

MANUAL

UBUNTU S 18

WINDOWS 10



Luis Puente Fernández

Miguel Ángel Aranda García

Cristina Manjon Lacalle

ÍNDICE

INSTALACIÓN GENERAL	5
Configuración de red	5
Particionado	7
Creación de usuario	9
CONFIGURACIÓN INICIAL	9
Configuración de red	9
Nombre de equipo	10
Usuarios	11
Usuario miadmin	11
Usuario operadorweb	11
INSTALACIÓN DE SOFTWARE	13
SSH	13
Instalación	13
Configuración	15
Añadir usuario a www-data	15
Acciones con SFTP sobre SSH	16
Cortafuegos	18
APACHE	20
Instalación	20
Configuración	20
Mantenimiento	25
PHP	25
Instalación php 7.4	26
Configuración	27
Directiva de php.ini	28
MySQL SERVER	29
Instalación	29
Configuración	30
Cambiar contraseña al root	30
Creación de nuevos usuarios	31
Borrado de usuario	31
Configurar conexión remota	31

Configurar el firewall	32
PHP MIADMIN	33
Instalación	33
XDEBUG --- Miguel Ángel	35
Instalación	35
CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA	40
INSTALACIÓN	40
Particionado	41
Creacion del usuario	42
CONFIGURACIÓN INICIAL	45
Configuración de red	45
Nombre del equipo	47
INSTALACIÓN DE SOFTWARE	48
NAVEGADORES	48
FILEZILLA	48
Instalación	49
Configuración	49
Uso	49
Gestor de conexiones	50
PUTTY	51
Instalación	52
Configuración	53
Uso	54
Gestor de sesiones	56
NETBEANS IDE	56
Instalación	57
Gestión de proyectos en php	58
De forma local	59
Creación	59
De forma remota	62
Creación	63
Configuración	66
Clonar del GitHub	68
Creación	69
Configuración	70

Conexión a la base de datos	72
Conexión a la base de datos de 1&1	73
PHP Documentor	77
Instalación	77
Xdebug	78
Configuración en NetBeans	78
Uno en NetBeans	79
MYSQL WORKBENCH --- Cristina	83
Instalación	83
Configuración	86

Ubuntu server 18

LUIS

INSTALACIÓN GENERAL

CML-WX	
Sistema Operativo	Ubuntu Server 20.04
RAM	2GB
Tamaño del disco	80GB
Particiones	/ 40GB ext4 /var 35.997GB ext4 swap 4GB 1M BIOS Boot
Usuarios	miadmin/paso operadorweb/paso
Configuración de red	IP : 192.168.1.200 GATEWAY : 192.168.1.1 MASCARA : 255.255.255.0 DNS: 192.168.1.1 - 8.8.8.8 - 8.8.4.4

Configuración de red

¡ATENCIÓN!

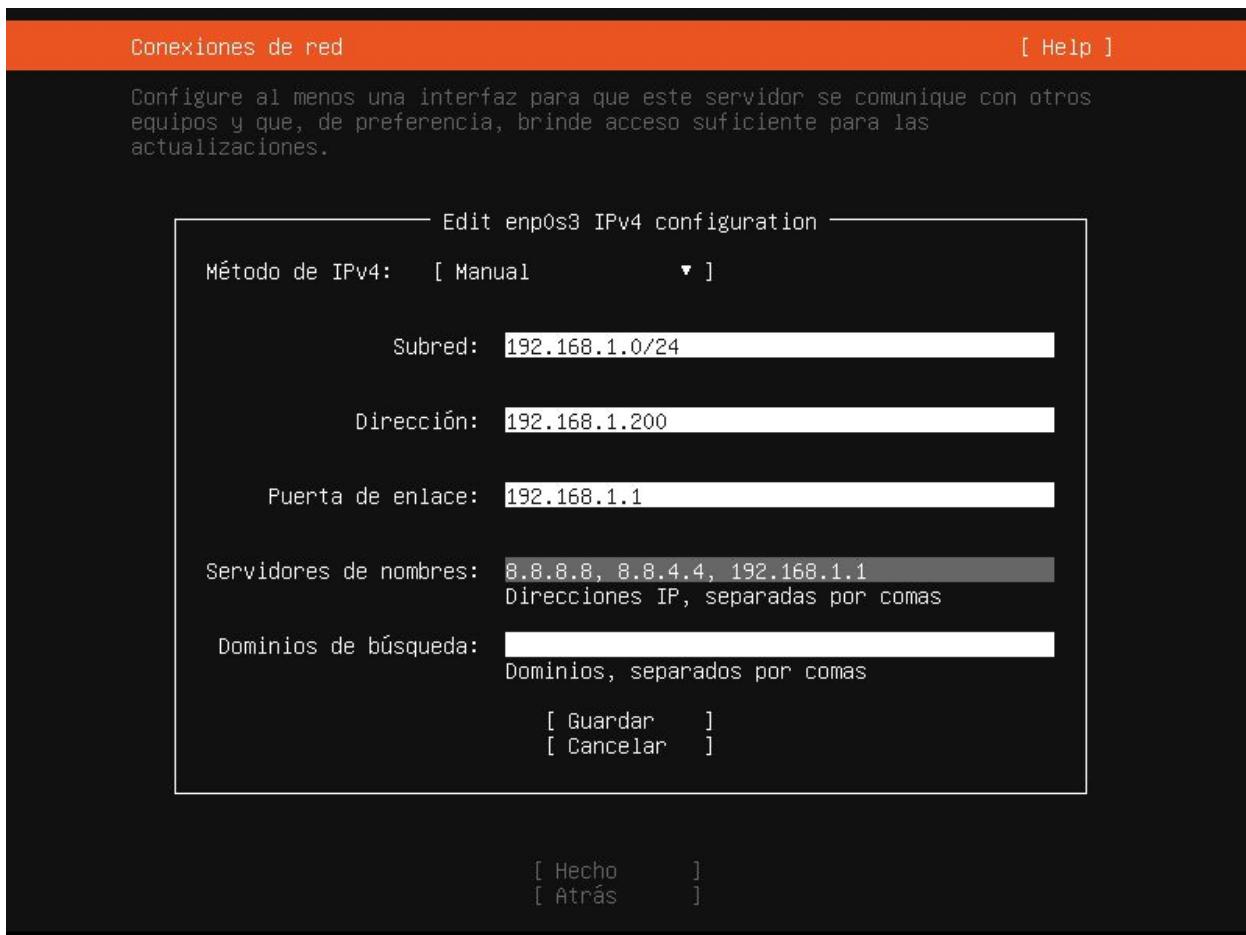
En caso de hacerse en una máquina virtual es necesario establecer una conexión puente para que la máquina sea detectada en la red local. Estos ajustes se han hecho en una máquina virtual con dicha conexión.

