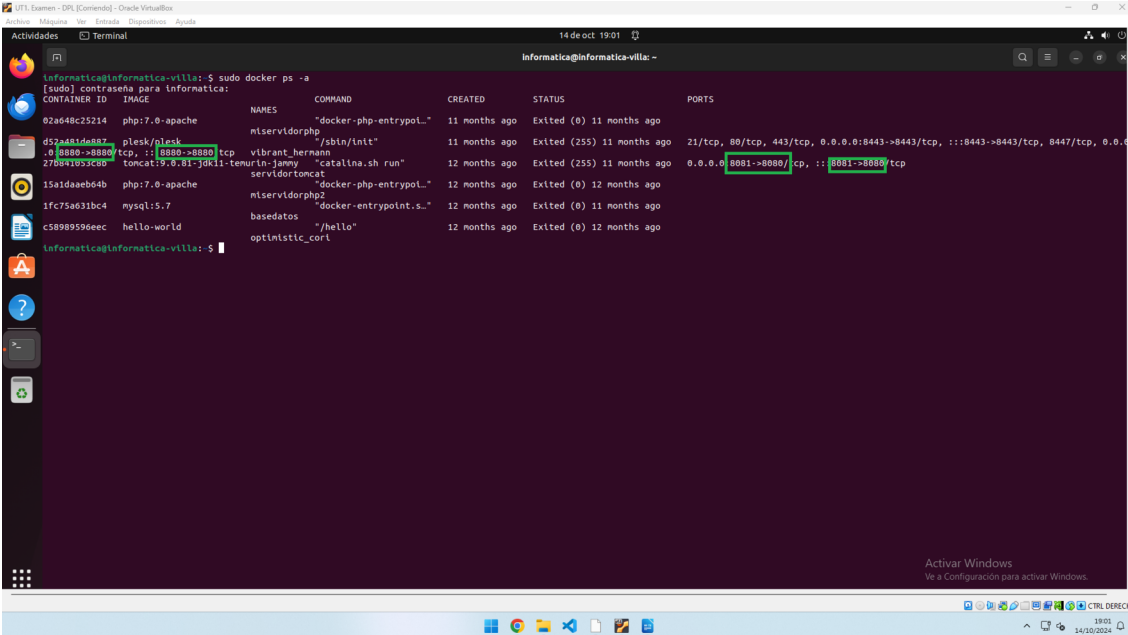
1.3 Problemática encontrada y solución.....12

1.4 Conclusiones.....12

1.1 Descripción detallada de los trabajos realizados

1 En la máquina que se ha facilitado está instalado el Docker Engine, se pide:

- 1.a) Hay dos contenedores con servidores web, pero no sabemos como nos podemos conectar a ellos porque no conocemos sus puertos. Sabemos que están operativos. Aportar captura de pantalla donde se vea como haces para conocer en que puertos operan y aportar captura personalizando las páginas con tu nombre y como accedes a ellas desde el navegador de la máquina anfitrión .

