



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Tecnológico Nacional De México

Instituto Tecnológico de Veracruz

Materia

Taller de Sistemas Concurrentes II

Horario

13:00 – 14:00

Carrera

Ing. Sistemas Computacionales

Maestro

José Hernández Silva

**Creación de una cuenta de AWS e implementación
de un servicio**

Alumno

Luis David Rodríguez Salazar E18021398

Fecha

19/09/2022

Contenido

Amazon Web Services	3
Los servicios	4
Amazon EC2	4
Creación de cuenta en AWS	5
Creación de las instancias	8
Conexión mediante SSH	12
Herramientas previas	13
Instalación del servicio	14
Descarga de Moodle	15
Consola	15
Filezilla	17
Proceso de instalación	19
Desempaquetado	19
Directorio	20
Instalación	21
Error durante isntalación.	23

Amazon Web Services

Es una recolección de servicios de computación en la nube pública (también denominados servicios web) que en términos generales conforman una plataforma de computación en la nube, ofrecidas por medio de Internet por Amazon.com. Es una de las ofertas mundiales más relevantes de la computación en la nube y compite de manera directa con servicios como Microsoft Azure, Google Cloud Platform e IBM Cloud.

AWS está situado en 18 Regiones geográficas: región y número de zonas de disponibilidad:

- EE. UU. Este: Norte de Virginia, Ohio
- EE. UU. Oeste: Norte de California, Oregón
- Asia Pacífico: Bombay, Seúl, Singapur, Sídney, Tokio
- Canadá: Central
- China: Pekín, Ningxia
- Europa: Fráncfort, Irlanda, Londres, París
- América del Sur: São Paulo, Brasil, prox. Lima, Perú
- América Central: San José, Costa Rica
- AWS GovCloud (US-West)



Estas regiones de disponibilidad permanecen recluidas unas de otras para evadir la propagación de cortes en medio de las regiones. Diversos servicios operan por medio de regiones de disponibilidad (por ejemplo, S3, DynamoDB, MariaDB), mientras tanto que otros tienen la posibilidad de estar configurados para reproducirse por medio de regiones para alargar la demanda y evadir la época de inacción de los mismos y de la misma forma como se ha llevado a cabo.

Los servicios

AWS cuenta con una proporción de servicios y de propiedades incluidas en ellos que supera la de cualquier otro proveedor de la nube, ofreciendo a partir de tecnologías de infraestructura como cómputo, almacenamiento y bases de datos hasta tecnologías emergentes como aprendizaje automático e IA (inteligencia artificial), lagos de datos y estudio e internet de las cosas. Esto provoca que llevar las aplicaciones existentes a la nube sea más veloz, simple y rentable y posibilita generar casi cualquier cosa que se logre imaginar.

AWS además tiene la funcionalidad más completa en aquellos servicios. Ejemplificando, AWS da la más vasta diversidad de bases de datos que permanecen diseñadas en especial para diversos tipos de aplicaciones, por lo cual nosotros podemos escoger la herramienta idónea para el trabajo para obtener el mejor precio y rendimiento.

Amazon EC2

Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) da la plataforma de computación más vasta e intensa, con más de 500 instancias y la probabilidad de escoger el procesador, almacenamiento, redes, sistema operativo y modelo de compra más presente para que logre a ajustarla al más alto a las necesidades de su carga de trabajo.

Ofrece el mejor rendimiento por precio para la formación con machine learning, así como el menor costo por instancias de inferencia en la nube. Se ejecutan más cargas de trabajo de SAP, computación de alto rendimiento (HPC), ML y Windows en AWS que en cualquier otra nube.

Creación de cuenta en AWS

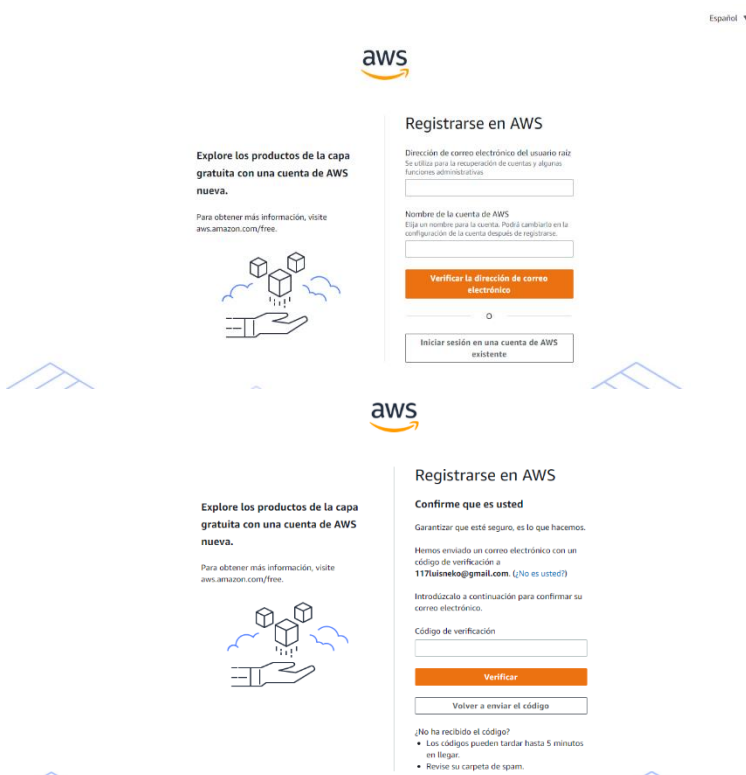
Para la realización de esta práctica, es necesario contar con una cuenta en el servicio de AWS. Para esto, nos dirigiremos a la siguiente dirección:

<https://aws.amazon.com/>

Ya dentro de la página, haremos click en el botón de “Cree una cuenta AWS”.



Aparecerá la siguiente pantalla, en la cual llenaremos los datos básicos de la cuenta, esto para su administración.



Una vez ingresados los datos, nos pedirá que confirmemos la identidad mediante un código el cual ha sido enviado al correo que especificamos.

Una vez verificado la identidad, asignaremos una contraseña para nuestra cuenta. Esta debe ser de mínimo 8 caracteres y contener a menos, 3 de los siguientes puntos:

- Letras mayúscula
- Letras minúsculas
- Números
- Caracteres no alfanuméricos.

Habiendo establecido la contraseña de nuestra cuenta, nos solicitará que llenemos algunos datos personales con los cuales estará asociada nuestra cuenta.

AWS nos solicitará que asociemos una tarjeta de débito o crédito para la creación de la cuenta. Hacemos énfasis en su advertencia de “No se cobrará el uso que esté por debajo de los límites del nivel gratuito de AWS”, esto es, por si llegamos a exceder el uso de los niveles gratuitos, se nos cobrará un equivalente a lo que consumamos en las máquinas virtuales.