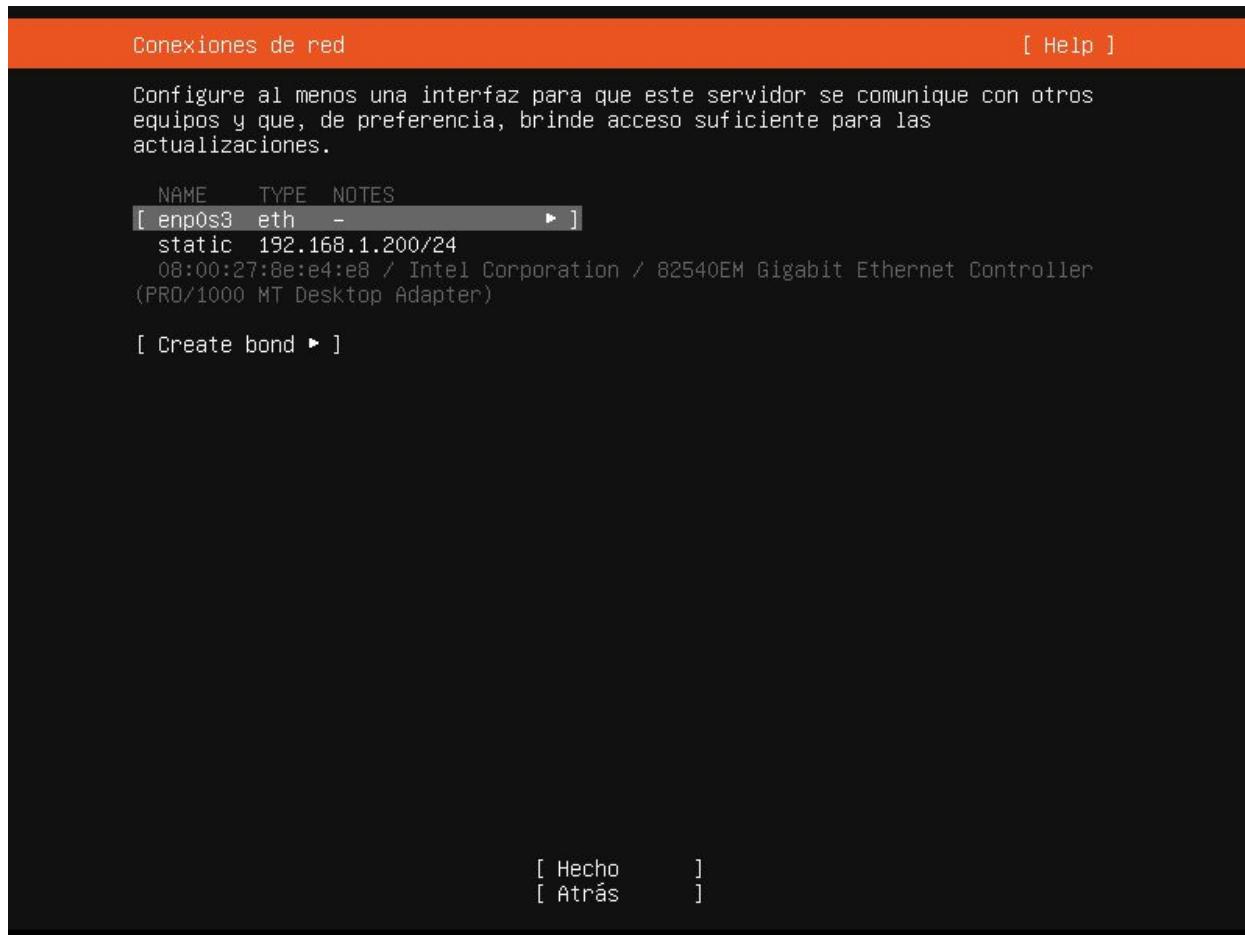
La subred corresponde a la dirección de red, la cual por defecto suele ser 192.168.x.0.

