



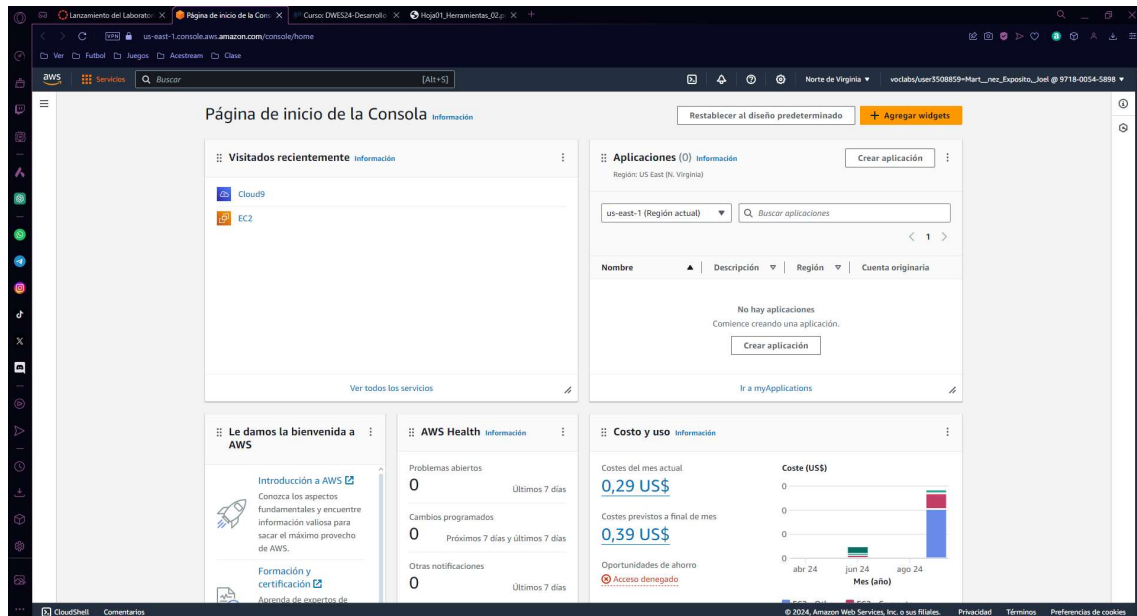
SERVIDOR WEB EN AWS



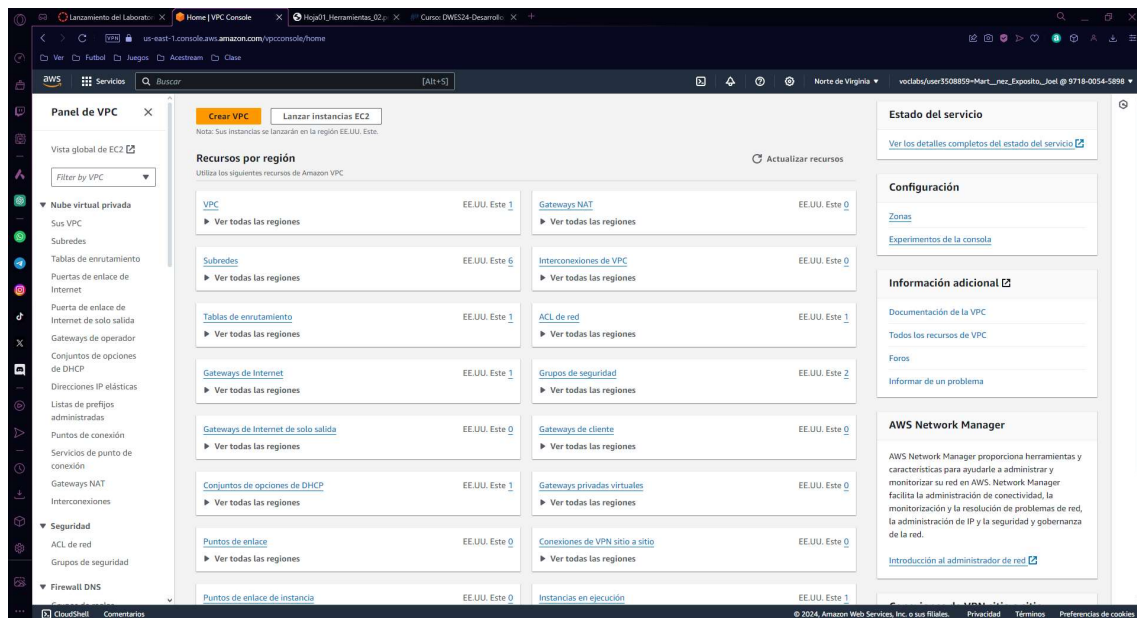
21 DE SEPTIEMBRE DE 2024
JOEL MARTÍNEZ EXPÓSITO