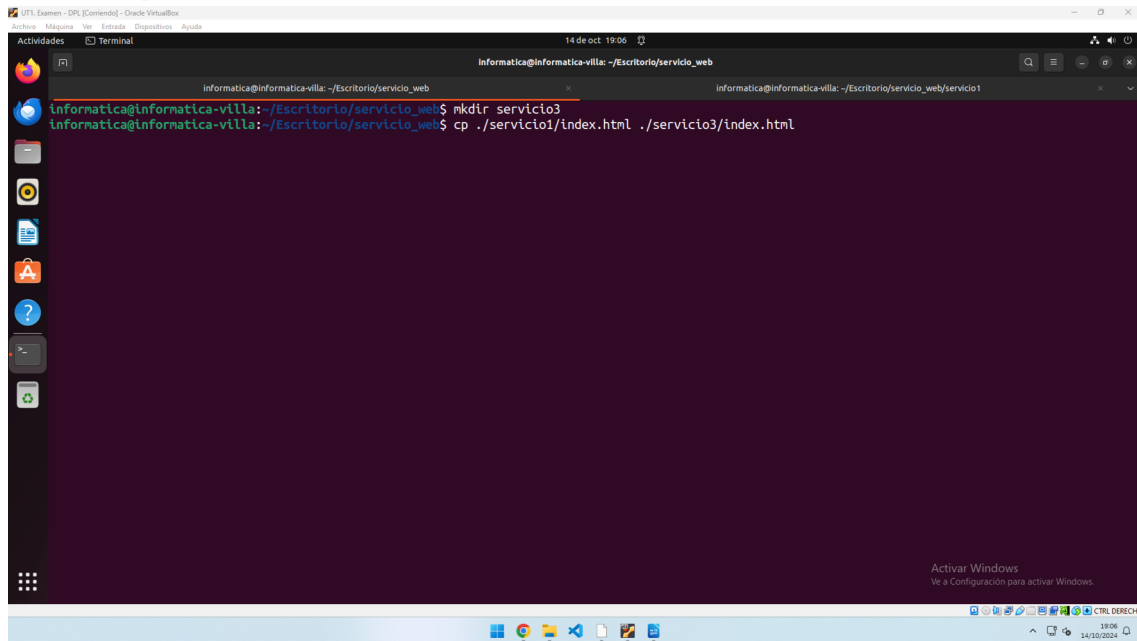


```

Informatica@Informatica-villa:~$ sudo docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED    STATUS    PORTS
02a648c25214   php:7.0-apache  "docker-php-entrypoint..." 11 months ago  Exited (0) 11 months ago
d52a481de877   plesk/plesk     "/sbin/init"              11 months ago  Exited (255) 11 months ago  21/tcp, 80/tcp, 443/tcp, 0.0.0.0:8443->8443/tcp, :::8443->8443/tcp, 8447/tcp, 0.0.0.0:8880->8880/tcp, :::8880->8880/tcp
27b0491933c0   toncal19:5.3-jdk11-temurin-jammy "catalina.sh run"         12 months ago  Exited (255) 11 months ago  0.0.0.0:8081->8080/tcp, :::8081->8080/tcp
15a1daaeb04b   php:7.0-apache  "docker-php-entrypoint..." 12 months ago  Exited (0) 12 months ago
1fc75a631bc4   mysql:5.7       "docker-entrypoint.s..." 12 months ago  Exited (0) 12 months ago
c58985596eec   hello-world     "/hello"                   12 months ago  Exited (0) 12 months ago
optimistic_cori
  
```

De esta forma se ve mostrado todos los servicios activos junto a su puerto.

- 1.b) Crea el tercer servicio web en la carpeta servicio_web del Escritorio en la subcarpeta servicio3 con un index como los de los dos servicios anteriores, arranca el contenedor y muéstralo en funcionamiento. Usa como puerto el 9095. Aportar captura de pantalla con la creación de las carpetas para el servicio web 3 y el index, así como carpeta arrancando el contenedor y captura con el servicio corriendo en el navegador de la máquina local.