La dirección será la dirección que nosotros queramos darle a la máquina.

La puerta de enlace (normalmente la dirección del router), es la dirección del dispositivo por la cual se conecta nuestro equipo a internet.

Los servidores de nombres serán las direcciones IP de los servidores donde se hará la resolución de nombres (Servidores que buscan direcciones IP de los servidores mediante su dominio de internet).





Particionado

El disco de 80GB se dividirá en 4 particiones:

- La primera de 40GB, formato ext4 será la partición principal.
- La segunda de 35.997GB, formato ext4 será la partición de /var
- La tercera de 4GB será la partición swap
- La cuarta de 1MB será la partición para BIOS

To continue you need to: Mount a filesystem at /

RESUMEN DEL SISTEMA DE ARCHIVOS

No se montó ningún disco o partición.

DISPOSITIVOS DISPONIBLES

Adding GPT partition to VBOX_HARDDISK_VBc4dcf4a2-bc42e273	
Size (max 79.997G):	40G
Formato:	[ext4 ▾]
Mount:	[/ ▾]
[Crear]	
[Cancelar]	

[Hecho]
[Restablecer]
[Atrás]

RESUMEN DEL SISTEMA DE ARCHIVOS

PUNTO DE MONTAJE	TAMAÑO	TIPO	TIPO DE DISPOSITIVO
[/]	40.000G	new ext4	new partition of disco local ▾]
[/var]	35.997G	new ext4	new partition of disco local ▾]
[SWAP]	4.000G	new swap	new partition of disco local ▾]

DISPOSITIVOS DISPONIBLES

No available devices

[Create software RAID (md) ▾]
[Crear grupo de volúmenes (LVM) ▾]

DISPOSITIVOS UTILIZADOS

DISPOSITIVO	TIPO	TAMAÑO
[VBOX_HARDDISK_VBc4dcf4a2-bc42e273]	disco local	80.000G ▾]
partition 1 new, bios_grub		1.000M ▾]
partition 2 new, to be formatted as ext4, mounted at /		40.000G ▾]
partition 3 new, to be formatted as swap		4.000G ▾]
partition 4 new, to be formatted as ext4, mounted at /var		35.997G ▾]

[Hecho]
[Restablecer]
[Atrás]

Creación de usuario

El nombre del servidor será lpf-used, el usuario miadmin y la contraseña será paso

Configuración de perfil [Help]

Proporcione el nombre de usuario y la contraseña que utilizará para acceder al sistema. Puede configurar el acceso SSH en la pantalla siguiente, pero aun se necesita una contraseña para sudo.