En este ejercicio vamos a crear Amazon Virtual Private Cloud (VPC) Además, en el grupo de seguridad vamos a crear la instancia EC2 (Máquina virtual) y finalmente configuraremos y personalizaremos la instancia EC2 para ejecutar un servidor web.

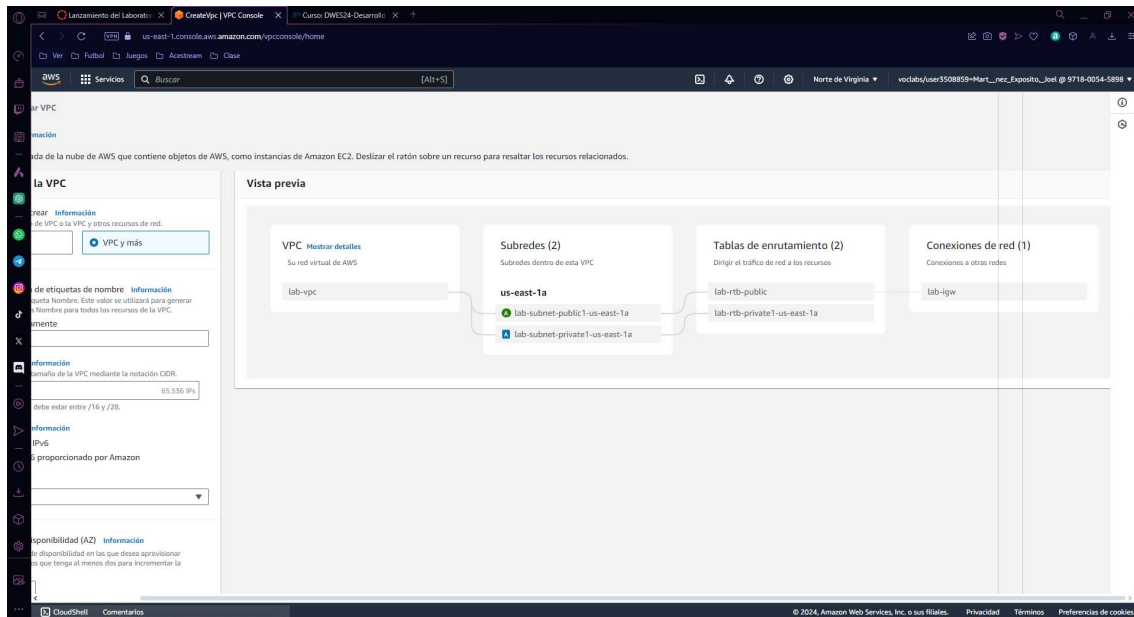
En primer lugar, vamos a crear la VPC, para ello debemos iniciar nuestro laboratorio de AWS y después iremos a la “Página de Inicio de la Consola”.