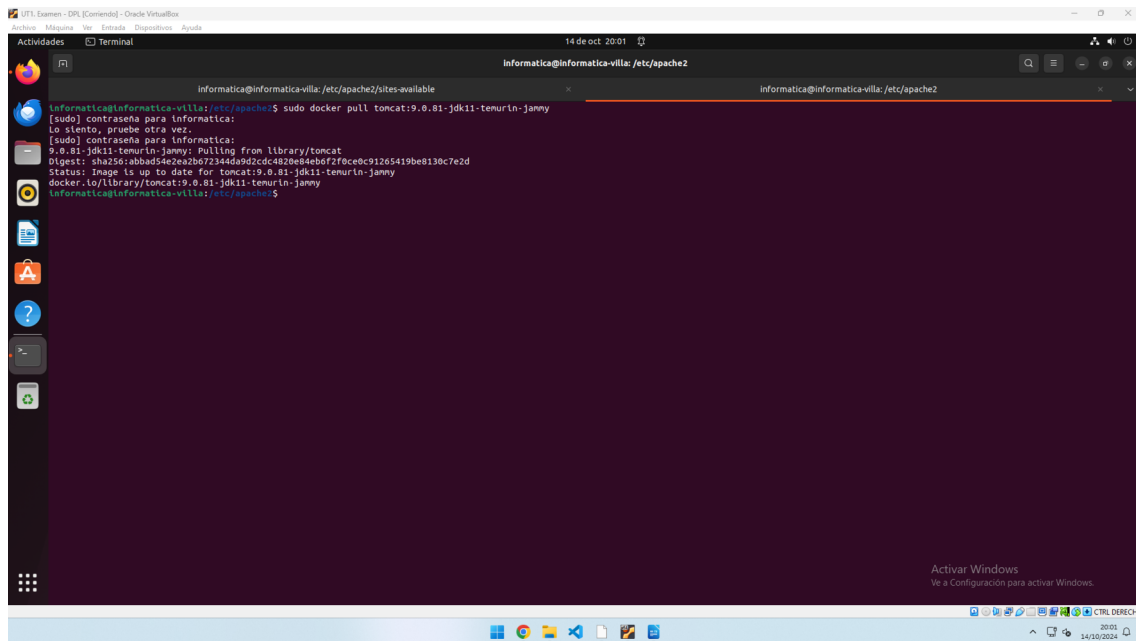


Primero se crea la carpeta en donde se alojará el servicio y además se copia el fichero index de uno de los servicios.

...

2 En la máquina virtual hay un contenedor con Tomcat, puedes usar este contenedor o el Tomcat que instalaste en la Actividad 1 de clase con tu máquina:

2.a) Crear una Aplicación Web, cuyo raíz se llame Examen que contenga un botón con el texto “Resultado” y al pulsarlo nos indique el nombre del alumno. Realizar la estructura de directorios y los archivos correspondientes para que funcione. Montarla manualmente en la carpeta correspondiente del Tomcat y verificar que funciona correctamente.