Su nombre: lpf-used

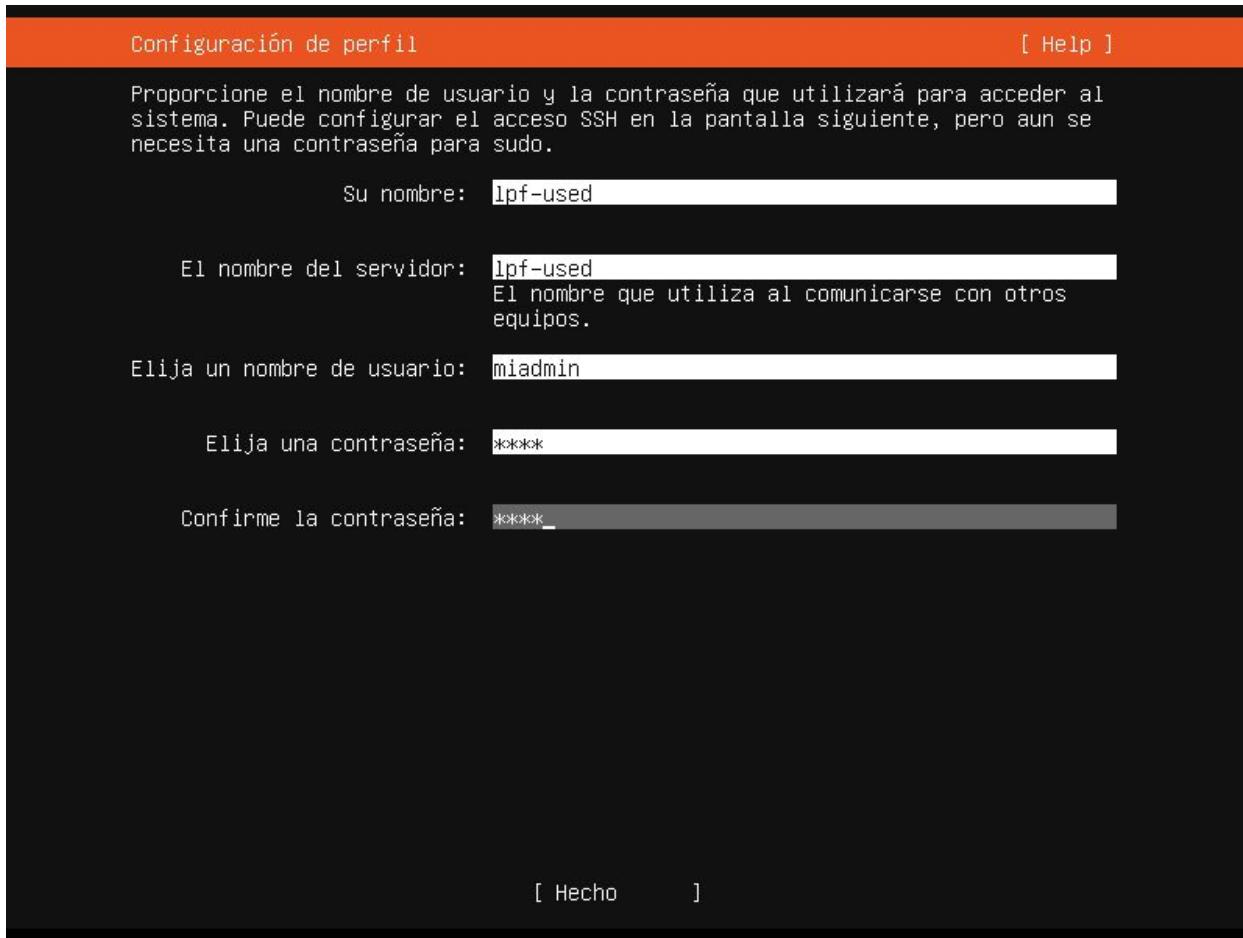
El nombre del servidor: lpf-used
El nombre que utiliza al comunicarse con otros equipos.

Elija un nombre de usuario: miadmin

Elija una contraseña: ****

Confirme la contraseña: ****

[Hecho]



CONFIGURACIÓN INICIAL

Configuración de red

En caso de necesitar modificar la configuración de red, habrá que modificar el archivo /etc/netplan/00-installer-config.yaml (el nombre del archivo puede tener variaciones en el nombre, dependiendo de la versión). Es necesario ser superusuario para realizar la modificación y aplicarla. Para aplicar la configuración será con:

```
sudo netplan apply o sudo netplan --debug apply
```

para mostrar los errores de forma más detallada

```
miadmin@lpf-used:~$ cat /etc/netplan/00-installer-config.yaml
# This is the network config written by 'subiquity'
network:
  ethernets:
    enp0s3:
      addresses:
        - 192.168.1.200/24
      gateway4: 192.168.1.1
      nameservers:
        addresses:
          - 8.8.8.8
          - 8.8.4.4
          - 192.168.1.1
    version: 2
miadmin@lpf-used:~$ _
```

Nombre de equipo

El cambio del nombre del equipo se puede hacer de dos formas, la primera haciendo cambios sobre los archivos [/etc/hostname](#) y [/etc/hosts](#) (en este último solo hay que sustituir tu antiguo nombre de host por el nuevo, puede aparecer varias veces).

Aunque hay un comando que lo hace de forma automática:

```
sudo hostnamectl set-hostname nuevoHostName.
```

Una vez hecho el cambio es necesario editar el archivo [/etc/cloud/cloud.cfg](#) y establecer [**preserve_hostname**](#) a true, para que el cambio se mantenga cuando se reinicie

Usuarios

Usuario miadmin

En la instalación del sistema operativo se creó este usuario con su contraseña. Es el administrador del sistema

Usuario operadorweb

Se encargará de la gestión del servidor web (Apache). Será el administrador de la carpeta donde se subirán los archivos del servidor.

```
sudo useradd -d /var/www/html -s /bin/bash -G www-data  
operadorweb
```

-d: establece su directorio home

-s: establece su shell por defecto

-G: añade al usuario a grupos mediante su nombre, además de añadirlo a su grupo propio

```
# The top level settings are used as module  
# and system configuration.  
  
# A set of users which may be applied and/or used by various modules  
# when a 'default' entry is found it will reference the 'default_user'  
# from the distro configuration specified below  
users:  
  - default  
  
# If this is set, 'root' will not be able to ssh in and they  
# will get a message to login instead as the default $user  
disable_root: true  
  
# This will cause the set+update hostname module to not operate (if true)  
preserve_hostname: true  
  
# Example datasource config  
# datasource:  
#   - Ec2:  
#     metadata_uris: [ 'blah.com' ]  
#     timeout: 5 # (defaults to 50 seconds)  
#     max_wait: 10 # (defaults to 120 seconds)  
  
  
# The modules that run in the 'init' stage  
cloud_init_modules:  
  - migrator  
  - seed_random  
  - bootcmd  
  - write-files  
  - growpart  
  - resizefs  
  - disk_setup  
  - mounts  
  - set_hostname  
"/etc/cloud/cloud.cfg" [Modified] 133 lines --11%--
```

operadorweb: nombre del usuario.