Posteriormente daremos nuestro numero telefonico y nos enviarán un codigo de verificación para poder continuar con el registro.




The image displays three sequential screenshots of the AWS registration process. The first screenshot shows the 'Crear la contraseña' (Create password) step, where a user has verified their identity and email. It includes fields for 'Contraseña de usuario raíz' (Root user password) and 'Confirmar la contraseña del usuario raíz' (Confirm root user password), with a 'Continuar (paso 1 de 5)' button. The second screenshot shows the 'Información de contacto' (Contact information) step, requiring fields for 'Nombre completo' (Full name), 'Número de teléfono' (Phone number), 'País o región' (Country or region), 'Dirección' (Address), and 'Ciudad' (City). The third screenshot shows the 'Información de facturación' (Billing information) step, requiring fields for 'Número de tarjeta de crédito o débito' (Credit or debit card number), 'Fecha de vencimiento' (Expiration date), 'Nombre del titular de la tarjeta' (Cardholder name), and 'Dirección de facturación' (Billing address). A 'Verificar código' (Verify code) button is visible at the bottom of the third screenshot. The AWS logo is present in the top right corner of each screenshot.

Finalizaremos con la selección del soporte, esto por si tenemos algun inconveniente durante nuestro tiempo de trabajo. Hay opción gratis y otras con costo, lo que diferencia las de costo a la gratuita, es el tiempo de respuesta y que, los tipos de problemas que nos podrán resolver serán aun más especializados, brindandonos una mejor experiencia a la hora de manejar la herramienta de AWS.

Registrarse en AWS

Seleccionar un plan de soporte

Elija un plan de soporte para su cuenta personal o empresarial. [Compare planes y ejemplos de precio](#). Puede cambiar su plan en cualquier momento desde la consola de administración de AWS.

<input checked="" type="radio"/> Soporte de nivel Básico: gratis <ul style="list-style-type: none">Recomendado para los usuarios nuevos que recién comienzan a utilizar AWSAcceso de autoservicio las 24 horas del día, los 7 días de la semana a los recursos de AWSSolo para problemas de facturación y cuentasAcceso a Personal Health Dashboard y Trusted Advisor 	<input type="radio"/> Soporte Developer: a partir de 29 USD al mes <ul style="list-style-type: none">Recomendado para desarrolladores que experimentan con AWSAcceso por correo electrónico a AWS Support durante el horario laboralTiempos de respuesta de 12 horas (horario laboral) 	<input type="radio"/> Soporte Business: a partir de 100 USD al mes <ul style="list-style-type: none">Recomendado para ejecutar cargas de trabajo de producción en AWSSoporte técnico las 24 horas, los 7 días de la semana por correo electrónico, teléfono y chatTiempos de respuesta de 1 horaConjunto completo de recomendaciones de prácticas de Trusted Advisor 
--	--	---

Ya con esto ultimo, habremos terminado de crear nuestra cuenta de AWS. Nos aparecerá un mensaje en el cual nos avisan que la cuenta esta en proceso de activación, y nos enviarán un correo cuando esta este lista para su pleno uso. Este proceso dura solo un par de minutos.



Le damos la bienvenida a Amazon Web Services

Durante los próximos 12 meses, tendrá acceso gratuito a los servicios de aplicaciones, base de datos, almacenamiento y computación de AWS incluidos en la [capa gratuita](#).

Aquí tiene unas cuantas formas de familiarizarse:



Aprender con tutoriales y guías paso



Comenzar a construir con la consola de



Lanzar un servidor de nube simple



¡Felicitaciones!

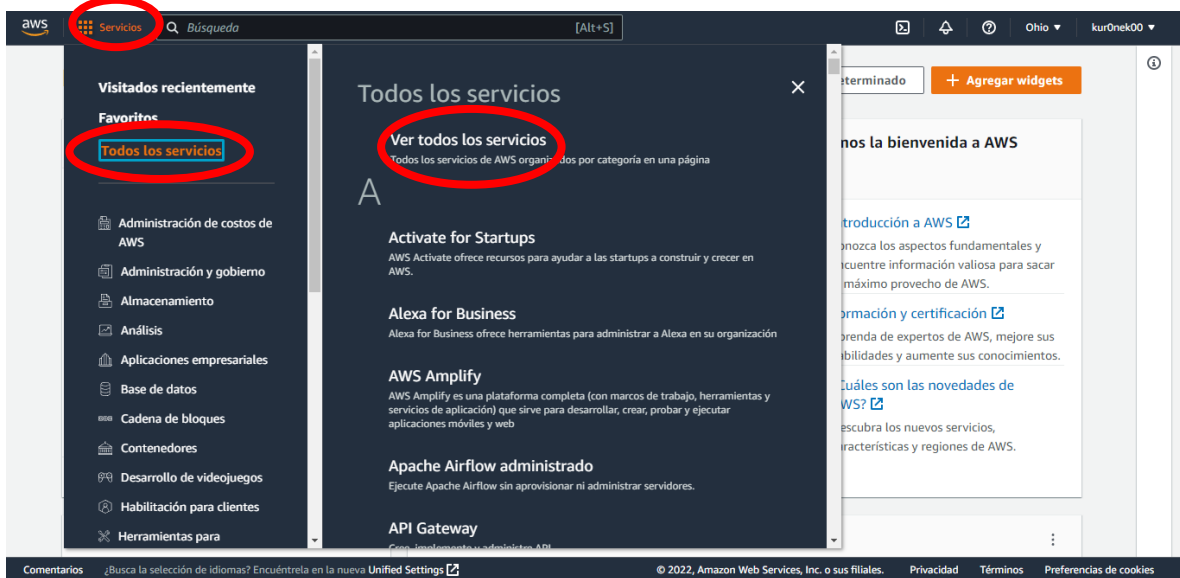
Gracias por registrarse en AWS.

Estamos activando la cuenta. Tardaremos solo unos minutos. Recibirá un correo electrónico cuando hayamos acabado.