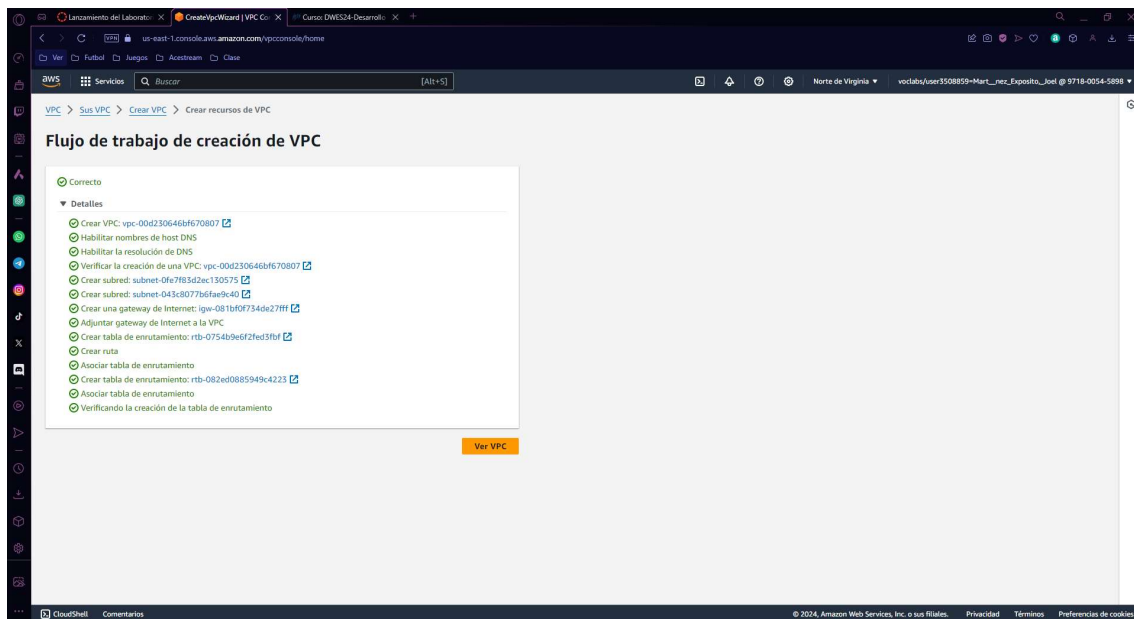
Para crear la VPC lo buscaremos en el buscador de arriba. Así llegaremos al Panel de VPC. Le daremos a crear VPC.



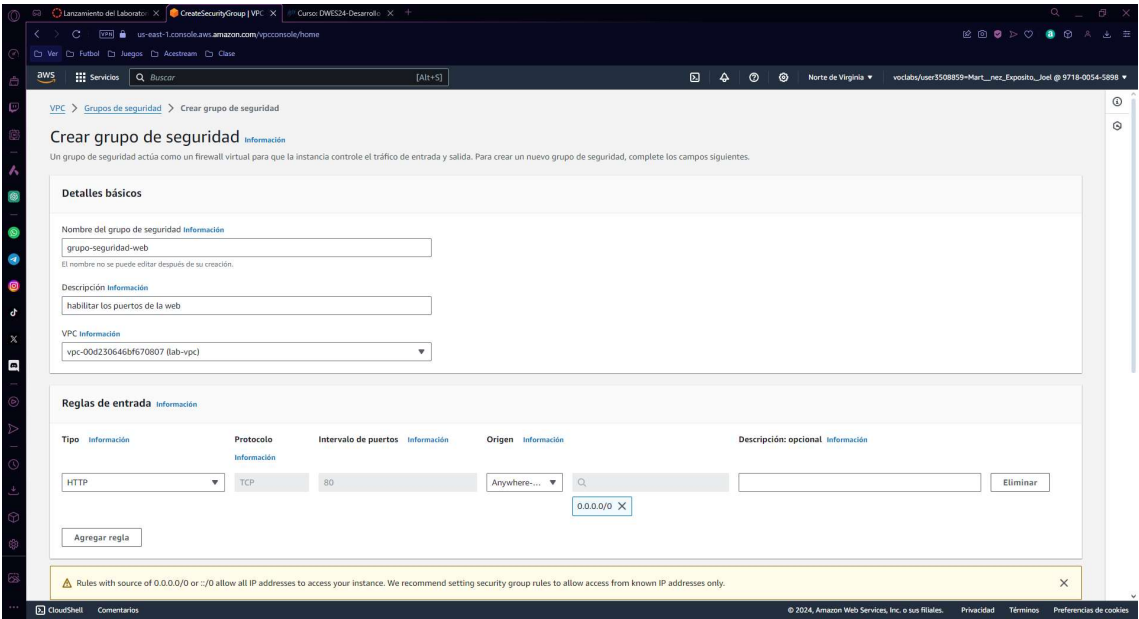
Al crear la VPC lo haremos con la configuración que viene en la guía. Quedara tal que asi:



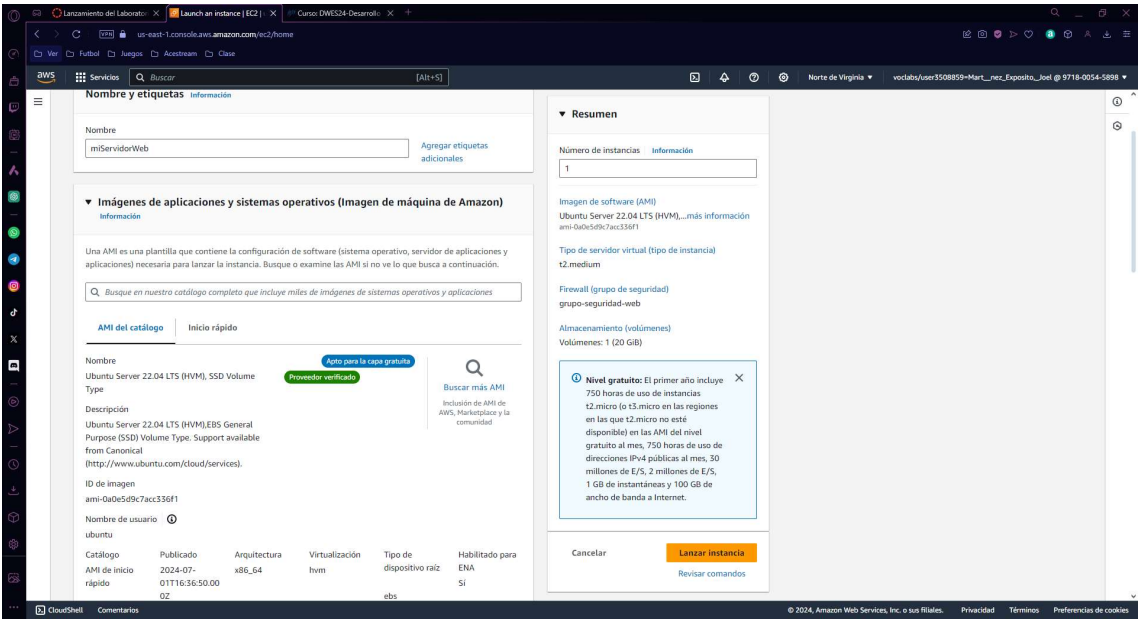
Una vez finalizada la configuración, crearemos la VPC. Tardará unos segundos en crearse todo y le daremos a ver VPC.