Y para establecer la contraseña usaremos:

```
sudo passwd operadorweb
```

Una vez creado el usuario necesitaremos establecer los permisos correspondientes y establecerlo como propietario:

```
sudo chmod -R 2775 /var/www/html
```

-R: modifica todos los permisos de los subdirectorios y archivos de la carpeta.

2: Para que el grupo al que el usuario pertenece sea propietario de todos los archivos y carpetas de ese directorio.

7: Da permisos de escritura, lectura y ejecución al usuario propietario

7: Da permisos de escritura, lectura y ejecución al grupo propietario

5: Da permisos de escritura y lectura a los demás usuarios.

/var/www/html: carpeta a la que se va a modificar los permisos

```
sudo chown -R operadorweb:www-data /var/www/html
```

-R: modifica también al grupo y usuario propietario de todas las carpetas y subcarpetas.

operadorweb: cambia el usuario propietario por, en este caso operadorweb.

www-data: cambia el grupo propietario por, en este caso www-data.

En caso de querer cambiar solo el usuario sería:

```
sudo chown -R operadorweb /var/www/html
```

El grupo se puede omitir, pero en caso de ser el grupo lo único a cambiar, será necesario usar el comando chgrp:

```
sudo chgrp -R www-data /var/www/html
```

INSTALACIÓN DE SOFTWARE

SSH

Instalación

La instalación de ssh puede hacerse al instalar el sistema operativo, una de las opciones de configuración te permite instalar ssh e incluso importa, si tienes, una clave ssh. En caso de no haber marcado esa opción, o necesitar instalarlo. Primero será recomendable actualizar los repositorios con:

```
sudo apt update
```

Una vez actualizado los repositorios, lo instalamos con:

```
sudo apt install openssh-server
```

Para establecer una conexión ssh es necesario un cliente ssh, windows hace tiempo que implementó el comando, aunque en caso de no tenerlo existen varios clientes, putty el más famoso. En linux el cliente ssh es bastante común que venga instalado por defecto. Para establecer una conexión por comando será:

```
ssh nombreUsuario@direccionIP [-p n°Puerto]
```

El nº de puerto es opcional y por defecto se conectará al 22 pero en caso de cambiarlo en el archivo fallará y será necesario especificarlo.

Para cambiar el nº de puerto es necesario modificar el fichero [/etc/ssh/sshd_config](#) y descomentar o incluir la directiva Port y establecer el puerto que deseas. También puedes crear un archivo acabado en .conf en [/etc/ssh/sshd_config.d](#) e

incluir ahí las directivas. Por ejemplo [/etc/ssh/sshd_config.d/puertos.conf](#) donde le insertas Port 25.

```
#      $OpenBSD: sshd_config,v 1.103 2018/04/09 20:41:22 tj Exp $
#
# This is the sshd server system-wide configuration file. See
# sshd_config(5) for more information.
#
# This sshd was compiled with PATH=/usr/bin:/bin:/usr/sbin:/sbin
#
# 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 25
#AddressFamily any
#ListenAddress 0.0.0.0
#ListenAddress ::

#HostKey /etc/ssh/ssh_host_rsa_key
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ecdsa_key
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ed25519_key

# Ciphers and keying
#RekeyLimit default none

# Logging
#SyslogFacility AUTH
#LogLevel INFO

# Authentication:

#LoginGraceTime 2m
#PermitRootLogin prohibit-password
#StrictModes yes
#MaxAuthTries 6
"/etc/ssh/sshd_config" [Modified] 124 lines --12%--
```

15, 7

Top

*Si cambias el puerto, el firewall, aunque actives la regla ssh, solo contempla los puertos por defecto, es por eso que necesitarás activar el puerto correspondiente. Más adelante se explica cómo hacerlo.

SSH permite conectarse como un usuario determinado sin necesidad de introducir su contraseña, mediante las claves ssh. Estas claves constan de una clave pública que funciona a modo de cerradura y una clave privada que funciona a modo de llave.

ssh-keygen nos generará una clave pública y privada, en el home, en una carpeta oculta llamada **.ssh**, la clave privada estará en **id_rsa**, la pública en **id_rsa.pub**.

En esta carpeta se almacenarán también **known_hosts** y **authorized_keys**

Known_hosts, que corresponde a las claves de los equipos que se han conectado al menos una vez.

Authorized_keys es el archivo donde se almacenan todas las claves públicas, es decir, se copia el contenido de id_rsa.pub y se inserta aquí. Otra forma es:

```
ssh-copy-id [-p puerto] usuario@direccionIP
```

Que lo hará automáticamente. El archivo donde se almacenan las claves públicas puede ser cambiado en [/etc/ssh/sshd_config.d](#) con la directiva AuthorizedKeysFile

Configuración

Añadir usuario a www-data

Si bien el operadorweb es el encargado de administrar los contenidos del directorio en el que se almacenarán todos los ficheros del servidor web, podemos necesitar más usuarios para la administración, ahí es donde entra el grupo www-data, donde todo el que pertenezca al grupo dispondrá de los mismos permisos.