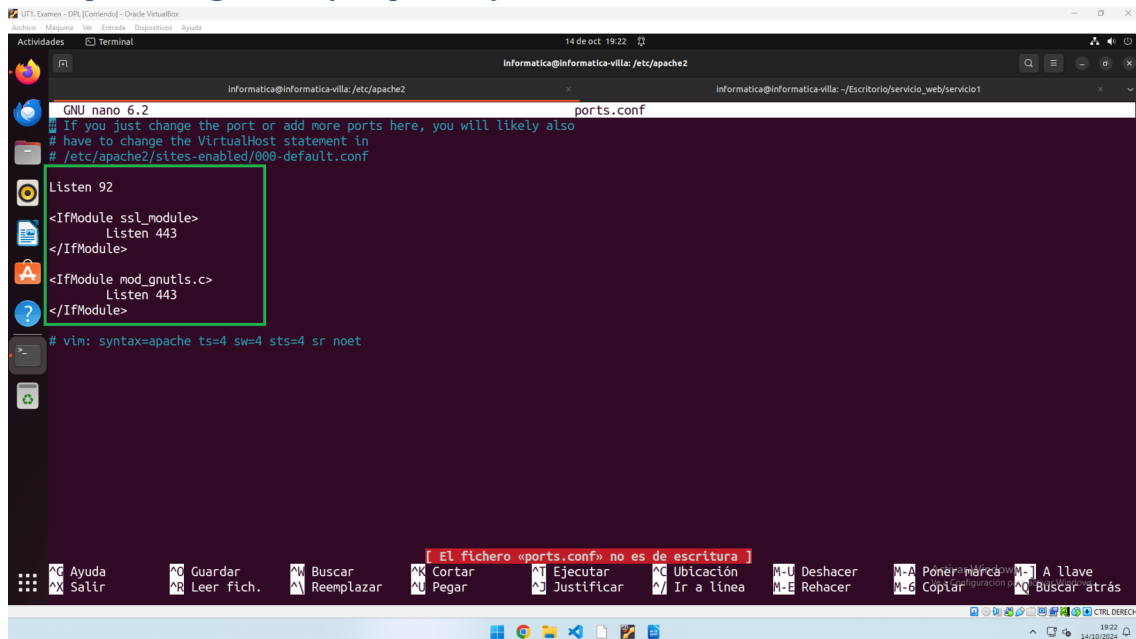


```
informatica@informatica-villa: /etc/apache2/sites-available$ sudo docker pull tomcat:9.0.81-jdk11-temurin-jammy
[sudo] contraseña para informatica:
lo siento, pruebe otra vez:
[sudo] contraseña para informatica:
9.0.81-jdk11-temurin-jammy: Pulling from library/tomcat
Digest: sha256:abbad54e2a2d072346d9d2cd482be8ebf2f9ce0c91265419be8130c7e2d
Status: Image is up to date for tomcat:9.0.81-jdk11-temurin-jammy
docker.io/library/tomcat:9.0.81-jdk11-temurin-jammy
informatica@informatica-villa: /etc/apache2$
```