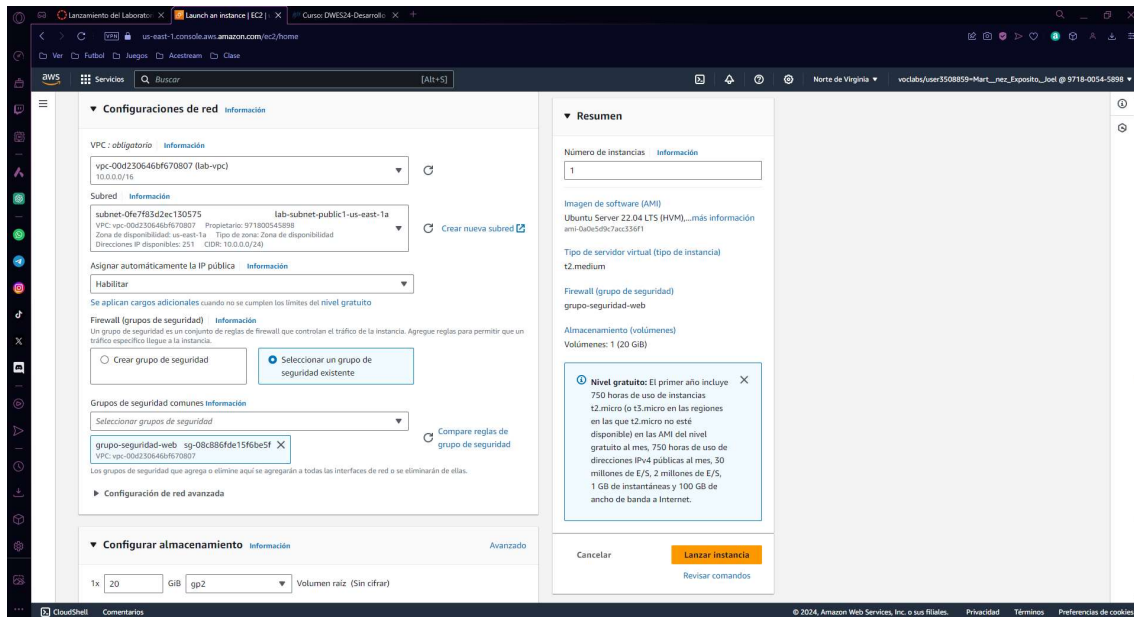


Una vez en el panel de VPC iremos en el menú lateral izquierdo a grupos de seguridad y crearemos uno. En configuración de la VPC, indicaremos nombre, descripción y el tipo de VPC. Después en las reglas de entrada añadiremos una regla de entrada para abrir el puerto 80 de la siguiente manera.

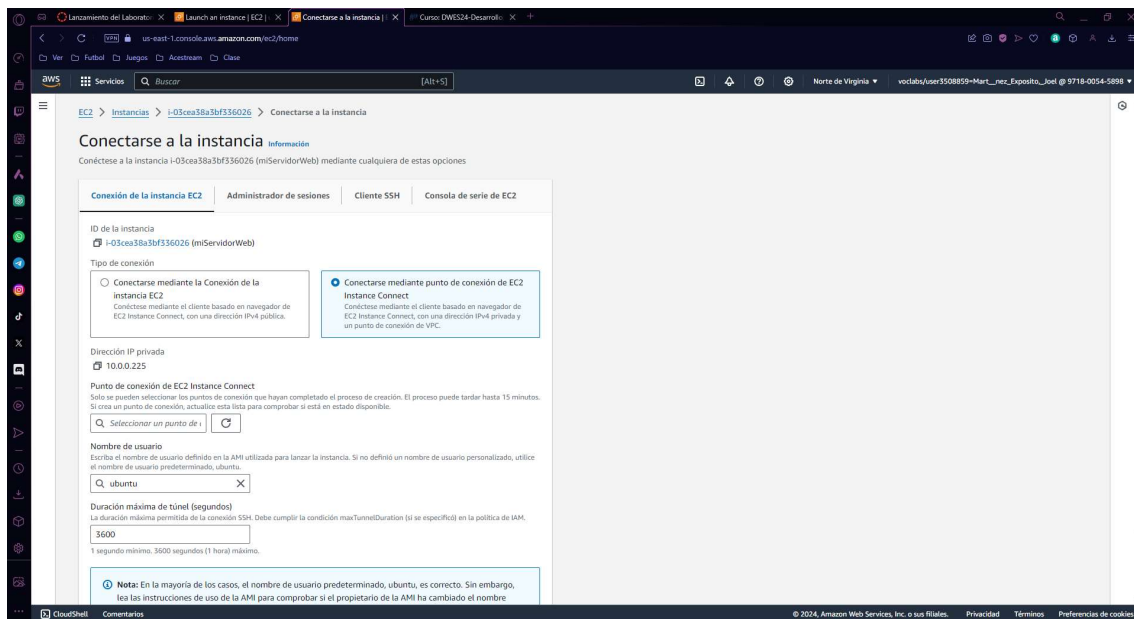


Después crearemos una instancia EC2 con Ubuntu Server 22.04 con SSD conectado a la red anteriormente creada.