Para añadir un usuario a un grupo hay varias formas, una de ellas es modificar el fichero de configuración [/etc/group](#), sin embargo es bastante peligroso modificar este archivo o similares.

Agregar un usuario a un grupo:

```
sudo usermod -a -G nombreDelGrupo nombreUsuario
```

El comando usermod permite hacer modificaciones sobre un usuario, para añadir un grupo puede.

-a: Añade a los grupos a los que pertenece el usuario, los grupos introducidos en la opción -G.

-G: En esta opción se especifican la lista de los grupos a los que el usuario pertenece.

```
gpasswd -a nombreUsuario nombreDelGrupo
```

El comando gpasswd permite administrar grupos y sus usuarios.

-a: Añade un usuario al grupo especificado

Para eliminar usuarios de un grupo:

```
sudo usermod -G nombreDeLosGrupo nombreUsuario
```

En usermod si solo se usa -G sin -a todos los grupos que se pasen por parámetros pasarán a ser los únicos grupo a los que pertenece el usuario. Por ejemplo el usuario “miadmin” pertenece a los grupos: miadmin, adm, cdrom, sudo, dip, plugdev y lxd en caso de que -G solo especificará el grupo sudo, pasará a formar parte de los grupos miadmin(el grupo personal del usuario aunque no se especifique no sale de él) y sudo.

```
gpasswd -d nombreUsuario nombreDelGrupo
```

-d: Borra al usuario especificado del grupo que se le pase por parametro

Acciones con SFTP sobre SSH

Para conectar mediante sftp a un servidor, (es necesario tener un servidor, en la máquina, instalado), necesitaremos un cliente sftp, windows y varias distribuciones linux suelen tenerlo instalado por defecto, sin embargo su uso es mediante comandos. En caso de quererlo existen clientes con interfaz gráfica, por ejemplo filezilla. Para el modo comandos:

Comando	Descripción
nombreUsuario@direccionIP	Establece un conexión con el servidor
help o ?	Muestra los comandos y ayuda de estos
bye o exit o quit	Cierra la conexión
cd	cambia de directorio
lcd	cambia de directorio en local
ls o dir	lista los archivos en el directorio actual
lls	lista los archivos de local

pwd	ruta actual
lpwd	ruta actual en local
chgrp	cambia el grupo del archivo/directorio
chown	cambia el propietario del archivo/directorio
chmod	cambia los permisos del archivo/directorio
put	sube un archivo
mput	similar a put, pero permite múltiples archivos
reput	en caso de error permite reanudar la subida
get	descarga un archivo
mget	similar a get, pero permite múltiples archivos
reget	en caso de error permite reanudar la descarga
mkdir	crea una carpeta
lmkdir	crea una carpeta en local
rename	renombra archivos y directorios *
rm	Borra el fichero indicado
rmdir	Borra el directorio indicado
progress	Activa o desactiva la barra de progreso
!	Abre la consola local, no sale de sftp
!comando	ejecuta el comando en la consola local
ln	Crea un link entre dos ficheros
df	muestra estadísticas del directorio actual

*También puede mover archivos, ejemplo:

```
rename pruebas/texto.txt pruebas2/texto.txt
```

*Algunos comandos como lumask que permite establecer el umask (permisos por defecto que tiene un archivo o directorio al crearse) se han omitido por no ser apenas utilizados

Si por algun motivo se necesitara cambiar el puerto sftp usa el mismo puerto que ssh en caso de cambiar el puerto por defecto de ssh cambiara el puerto de sftp