Primero se debe instalar tomcat.

3 Se pide realizar los siguientes puntos sobre el servidor web Apache.

- 3.a) Averigua en que puerto se encuentra la página por defecto del Apache instalado en la máquina facilitada, conectarse desde el navegador web de la máquina principal, Windows 10 mostrando la conexión con la página Web del servidor. Debes de ver una página como la del index.html del apartado b. Aportar las capturas de pantalla correspondientes donde se vea que se consigue conectar con el servidor Web desde el navegador de la máquina principal e indica los pasos seguidos. (0,5 puntos)



```
GNU nano 6.2 /etc/apache2/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

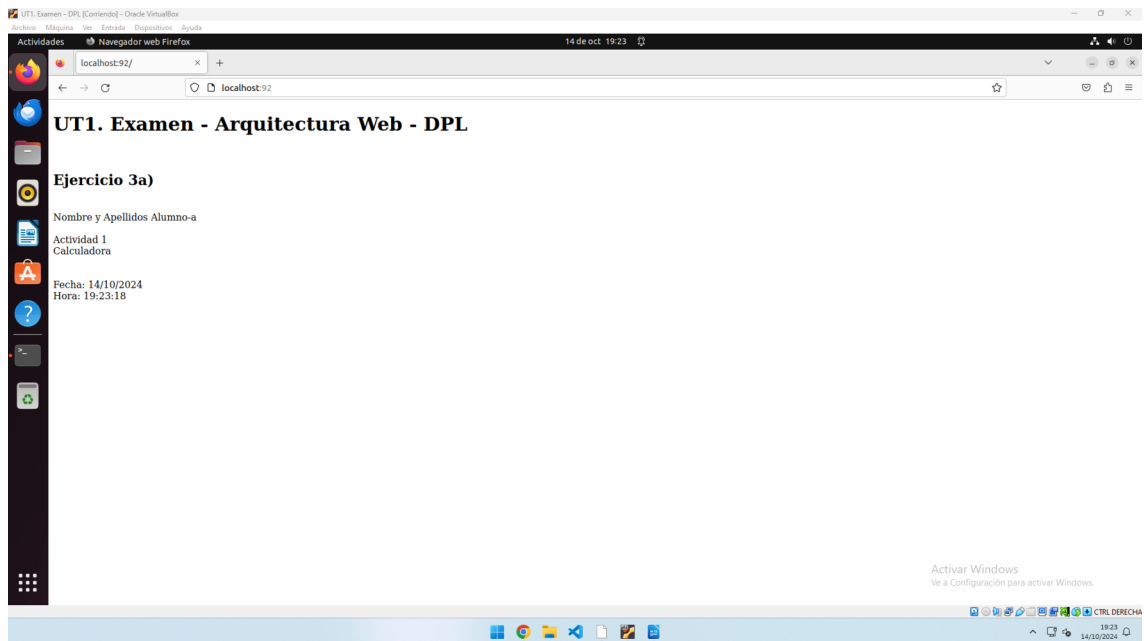
<IfModule ssl_module>
    Listen 443
</IfModule>

<IfModule mod_gnutls.c>
    Listen 443
</IfModule>

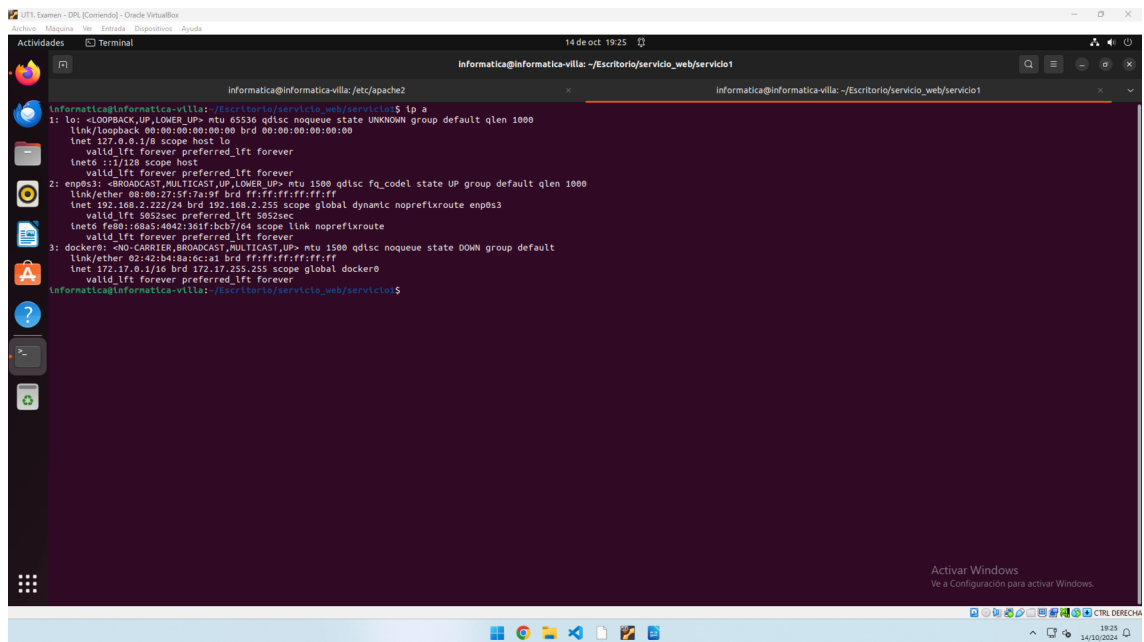
# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet

El fichero «ports.conf» no es de escritura
Ayuda  Guardar  Buscar  Cortar  Ejecutar  Ubicación  M-U  Deshacer  M-A  Poner marca  M-J  A llave
Salir  Leer fich.  Reemplazar  Pegar  Justificar  Ir a línea  M-E  Rehacer  M-G  Copiar  Configuración  Buscar atrás
```