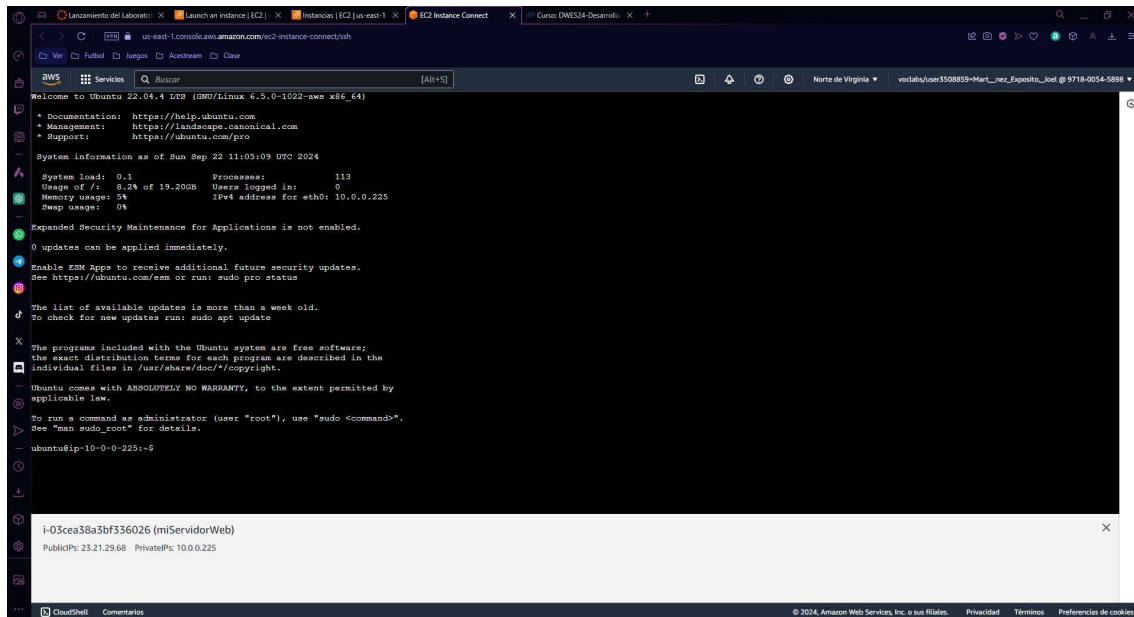




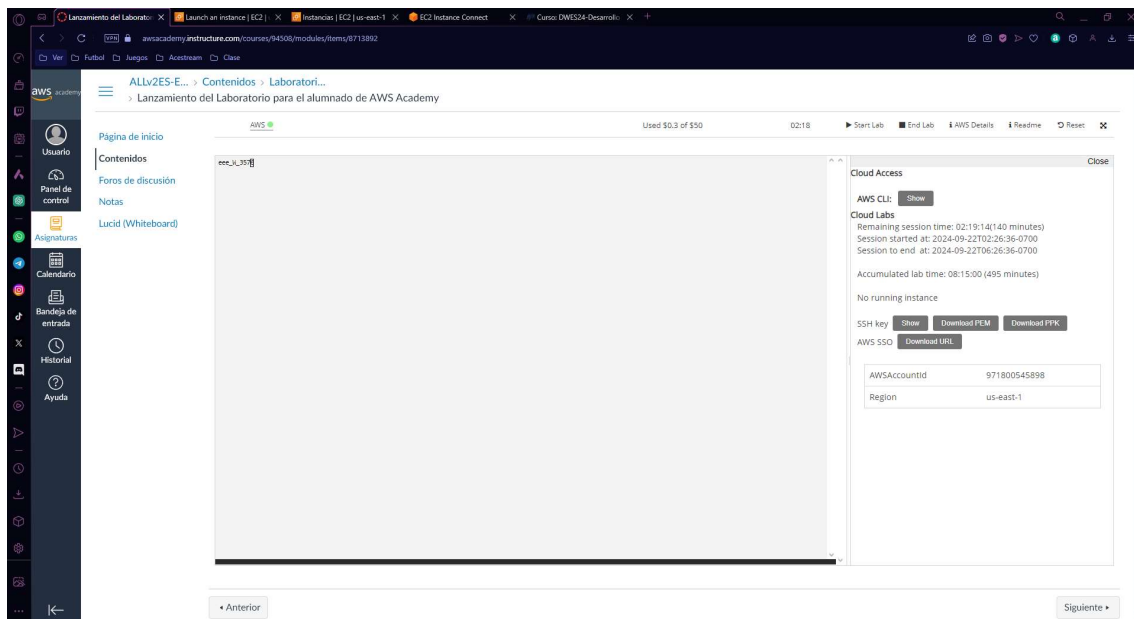
Una vez configurada clickaremos en lanzar instancia. En la pestaña de instancias pulsaremos en conectar y seleccionaremos el tipo de conexión EC2 Instance Connect.