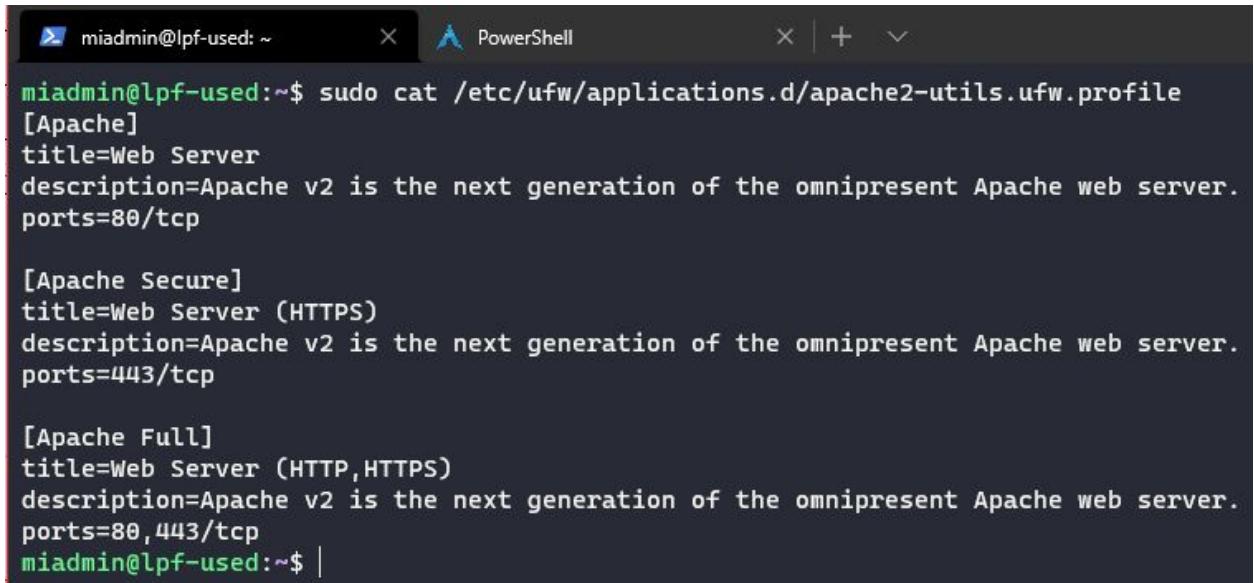
Cortafuegos

*Todos los comandos del cortafuegos se han de hacer siendo superusuario(sudo).

El cortafuegos se encarga de gestionar qué puertos están abiertos y quien puede entrar por dichos puertos. El cortafuegos tiene también unos perfiles o apps que suelen utilizarse para agrupar un conjunto de puertos que usa dicha aplicación.

Para crear un perfil en [/etc/ufw/applications.d/](#) y creas un fichero.

Por ejemplo el fichero de perfil para apache tiene tres perfiles.



```
miadmin@lpf-used:~$ sudo cat /etc/ufw/applications.d/apache2-utils.ufw.profile
[Apache]
title=Web Server
description=Apache v2 is the next generation of the omnipresent Apache web server.
ports=80/tcp

[Apache Secure]
title=Web Server (HTTPS)
description=Apache v2 is the next generation of the omnipresent Apache web server.
ports=443/tcp

[Apache Full]
title=Web Server (HTTP,HTTPS)
description=Apache v2 is the next generation of the omnipresent Apache web server.
ports=80,443/tcp
miadmin@lpf-used:~$ |
```

Cada nombre de perfil se define con corchetes, y va seguido de un título una descripción y los puertos que quieras por ejemplo

```

miadmin@lpf-used:~$ sudo cat /etc/ufw/applications.d/pruebas
[Pruebas]
title = Fichero de Pruebas
description = Esto permite conexiones de pruebas como por ejemplo el 25
ports = 25

[SPruebas]
title = Pruebas
description = Pruebas de fichero
ports=27,28,29/tcp
miadmin@lpf-used:~$ |

```

Una vez acabado hay que hacer **ufw app update perfil**. Es necesario actualizar cada vez que se modifica un perfil.

Con **ufw app list** nos muestra todos los perfiles disponibles y si queremos saber información sobre algún perfil en concreto con **ufw app info perfil** y mostrará el título, la descripción y los puertos

Comando	Descripción
ufw enable	Activa el cortafuegos
ufw disable	Desactiva el cortafuegos
service ufw stop	Para el cortafuegos
service ufw status	Estado del cortafuegos
ufw status	Muestra las reglas del cortafuegos
ufw reload	Reinicia el cortafuegos
ufw reset	Establece los valores por defecto
Reglas	
ufw allow puerto/app	Permite el acceso a un puerto para todos
ufw allow from IP	Permite el acceso a todos los puertos para la IP

ufw deny puerto/app	Impide el acceso a un puerto para todos
ufw deny from IP	Impide el acceso a todos los puertos desde una ip
ufw reject puerto/app	Rechaza el acceso a un puerto para todos
ufw reject from IP	Rechaza el acceso a todos los puertos desde una ip
ufw delete regla/num	Borra una regla, ejemplo delete allow 80
ufw insert num regla	Inserta una regla en cierta posición

En el cortafuegos las posiciones son importantes y en ciertas ocasiones pueden generar problemas, sobretodo a la hora de establecer prohibiciones de acceso a IPs, por ejemplo, en caso de tener una IP bloqueada y tener un puerto accesible desde cualquier IP, es necesario que la regla del bloqueo esté antes, en caso contrario le permitirá conectarse por dicho puerto.

Cuando usamos una regla seguido de from pero solo queremos prohibir cierto puerto o perfil ejecutaremos el siguiente comando para un perfil o app:

```
ufw allow from ip to any port puerto
```

Y para un perfil o app

```
ufw allow from ip to any app nombreApp
```

APACHE

Instalación

```
sudo apt install apache2
```

Configuración

La configuración de apache en linux se encuentra en el directorio “etc”.

En este directorio se encuentran distintos archivos y ficheros de configuración. Los archivos de configuración son 3, aunque divididos en 2, los sitios/mods/configuraciones disponibles y los activados. En los directorios disponibles (available) se encuentran todos los sitios, mods o configuraciones pero puede estar sin activar. En la carpeta de enable(activados) se encuentran link simbólicos de los sitios,mods o configuraciones a sus respectivos ficheros de configuración en la carpeta available. Los comandos para habilitar o deshabilitar dichos ficheros son:

a2enconf “nombre_fichero_configuración” / a2disconf “nombre_fichero_configuración”

a2enmod “nombre_módulo” / a2dismod “nombre_módulo”

a2ensite “nombre_sitio” / a2dissite “nombre_sitio”

Apache separa los archivos de configuración en varios archivos de texto plano, que el archivo principal apache2.conf se encarga de incluir y leer, los directorios available son un sistema centralizado para luego poder incluir y leer las configuraciones. Por ejemplo los puertos por los que apache la escucha están en un fichero externo.