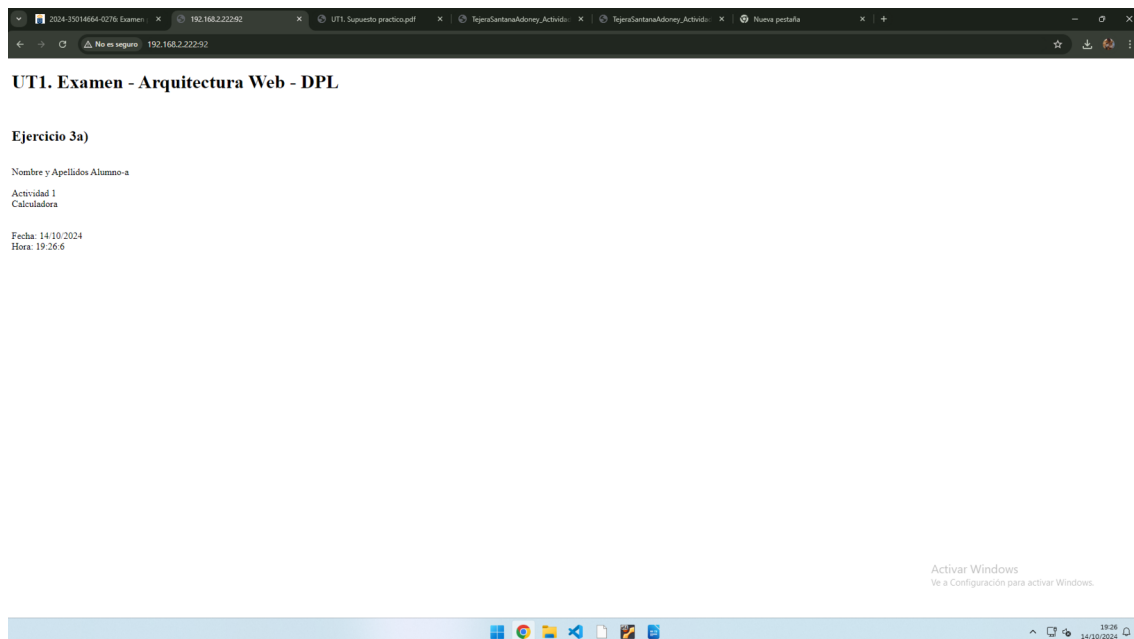
El puerto de apache se encuentra en el fichero de configuración /etc/apache2/port.conf



Al acceder al localhost con el puerto 92 aparece la siguiente página.



Para acceder desde el anfitrión se necesita saber la IP de la máquina, en este caso es 192.168.2.222.



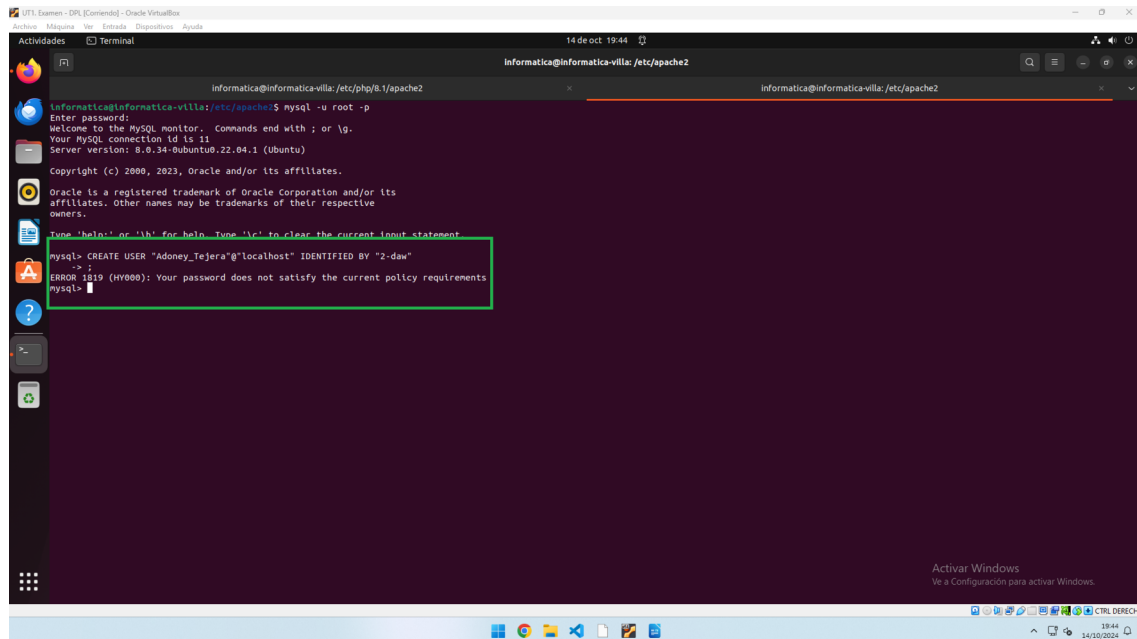
Se puede comprobar desde el anfitrión podemos acceder a al servidor apache.