Pulsamos en conectar y nos llevara a la consola.



Para ver donde se encuentran las credenciales vockey, nos vamos al panel del laboratorio y vamos a la opción AWS Detalles



Despues podremos conectarnos mediante SSH por PowerShell con el siguiente comando `ssh -i "F:\DescargasF\labsuser.pem" ubuntu@ec2-23-21-29-68.compute-1.amazonaws.com`. Si no funciona tendremos que quitar los permisos de labsuser.pem de todos los usuarios menos del

nuestro.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\User> cd F:
PS F:\> icacls "F:\DescargasF\labuser.pem" /inheritance:r
F:\DescargasF\labuser.pem: El sistema no puede encontrar el archivo especificado.
Se procesaron correctamente 0 archivos; error al procesar 1 archivos
PS F:\> icacls "F:\DescargasF\labuser.pem" /grant:r "$($env:USERNAME):(R)"
F:\DescargasF\labuser.pem: El sistema no puede encontrar el archivo especificado.
Se procesaron correctamente 0 archivos; error al procesar 1 archivos
PS F:\> icacls "F:\DescargasF\labsuser.pem" /inheritance:r
archivo procesado: F:\DescargasF\labsuser.pem
Se procesaron correctamente 1 archivos; error al procesar 0 archivos
PS F:\> icacls "F:\DescargasF\labsuser.pem" /grant:r "$($env:USERNAME):(R)"
archivo procesado: F:\DescargasF\labsuser.pem
Se procesaron correctamente 1 archivos; error al procesar 0 archivos
PS F:\>
```



```
ubuntu@ip-10-0-0-225: ~
ubuntu@ec2-23-21-29-68.compute-1.amazonaws.com: Permission denied (publickey).
PS C:\Windows\system32> ssh -i "F:\DescargasF\labuser.pem" ubuntu@ec2-23-21-29-68.compute-1.amazonaws.com
Warning: Identity file F:\DescargasF\labuser.pem not accessible: No such file or directory.
ubuntu@ec2-23-21-29-68.compute-1.amazonaws.com: Permission denied (publickey).
PS C:\Windows\system32> ssh -i "F:\DescargasF\labuser.pem" ubuntu@ec2-23-21-29-68.compute-1.amazonaws.com
Warning: Identity file F:\DescargasF\labuser.pem not accessible: No such file or directory.
ubuntu@ec2-23-21-29-68.compute-1.amazonaws.com: Permission denied (publickey).
PS C:\Windows\system32> ssh -i "F:\DescargasF\labuser.pem" ubuntu@ec2-23-21-29-68.compute-1.amazonaws.com
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@           WARNING: UNPROTECTED PRIVATE KEY FILE!           @
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
Permissions for 'F:\DescargasF\labuser.pem' are too open.
It is required that your private key files are NOT accessible by others.
This private key will be ignored.
Load key "F:\DescargasF\labuser.pem": bad permissions
ubuntu@ec2-23-21-29-68.compute-1.amazonaws.com: Permission denied (publickey).
PS C:\Windows\system32> ssh -i "F:\DescargasF\labuser.pem" ubuntu@ec2-23-21-29-68.compute-1.amazonaws.com
Welcome to Ubuntu 22.04.4 LTS (GNU/Linux 6.5.0-1022-aws x86_64)

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

System information as of Sun Sep 22 11:31:25 UTC 2024

System load:  0.0               Processes:    109
Usage of /:   8.3% of 19.20GB   Users logged in: 1
Memory usage: 6%               IPv4 address for eth0: 10.0.0.225
Swap usage:   0%

Expanded Security Maintenance For Applications is not enabled.