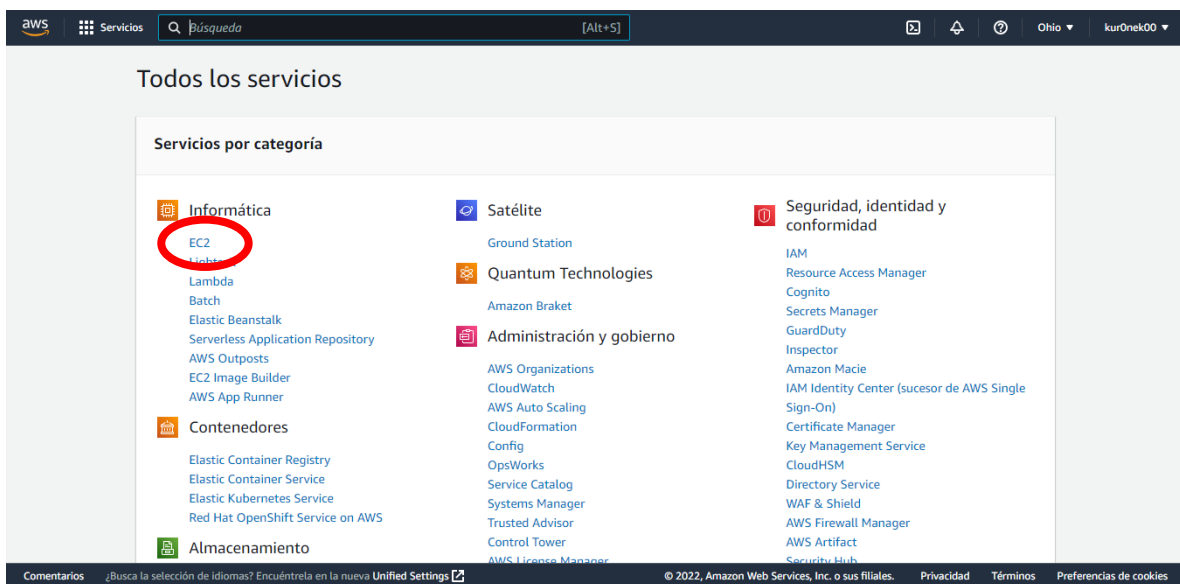
[Ir a la consola de administración de AWS](#)

Creación de las instancias

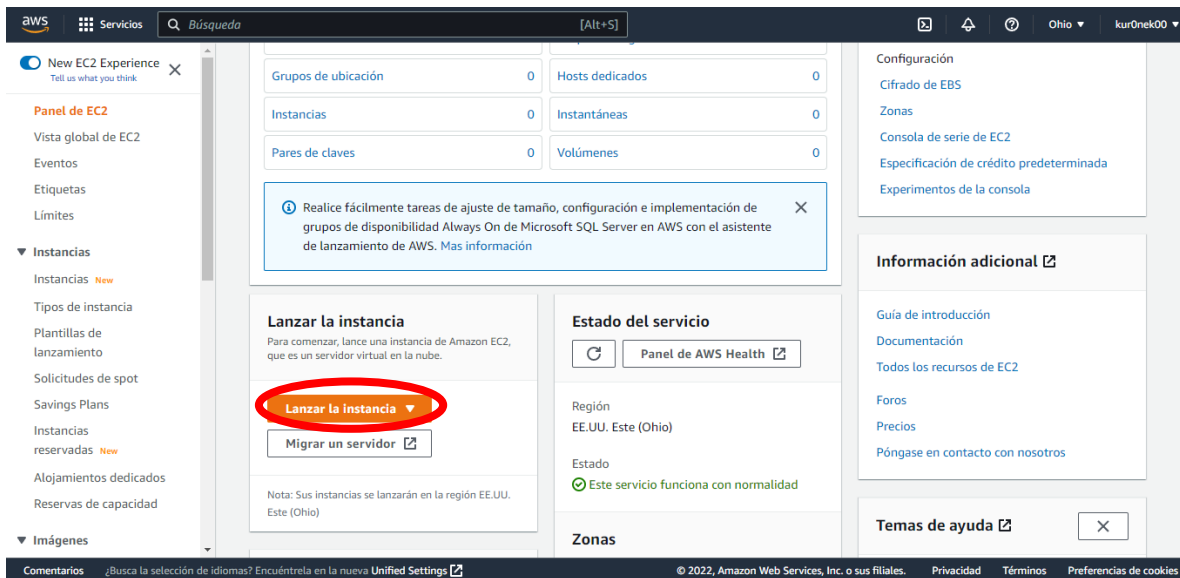
Para iniciar, hemos de hacer click en la barra superior que dice “Servicios”, posteriormente click al apartado de “Todos los servicios” y despues en “Ver todos los servicios”, el cual nos llevará a una nueva pantalla.



Ya en la otra ventaná, en la cual seleccionaremos el servicio de EC2, que como comentams anteriormente, es en la cual podremos customizar nuestra maquina virtual a nuestro gusto.



Dentro del panel de EC2, buscaremos la opción de “*Lanzar instancia*”, con la cual iniciaremos formalmente la creación de la maquina.



Para la creación de la maquina/instancia, navegaremos por la pagina y configuraremos unos aspectos basicos que van desde el nombre con el cual la identificaremos, el sistema operativo que usara así como su arquitectura, el tipo de instancia, la cual será t2.micro la que es apta para nuestra cuenta gratuita, un “par de claves” que nos permitirán conectarnos a la instancia de forma segura, la configuración de la red la dejaremos por defecto, el almacenamiento que por defecto nos viene en 8 Gb, pero un servidor le asignará 15 Gb.

NOTA: durante el proceso de selección del sistema operativo, AWS nos dará un catalogo de SO que podremos elegir, pero, debemos tener en cuenta que, como nuestra cuenta es relativamente nueva, habrá SO los cuales podremos y no acceder, ya que unos tienen características con la que otros no cuentan. Para seleccionar un SO optimo, debemos de fijarnos que cuente con la etiqueta “*Apto para la capa gratuita*”, ya que recordemos que actualmente nuestra cuenta es gratuita.

Al finalizar la configuración de nuestra maquina nos dará un resumen de todo lo que le hemos configurado para que podamos corroborar que eso es lo que queremos para nuestra instancia. Una vez que estemos satisfechos daremos click en “*Lanzar instancia*”.

▼ Resumen

Número de instancias [Información](#)

1

Imagen de software (AMI)

Canonical, Ubuntu, 18.04 LTS, ...[más información](#)
ami-0a59f0e26c55590e9

Tipo de servidor virtual (tipo de instancia)

t2.micro

Firewall (grupo de seguridad)

Nuevo grupo de seguridad


Almacenamiento (volúmenes)

1 volumen(es): 15 GiB

Cancelar

Lanzar instancia

Tras dar click, segundos despues nos dará el mensaje de que la instancia ha sido creada satisfactoriamente y ya podremos empezar a trabajar sobre de ella.