3.b) Se cuenta con las siguientes páginas web en la máquina virtual facilitada: La operativa entre ellas es la siguiente. El index.html, cuenta con dos hiperenlaces, donde uno nos lleva a la actividad1.html y el otro a calculadora.php, mientras que desde actividad1.html, contamos con otros dos hiperenlaces que nos llevan al index.html y a la calculadora.php. Los hiperenlaces deben llevarnos a los archivos correspondientes en las rutas indicadas en la barra de direcciones. En cuanto a la calculadora sabemos que el código está correcto porque lo hemos probado en otro servidor y funciona, pero en la máquina facilitada no conseguimos que nos la muestre correctamente y ver la calculadora como aparece en las siguientes capturas, nos sale una ventana de descarga del archivo calculadora.php. Corregir los html es 0,5p cada uno aportar el código para ver la corrección, que se vea como se muestra en la captura de pantalla y funcione la calculadora (2,5 puntos)

3.c) En el MySQL de la máquina facilitada crear un usuario con las siguientes credenciales:

-usuario: Adoney_Tejera

-contraseña: 2-daw

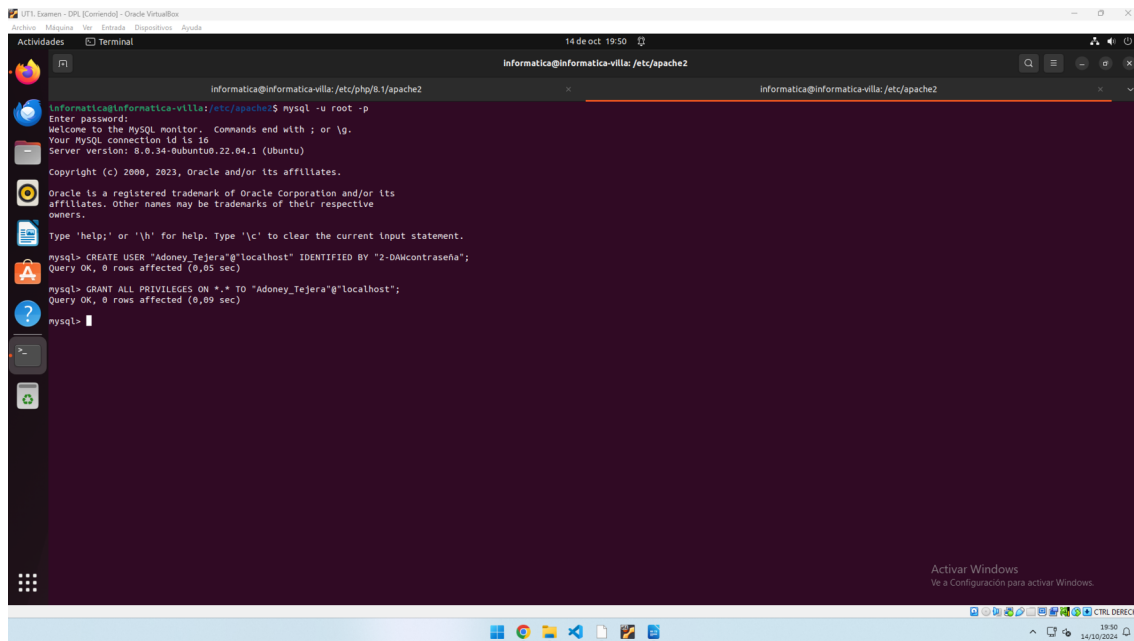


```
Informatica@informatica-villa: /etc/php/8.1/apache2$ mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 11
Server version: 8.0.34-0ubuntu0.22.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2023, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
mysql> CREATE USER 'Adoney_Tejera'@'localhost' IDENTIFIED BY '2-daw';
-> ;
ERROR 1019 (HY000): Your password does not satisfy the current policy requirements
mysql>
```