0 updates can be applied immediately.

Enable ESM Apps to receive additional future security updates.
See https://ubuntu.com/esm or run: sudo pro status

The list of available updates is more than a week old.
To check for new updates run: sudo apt update
New release '24.04.1 LTS' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

Last login: Sun Sep 22 11:05:09 2024 from 18.206.107.29
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

ubuntu@ip-10-0-0-225: $
```

Para instalar php y apache tenemos que seguir los mismos pasos que en la práctica anterior con azure.

```
Creating config file /etc/php/8.1/mods-available/pdo_mysql.ini with new version
Setting up php8.1-readline (8.1.2-1ubuntu2.18) ...
Creating config file /etc/php/8.1/mods-available/readline.ini with new version
Setting up php8.1-opcache (8.1.2-1ubuntu2.18) ...
Creating config file /etc/php/8.1/mods-available/opcache.ini with new version
Setting up php-mysql (2:8.1+92ubuntu1) ...
Setting up php8.1-cgi (8.1.2-1ubuntu2.18) ...
update-alternatives: using /usr/bin/php8.1 to provide /usr/bin/php (php) in auto mode
update-alternatives: using /usr/bin/phar8.1 to provide /usr/bin/phar (phar) in auto mode
update-alternatives: using /usr/bin/phar.phar8.1 to provide /usr/bin/phar.phar (phar.phar) in auto mode
Creating config file /etc/php/8.1/cli/php.ini with new version
Setting up libapache2-mod-php8.1 (8.1.2-1ubuntu2.18) ...
Creating config file /etc/php/8.1/apache2/php.ini with new version
Module mpm_event disabled.
Enabling module mpm_prefork.
apache2_switch_mpm: Switch to prefork
apache2_invoke: Enable module php8.1
Setting up php8.1 (8.1.2-1ubuntu2.18) ...
Setting up libapache2-mod-php (2:8.1+92ubuntu1) ...
Setting up php (2:8.1+92ubuntu1) ...
Processing triggers for man-db (2.10.2-1) ...
Processing triggers for php8.1-cgi (8.1.2-1ubuntu2.18) ...
Processing triggers for libapache2-mod-php8.1 (8.1.2-1ubuntu2.18) ...
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.
ubuntu@ip-10-0-0-225:~$ sudo nano /var/www/html/info.php
ubuntu@ip-10-0-0-225:~$

i-03cea38a3bf36026 (miServidorWeb)
PublicIPs: 18.234.153.50 PrivateIPs: 10.0.0.225
```


The screenshot shows a web browser window displaying the PHP configuration page for version 8.1.2-1ubuntu2.18. The browser's address bar shows the URL "http://182.34.153.50/info.php". The page has a purple header with the PHP logo and the title "PHP Version 8.1.2-1ubuntu2.18".

The main content area contains a table with two columns: "System" and "Value". The table lists various system and PHP configuration details.

System	Value
Build Date	Jun 14 2024 15:52:55
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/10-mysqlnd.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/10-opcache.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/10-posix.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-calendar.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-chyba.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-enchant.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-gdlib.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-intl.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-jpeg.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-libxslt.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-mcrypt.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-phar.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-posix.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-readline.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-sysvsem.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, etc/php/8.1/apache2/conf.d/20-zendmaxwell.ini
PHP API	20110902
PHP Extension	20110902
Zend Extension	4200210902
Zend Extension Build	APACHE210902.NTS
PHP Extension Build	APACHE210902.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.*

Below the table, there is a section titled "This program makes use of the Zend Scripting Language Engine:" followed by copyright information for Zend Engine v4.1.2, Copyright (c) Zend Technologies, and Zend OPcache v8.1.2-1ubuntu2.18, Copyright (c) by Zend Technologies.

The bottom right corner of the page features the "zendengine" logo.