Correcto

El lanzamiento de la instancia se inició correctamente (i-0207f8e2fcaa8e1a6)

► [Registro de lanzamiento](#)

Si vamos al panel de instancias de AWS, podremos apreciar como ya se encuentra en linea nuestra instancia, podremos encenderla y apagarla a voluntad, de preferencia es

bueno apagarla si no se va a usar, por que si la descuidamos y excedemos el limite de horas gratuitas que nos ofrece AWS, deberemos de pagar una tarifa equivalente al tiempo que estuvo encendida la instancia, este o no realizando algun trabajo.

aws

Servicios

Búsqueda

[Alt+S]

Ohio

kur0nek00

Instancias (1/1) Información

Conectar

Estado de la instancia

Acciones

Lanzar instancias

Find instancia by attribute or tag (case-sensitive)

< 1 >

<input checked="" type="checkbox"/>	Name	ID de la instancia	Estado de la i...	Tipo de inst...	Comprobación ...	Estado de la ...	Zona de dispon...	DNS de IPv4 pública
<input checked="" type="checkbox"/>	taller de siste...	i-0207f8e2fcaa8e1a6	Detenida	t2.micro	-	Sin alarmas +	us-east-2b	-

Instancia: i-0207f8e2fcaa8e1a6 (taller de sistemas concurrentes)

Detalles Seguridad Redes Almacenamiento Comprobaciones de estado Monitoreo Etiquetas

▼ Resumen de instancia Información

ID de la instancia

i-0207f8e2fcaa8e1a6 (taller de sistemas concurrentes)

Dirección IPv6

-

Tipo de nombre de anfitrión

Nombre de IP: ip-172-31-16-147.us-east-2.compute.internal

Dirección IPv4 pública

3.137.192.255 | dirección abierta

Estado de la instancia

Deteniéndose

Nombre DNS de IP privada (solo IPv4)

ip-172-31-16-147.us-east-2.compute.internal

Direcciones IPv4 privadas

172.31.16.147

DNS de IPv4 pública

ec2-3-137-192-255.us-east-2.compute.amazonaws.com | dirección abierta

https://us-east-2.console.aws.amazon.com/console/home?region=us-east-2

Unified Settings

© 2022, Amazon Web Services, Inc. o sus filiales.

Privacidad

Términos

Preferencias de cookies

Conexión mediante SSH

Desde nuestra consola (Windows – cmd) nos posicionamos donde se ha descargado la llave de acceso, el cual es un archivo .pem, ya en esa carpeta, ingresaremos el siguiente comando:

```
ssh -i kur0nek00.pem ubuntu@18.224.170.184
```

La sintaxis de esta línea de comando puede cambiar dependiendo de que nombre le demos al archivo de las llaves, así como la dirección IP que nos asigne AWS y el sistema operativo que hayamos deseado montar en la instancia.

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1526]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\rvade\Downloads>ssh -i kur0nek00.pem ubuntu@18.224.170.184
The authenticity of host '18.224.170.184 (18.224.170.184)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:fyJSHp6zmaD49qhxxDQCBs2xwZJU8bob5ePCrDPMer0.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '18.224.170.184' (ECDSA) to the list of known hosts.
Welcome to Ubuntu 18.04.6 LTS (GNU/Linux 5.4.0-1084-aws x86_64)

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

System information as of Mon Nov 28 17:02:17 UTC 2022

System load:  0.05               Processes:            97
Usage of /:   8.5% of 14.36GB    Users logged in:     0
Memory usage: 18%               IP address for eth0: 172.31.16.147
Swap usage:   0%

0 updates can be applied immediately.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

ubuntu@ip-172-31-16-147:~$
```

Habiendo ingresado el comando mediante SSH, se hará la conexión a la instancia de AWS, en el cual nuestro CMD de windows cambiara a una terminal de Linux.

Herramientas previas

Para realizar la instalación de nuestro servicio, será necesario instalar algunos programas los cuales nos serán útiles. Usaremos el siguiente comando para instalarlas:

```
sudo apt-get install -programa-
```

Ya con ello, instalaremos los siguientes, unzip, el cual servirá para desenpaquetar archivos comprimidos:

```
ubuntu@ip-172-31-16-147:~$ sudo apt-get install unzip
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
Suggested packages:
  zip
The following NEW packages will be installed:
  unzip
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 3 not upgraded.
Need to get 168 kB of archives.
After this operation, 567 kB of additional disk space will be used.
Get:1 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 u
nzip amd64 6.0-21ubuntu1.2 [168 kB]
Fetched 168 kB in 0s (10.2 MB/s)
Selecting previously unselected package unzip.
(Reading database ... 58092 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack ../unzip_6.0-21ubuntu1.2_amd64.deb ...
Unpacking unzip (6.0-21ubuntu1.2) ...
Setting up unzip (6.0-21ubuntu1.2) ...
Processing triggers for mime-support (3.60ubuntu1) ...
Processing triggers for man-db (2.8.3-2ubuntu0.1) ...
ubuntu@ip-172-31-16-147:~$
```

Links, el cual es un navegador web para consolas:

```
ubuntu@ip-172-31-16-147:~$ sudo apt-get install links
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following NEW packages will be installed:
  links
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 3 not upgraded.
Need to get 499 kB of archives.
After this operation, 2142 kB of additional disk space will be used.
Get:1 http://us-east-2.ec2.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic/universe amd64 links
amd64 2.14-5build1 [499 kB]
Fetched 499 kB in 0s (2993 kB/s)
Selecting previously unselected package links.
(Reading database ... 58110 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack ../links_2.14-5build1_amd64.deb ...
Unpacking links (2.14-5build1) ...
Setting up links (2.14-5build1) ...
Processing triggers for mime-support (3.60ubuntu1) ...
Processing triggers for man-db (2.8.3-2ubuntu0.1) ...
ubuntu@ip-172-31-16-147:~$
```

A continuación, con una sola línea de comando, instalaremos los siguientes programas: Apache 2, MySQL Server, php 7.0 y libapache mod 7.0

```
ubuntu@ip-172-31-16-147:~$ sudo apt-get install apache2 mysql-server php7.0 libapache2-mod-php7.0
```

Este proceso tardará unos minutos.

Instalación del servicio

Por motivos de la práctica, instalaremos el servicio de Moodle para su uso, para ello, se instalarán unas librerías extra, las cuales son extensión de PHP previamente instalado.

```
ubuntu@ip-172-31-16-147:~$ sudo apt-get install graphviz aspell php-pspell php-curl php-gd php-intl php-mysql php-xml php-xmlrpc php-ldap php-zip
```

Ya con las librerías instaladas, hemos de iniciar el servicio de Apache 2 con la siguiente línea de comando.

```
ubuntu@ip-172-31-16-147:~$ sudo service apache2 start
```

Ahora iremos al directorio HTML donde estará corriendo el servidor web, en el cual encontraremos el archivo index.html, que es donde está el HOME del servidor web.

```
ubuntu@ip-172-31-16-147:~$ cd /var/www/html/  
ubuntu@ip-172-31-16-147:/var/www/html$ ls  
index.html  
ubuntu@ip-172-31-16-147:/var/www/html$
```

Dentro de esta carpeta, crearemos la carpeta Moodle, que es donde descargaremos el servicio, a su vez, le daremos permisos de lectura, escritura y ejecución para que nada la interrumpa.