Se intenta crear al nuevo usuario pero desgraciadamente la contraseña es muy pequeña o al menos no cumple con los requisitos mínimos de mysql.



```
Informatica@informatica-villa:/etc/php/8.1/apache2$ mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 16
Server version: 8.0.34-0ubuntu0.22.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2023, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

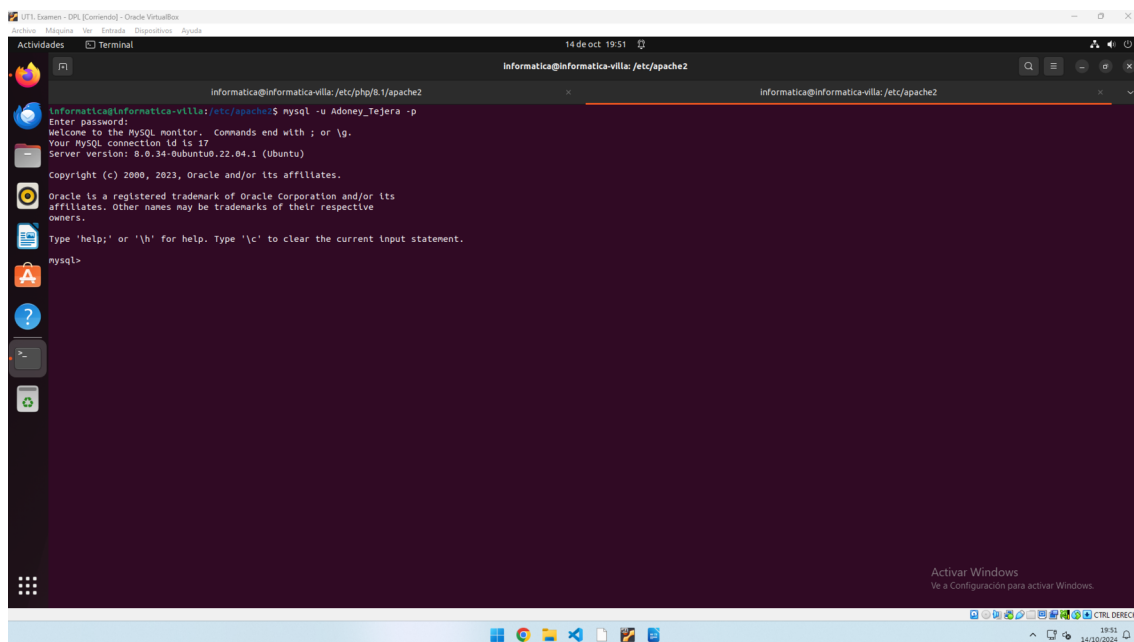
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> CREATE USER "Adoney_Tejera"@localhost IDENTIFIED BY "2-DAMcontraseña";
Query OK, 0 rows affected (0,05 sec)

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO "Adoney_Tejera"@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0,09 sec)

mysql>
```

Por lo que se intenta con una contraseña más compleja.



```
Informatica@informatica-villa:/etc/php/8.1/apache2$ mysql -u Adoney_Tejera -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 17
Server version: 8.0.34-0ubuntu0.22.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2023, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql>
```

Se prueba abriendo al terminal de mysql con el nuevo usuario y funciona.

1.2 Herramientas empleadas

Se ha utilizado todas las herramientas empleadas durante la unidad, PHP, MySQL, Apache, Tomcat y Docker.

1.3 Problemática encontrada y solución

1.4 Conclusiones