```
ubuntu@ip-172-31-16-147:/var/www/html$ sudo mkdir moodle  
ubuntu@ip-172-31-16-147:/var/www/html$ sudo chmod 777 moodle/  
ubuntu@ip-172-31-16-147:/var/www/html$
```

Nos movemos a la carpeta, y en ella crearemos un archivo php para ver la configuración es este.

```
ubuntu@ip-172-31-16-147:/var/www/html/moodle$ sudo nano phpconfig.php  
ubuntu@ip-172-31-16-147:/var/www/html/moodle$
```

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

Con esta configuración es que nos podremos conectar desde nuestro navegador de preferencia y revisar las configuraciones de PHP, si todo esta bien colocado, nos debería de arrojar la siguiente pantalla.



PHP Version 7.2.24-0ubuntu0.18.04.15	
System	Linux ip-172-31-19-249 5.4.0-1084-aws #91~18.04.1-Ubuntu SMP Sun Aug 14 01:24:43 UTC 2022 x86_64
Build Date	Nov 2 2022 09:09:52
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/7.2/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/7.2/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/7.2/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/7.2/apache2/conf.d/10-apache.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-php-removal.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-sysvmsg.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/7.2/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini
PHP API	20170718
PHP Extension	20170718
Zend Extension	320170718
Zend Extension Build	API320170718.NTS
PHP Extension Build	API20170718.NTS
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal Handling	enabled
Zend Memory Manager	enabled
Zend Multibyte Support	disabled
IPv6 Support	enabled

Descarga de Moodle

Para obtener los archivos que necesitamos para levantar la plataforma desde nuestra maquina de AWS, deberemos de ingresar a la siguiente dirección:
<https://download.moodle.org/>

Aquí es donde descargaremos todos los archivos necesarios para poder levantar el servicio desde nuestra maquina de AWS.

Apartir de aquí hay dos vías para hacerlo, mediante descarga desde la consola de la instancia, o utilizando el programa Filezilla para la transferencia de archivos, en este documento se explicarán las dos formas

Consola

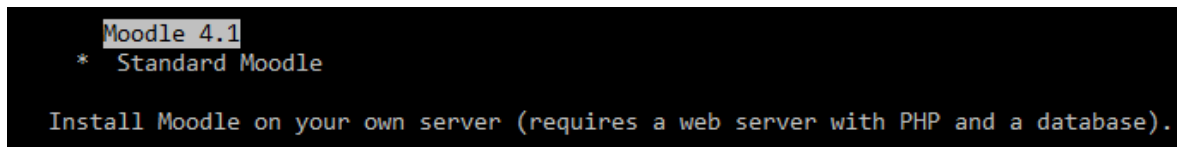
Para descargar desde la consola, usaremos el programa LINKS que instalamos previamente. Para eso, haremos uso del siguiente comando.

```
ubuntu@ip-172-31-19-249:/var/www/html/moodle$ links www.moodle.org
```

Y nos dará una pantalla de bienvenida al navegador de consola



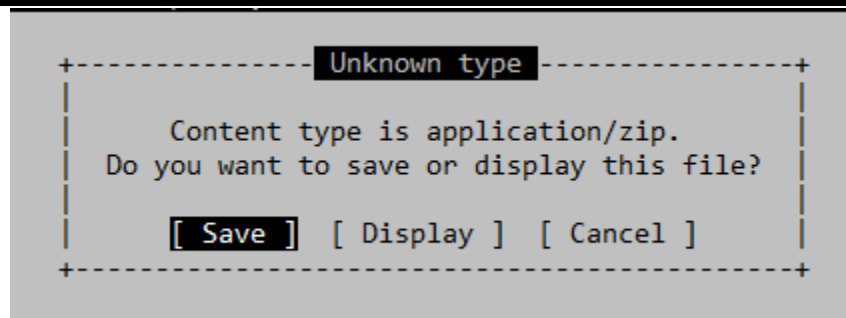
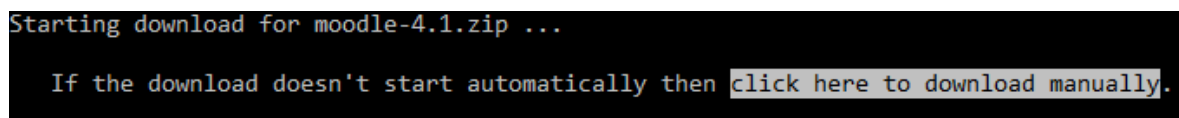
Ahora debemos movernos, con las flechas de nuestro teclado (► ◀ ▲ ▼) para llegar al apartado de downloads, en donde descargaremos la versión de Moodle disponible.



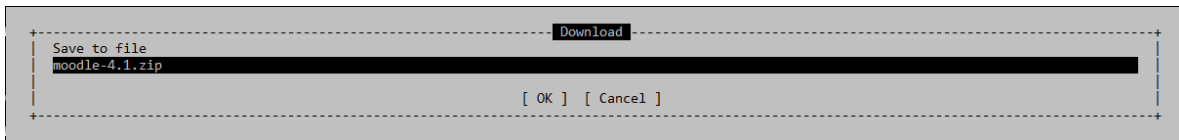
Continuamos navegadondo y seleccionaremos la versión zip de los archivos.

Version	Information	.tgz	.zip
Moodle 4.1	This is the latest official update of Moodle 4.1.	Download tgz	Download zip
MOODLE_401	* Release notes	61.7MB	81.3MB
28 Nov 2022	* Fixed issues	995 today	1899 today
3 days 5 hours ago	* Upgrading notes	[md5] [sha256]	[md5] [sha256]
	* Requires: PHP 7.4, MariaDB 10.4 or MySQL 5.7 or Postgres 12 or MSSQL 2017 or Oracle 19c		

Ahora seleccionamos descargar de forma manual.



Y le indicaremos en donde debe de guardar el archivo.



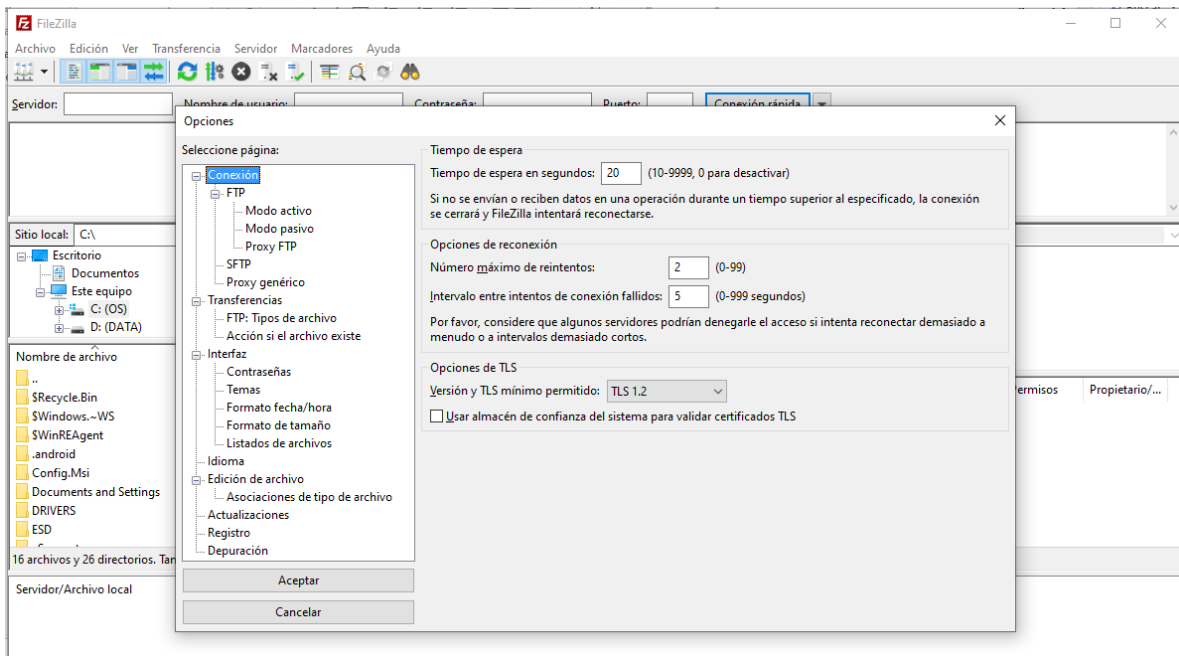
Listo, en unos momentos terminará la descarga de los paquetes necesarios para empezar la configuración del servicio. Podremos listar la carpeta y el .zip estará ahí.

```
ubuntu@ip-172-31-19-249:/var/www/html/moodle$ ls
moodle-4.1.zip  phpconfig.php
ubuntu@ip-172-31-19-249:/var/www/html/moodle$
```

Filezilla

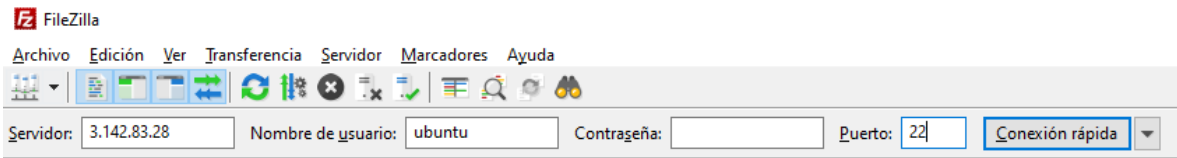
Para el modo de Filezilla debemos de ir a la pagina del programa y descargar el instalador, este es una instalación rapida. Ya con el Filezilla instalado, en la barra de tareas haremos click en la siguiente sección:

Edición>Opciones

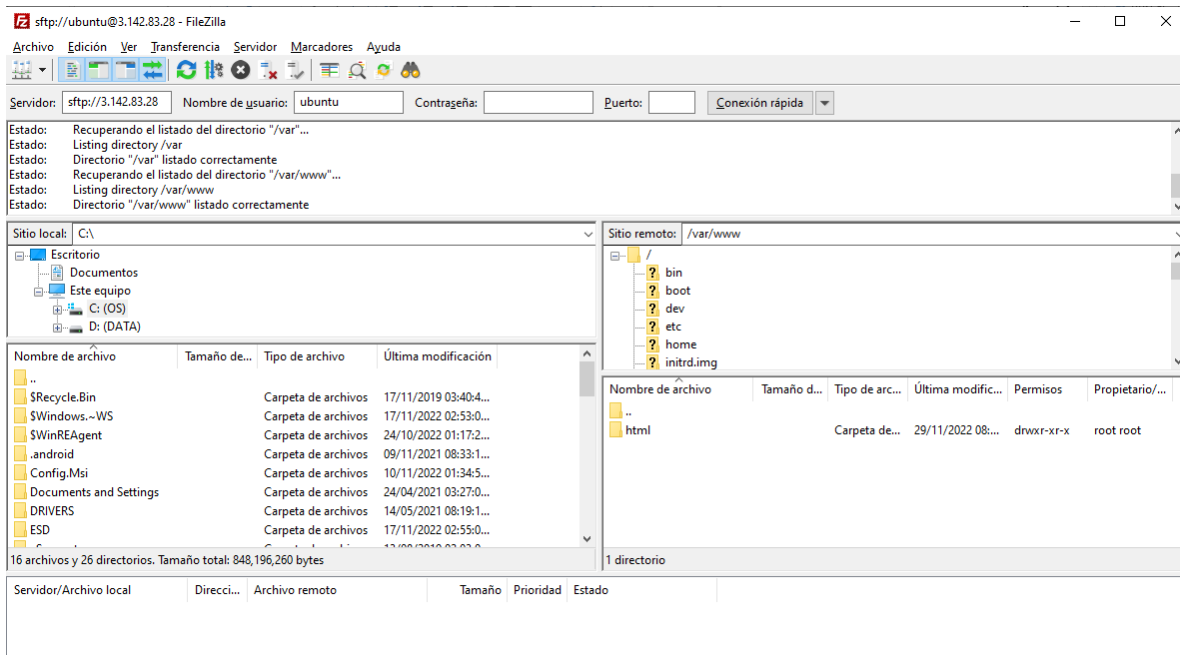


Y en el navegador de protocolos, haremos click en SFTP y daremos click en “Añadir archivo de clave”. Aquí es donde cargaremos nuestro archivo .pem que Amazon nos proporcione y damos click en “Aceptar”, con esto nos dará acceso al arbol de carpetas de nuestra maquina.

Ya con el archivo .pem cargado, ingresaremos al servidor mediante la IP que



amazon nos proporcionará, el usuario será ubuntu, la contraseña la dejamos vacía, ya que el archivo .pem es el que le dará las llaves a Filezilla para acceder y finalmente el puerto de acceso será el 22. Damos click en “Conexión Rápida”.



Veremos como Filezilla nos muestra las carpetas dentro de la maquina de AWS, ya solo sería cuestión de ubicar los archivos de Moodle en nuestra computadora (pantalla izquierda) y arrastrarlos hasta la dirección donde creamos la carpeta de Moodle previamente.

Proceso de instalación

Desempaquetado

Para iniciar con la instalación, debemos de desempaquetar el archivo de Moodle previamente descargado con el siguiente comando:

```
unzip moodle-4.1.zip
```

El nombre del archivo puede variar dependiendo de la versión que descargue el usuario o también de que archivo haya descargado. Veremos como se irán extrayendo los archivos y nos dejará una nueva carpeta del mismo nombre “moodle” junto a los archivos que ya teníamos en la carpeta.

```
inflating: moodle/blocks/settings/edit_form.php
inflating: moodle/blocks/settings/version.php
  creating: moodle/blocks/settings/lang/
  creating: moodle/blocks/settings/lang/en/
inflating: moodle/blocks/settings/lang/en/block_settings.php
  creating: moodle/blocks/settings/amd/
  creating: moodle/blocks/settings/amd/src/
inflating: moodle/blocks/settings/amd/src/settingsblock.js
  creating: moodle/blocks/settings/amd/build/
inflating: moodle/blocks/settings/amd/build/settingsblock.min.js.map
inflating: moodle/blocks/settings/amd/build/settingsblock.min.js
  creating: moodle/blocks/calendar_upcoming/
  creating: moodle/blocks/calendar_upcoming/classes/
  creating: moodle/blocks/calendar_upcoming/classes/privacy/
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/classes/privacy/provider.php
  creating: moodle/blocks/calendar_upcoming/tests/
  creating: moodle/blocks/calendar_upcoming/tests/generator/
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/tests/generator/lib.php
  creating: moodle/blocks/calendar_upcoming/tests/behat/
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/tests/behat/block_calendar_upcoming_frontpage.feature
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/tests/behat/block_calendar_upcoming_course.feature
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/tests/behat/block_calendar_upcoming_dashboard.feature
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/upgrade.txt
  creating: moodle/blocks/calendar_upcoming/db/
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/db/upgrade.php
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/db/access.php
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/version.php
  creating: moodle/blocks/calendar_upcoming/lang/
  creating: moodle/blocks/calendar_upcoming/lang/en/
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/lang/en/block_calendar_upcoming.php
inflating: moodle/blocks/calendar_upcoming/block_calendar_upcoming.php
inflating: moodle/behat.yml.dist
ubuntu@ip-172-31-19-249:/var/www/html/moodle$ ls
moodle moodle-4.1.zip  phpconfig.php
ubuntu@ip-172-31-19-249:/var/www/html/moodle$
```

Por cuestiones prácticas, no es recomendable tener una carpeta dentro de otra que contenga el mismo nombre. Por ello, nos iremos dentro de la nueva carpeta moodle y extraeremos sus archivos a la carpeta moodle raíz. Haciendo uso de este comando:

```
mv -R * /var/www/html/moodle/
```

Así le haremos saber a Ubuntu que todo dentro de la carpeta sera reubicado a la carpeta raiz.

```
ubuntu@ip-172-31-19-249:/var/www/html/moodle/moodle$ ls
CONTRIBUTING.txt  backup      completion  error       index.php    mod         privacy      tokenpluginfile.php
COPYING.txt        badges      composer.json  favourites  install      my          question    user
Gruntfile.js       behat.yml.dist  composer.lock  file.php    install.php  notes       rating       userpix
INSTALL.txt        blocks      config-dist.php  files       iplookup    npm-shrinkwrap.json  report      version.php
PULL_REQUEST_TEMPLATE.txt  blog        contentbank    filter      lang         package.json  reportbuilder  webservice
README.txt         brokenfile.php  course        githash.php  lib          payment      repository
TRADEMARK.txt     cache          customfield    grade        local        phpunit.xml.dist  rss
admin              calendar       dataformat     group        login        pix           search
analytics           cohort         draftfile.php  h5p          media        plagiarism     security.txt
auth                comment        editmode.php   help.php     message      pluginfile.php  tag
availability        competency     enrol          help_ajax.php  mnet         portfolio      theme
ubuntu@ip-172-31-19-249:/var/www/html/moodle/moodle$ mv * /var/www/html/moodle/
ubuntu@ip-172-31-19-249:/var/www/html/moodle/moodle$ ls
ubuntu@ip-172-31-19-249:/var/www/html/moodle/moodle$
```

Podremos notar que los archivos han sido reubicados a la carpeta raiz de Moodle.

Directorio

Ahora crearemos el directorio “Moodle Data”, es donde la plataforma almacenará todos los recursos de los cursos que publiquemos ahí, así como la asignación de permisos a las carpetas correspondientes. Para ello, usaremos los siguientes comandos.

```
sudo mkdir /var/www/moodledata
```

```
sudo chmod -R 777 /var/www/moodledata
```

```
sudo chmod -R 777 /var/www/html/moodle
```

A las carpetas se les cambiará el usuario al de “www-data”, para ello se usarán los siguientes comandos.

```
sudo chown -R www-data/var/www/moodledata
```

```
sudo chown -R www-data/var/www/html/moodle
```

Ya con eso, podremos ingresar desde nuestro navegador a la dirección IP del servidor y veremos la siguiente pantalla.

Installation

Language

Choose a language

Please choose a language for the installation. This language will also be used as the default language for the site, though it may be changed later.

Language

Next >



Con ello, podremos iniciar la instalación de la plataforma.

Instalación

Para iniciar con la instalación, si o si, debemos de reiniciar el servidor apache. Lo haremos con el siguiente comando:

```
sudo service apache2 restart
```

Le daremos un minuto e ingresamos nuevamente a la idrección IP para continuar con la instalación.

Podremos confriamr que las rutas de las carpetas que creamos en el apartado pasado ya estan dadas de alta y que la ip del servidor es la correcta.

Instalación

Rutas

Confirme las rutas

Dirección Web

La dirección completa desde donde se accederá a Moodle: o sea, la dirección que los usuarios escribirán en la barra de dirección de su navegador para acceder a Moodle.

No es posible acceder a Moodle usando direcciones múltiples. Si su sitio fuera accesible desde direcciones múltiples, entonces elija la más sencilla y configure una redirección permanente para cada una de las otras direcciones.

Si su sitio fuera accesible, tanto desde la Internet como desde una red interna (la que a veces llaman intranet), entonces use aquí la dirección pública.

Si la dirección actual no fuera correcta, por favor, cambie la URL en la barra de dirección del navegador y reinicie la instalación.

Directorio Moodle

La ruta completa al directorio que contiene el código de Moodle.

Directorio de Datos

Un directorio en donde Moodle almacenará todo el contenido de los archivos subidos por usuarios.

Este directorio debería de ser, tanto legible como escribible por el usuario del servidor web (usualmente 'www-data', 'nobody', o 'apache').

No debería de estar directamente accesible por web.

Si el directorio no existiera actualmente, el proceso de instalación intentará crearlo.

Dirección Web

Directorio Moodle

Directorio de Datos

< Anterior Siguiente >

El controlador de la base de datos lo dejaremos como esta, ya que nativamente es MySQL y es el que instalamos desde el inicio en la instancia de AWS.

Instalación

Base de datos

Seleccione el controlador de la base de datos

Moodle soporta varios tipos de servidores de base de datos. Por favor, póngase en contacto con el administrador del servidor si no sabe qué tipo usar.

Tipo

MySQL mejorado (native/mysqli)

« Anterior

Siguiente »



En la siguiente pantalla es donde debemos de configurar la base de datos que administrará el servidor, podremos notar que los campos de “Host de la Base de Datos”, “Nombre de la Base de Datos” y “Prefijo de tablas” ya estaran rellenos, los dejamos así, nosotros solamente crearemos el usuario maestro y su contraseña. Queda a disposición del usuario que datos ingresar.

host de la Base de Datos

localhost

Nombre de la base de datos

moodle

Usuario de la base de datos

[Redacted]

Contraseña de la base de datos

[Redacted]

Prefijo de tablas

mdl_

Puerto de BasedeDatos

Socket Unix

Damos click en “Siguiente”.

Error durante instalación.

Es muy probable que nos arroje el siguiente error durante el paso anterior:

```
Error:La conexión con la base de datos falló

Es posible que la base de datos esté sobrecargada o no funcione correctamente.

El administrador del sitio debe comprobar que los detalles de la base de datos han sido correctamente especificados en config.php

{$a}

Warning: mysqli::__construct(): (HY000/1045): Access denied for user 'ruri'@'localhost' (using password: YES) in
/var/www/html/moodle/lib/dml/mysqli_native_moodle_database.php on line 83
```

La solución que se encontró fue la siguiente:

Deberemos de acceder a MySQL desde la consola con el comando

```
sudo mysql
```

En el cual crearemos el usuario administrador:

```
CREATE USER 'newuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password';
```

Y la base de datos:

```
CREATE DATABASE moodle;
```

No se le dará privilegios al usuario, si lo hacemos, saltará el siguiente error y ya no será posible revertir este paso, obligando a eliminar la carpeta moodle del directorio HTTP de Ubuntu.

Error

```
error/generalexceptionmessage
```

Confirmando el usuario y contraseña, nos aparecerá la pantalla de instalación de Moodle, daremos click en continuar.

Instalación

Moodle - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment

Copyright

Copyright (C) 1999 en adelante, Martin Dougiamas (<http://moodle.com>)

Este programa es software libre: usted puede redistribuirlo y /o modificarlo bajo los términos de la Licencia Pública General GNU (GNU General Public License) publicada por la Fundación para el Software Libre, ya sea la versión 3 de dicha Licencia, o (a su elección) cualquier versión posterior.

Este programa se distribuye con la esperanza de que sea útil, pero SIN NINGUNA GARANTÍA; incluso sin la garantía implícita de COMERCIALIZACIÓN o IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

Vea la página de información de Licencia de Moodle para más detalles: <https://docs.moodle.org/en/License>

Confirmar

¿Ha leído y comprendido los términos y condiciones?

Continuar

Cancelar

Si todo esta correcto, nos dara checks en “OK”, si nos falta algo, aparecera en color ambar.

Moodle 3.10.11 (Build: 20220509)

Si desea información sobre esta versión de Moodle, por favor vea **Release Notes** (o su traducción al Español)

Comprobaciones del servidor

Nombre	Información	Reporte	Plugin	Estatus
php_extension	soap	 debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados La instalación de la extensión opcional SOAP es útil para los servicios web y para algunos plugins complementos.		
unicode		 debe estar instalado y activado		
database	mysql (5.7.40-0ubuntu0.18.04.1)	 versión 5.7 es obligatoria y está ejecutando 5.7.40.0.0.18.04.1		
php		 versión 7.2.0 es obligatoria y está ejecutando 7.2.24.0.0.18.04.15		
pcreunicode		 debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados		
php_extension	iconv	 debe estar instalado y activado		
php_extension	mbstring	 debe estar instalado y activado		
php_extension	curl	 debe estar instalado y activado		
php_extension	openssl	 debe estar instalado y activado		
php_extension	tokenizer	 debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados		
php_extension	xmlrpc	 debería estar instalado y activado para conseguir los mejores resultados		
php_extension	ctype	 debe estar instalado y activado		

Si algo nos hace falta, lo debemos de isntalarlo al momento y ya descargados, reiniciamos el servicio de Apache.

Ahora podremos ver que todo esta en verde y podremos dar click en “Continuar”.

Nos dará una nueva pantalla de comprobaciones para hacernos saber que todo esta bien configurado, daremos click en “Continuar”.

Instalación

Sistema	Éxito
antivirus_clamav	Éxito
availability_completion	Éxito
availability_date	Éxito

Ahora es que le daremos contraseñas al administrador de la plataforma.

Daremos click en “Actualizar información Personal”.

Ahora Moodle nos pedira que personalizemos el curso principal de la plataforma.

Instalación

Nuevos ajustes - Ajustes de la portada

Nombre completo del sitio <small>fullname</small>	Moodle chidoliro
Nombre corto para el sitio (una palabra) <small>shortname</small>	kur0nek00
Resumen de la portada <small>summary</small>	<div><div>↓ A B I</div><div>Como aprobar la materia del Ing. Silva sin hacer nada :D</div></div>

Ya aparecerá el panel principal de Moodle, listo para su utilización y configuración para la creación de cursos.

kur0nek00

Español - México (es_mx)

Luis David Rodríguez Salazar

Tablero

Página inicial del sitio

Calendario

Archivos privados

Banco de contenido

Administración del sitio

Moodle chidoliro

Tablero / Administración del sitio / Registro

Activar la edición de bloques

Completar el registro de su sitio

¡Nos encantaría seguir en contacto y proporcionarle cosas importantes para su sitio Moodle!
Al registrarse:

- Puede suscribirse para recibir notificaciones importantes sobre nuevas versiones liberadas de Moodle, alertas de seguridad y otras noticias importantes.
- Puede acceder a, y activar notificaciones push mobile desde su sitio Moodle mediante nuestra App Moodle gratuita.
- Estará contribuyendo a nuestras Estadísticas de Moodle de la comunidad mundial, lo que nos ayuda a mejorar Moodle y nuestros sitios comunitarios.
- Si lo desea, su sitio puede ser incluido en la lista de sitios Moodle registrados en su país

Acerca de la app Moodle

Estadísticas de Moodle

Otros sitios en mi país

Expandir todo

Marcadores administrativos

[Marcar \(bookmark\) esta página](#)

Ya con esto terminado es que podremos crear cursos a voluntad y agregar a usuarios a esta.