Para incluir un archivo hay dos formas **Include** e **IncludeOptional** ambas buscarán e incluirán el fichero pero en caso de no encontrarlo, IncludeOptional no mostrará error

IncludeOptional conf-enabled/*.conf

Las propiedades más interesantes son:

TimeOut

Va seguido de un número establece el número de segundos que tiene el servidor para responder a la solicitud.

KeepAlive

Establece si es necesario una nueva conexión por cada solicitud, KeepAlive off, o se permite dejar abierta la conexión para nuevas solicitudes.

MaxKeepAliveRequests

Número de solicitudes que se permite por cada conexión antes de que esta muera.

KeepAliveTimeout

Tiempo de espera entre cada solicitud, en caso de que se alcance la conexión morirá

Virtual Host

Un virtual host nos permitirá disponer de varios dominios o sitios virtuales. Por defecto en apache se establece en /var/www/html. Si queremos establecer un host virtual crearemos un directorio en /var/www y le daremos el nombre que queramos y establecemos permisos al usuario que lo administra.

```
drwxrwsr-x 5 operadorweb www-data 4096 Nov  4 19:50 html  
drwxrwsr-x 2 operadorweb www-data 4096 Nov  7 19:48 pruebas
```

Una vez creado creamos o copiamos de alguno un archivo de configuración en etc/apache2/sites-available/, el nombre no importa pero el final tiene que acabar en .conf

```
<VirtualHost *:80>  
    ServerAdmin luis.puefer@edua.jcyl.es  
    DocumentRoot /var/www/pruebas  
    ServerName pruebas.local  
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log  
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined  
  
</VirtualHost>
```

En ServerName establecemos el nombre del servidor. Guardamos y ejecutamos **sudo apache2ctl configtest** para verificar los archivos, una vez ejecutado hay que habilitar el sitio con **sudo a2ensite demo.conf** (el archivo que he creado se llama demo.conf). Y reiniciamos con **sudo service apache2 restart**.

Si bien es cierto que el sitio ya esta configurado es necesario, configurar un dns para la resolución del nombre, también es posible modificar el fichero host de linux (/etc/hosts/) o windows (C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts). Y añadimos:

192.168.1.204 pruebas.local

192.168.1.204 -> es la IP de la maquina.

pruebas.local -> ha de ser igual al **ServerName**, en caso contrario nos mostrará la página por defecto, si está activada o un mensaje de error al no encontrar la página.

dir.conf

Nos permite establecer que fichero se cargará con la carga de la página.

```
<IfModule mod_dir.c>
    DirectoryIndex pruebas.html index.php index.html index.cgi index.pl index.xhtml index.htm
</IfModule>
```

En este caso he establecido que el fichero pruebas.html sea el primero, si no se encuentra este archivo se buscará el siguiente, así hasta el final. Si no encuentra ninguno por defecto lista el directorio actual.

Para evitar que se pueda listar un directorio se ha de modificar el .htaccess(fichero de configuración de apache que se deposita en cada servidor virtual) o el apache2.conf y añadir un “-” al **Indexes**.

Por defecto si no se indica nada delante de cada opción se trata como activado “+”. Al introducir el “-” delante de una opción, salta error, para solucionarlo hay que indicar en cada opción si quieras activarla o desactivarla.

```
<Directory /var/www/>
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>

<Directory /var/www/pruebas>
    Options -Indexes +FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>
```

ports.conf

En este archivo se establece por donde escuchan los puertos, por defecto se establece el 80 y varía en función de los módulos activados, por ejemplo en caso de tener el modulo ssl establece la escucha en el 443

```
Listen 80

<IfModule ssl_module>
    Listen 443
</IfModule>

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

Mensajes de error personalizados

En caso de querer establecer un mensaje de error personalizado puedes hacerlo modificando el htaccess o el fichero de configuración del host virtual. Los errores pueden ser **4xx**, error del cliente, o **5xx** del servidor. Para redirigir un error a una página personalizada será con **ErrorDocument <código> <ruta>**. La ruta es absoluta sobre el directorio donde se almacena nuestro virtual host.

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin luis.puefer@edu.jcyl.es
    DocumentRoot /var/www/pruebas
    ServerName pruebas.local
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log
    ErrorDocument 404 /error.html
</VirtualHost>
```

En este caso la ruta es **/var/www/pruebas/error.html**

.htaccess

Es un fichero de configuración específico para cada host. Antes de enviar la página al cliente apache leerá este fichero de configuración. Si está habilitado.

Para habilitarlo es necesario modificar una directiva **AllowOverride** en apache2.conf

```
<Directory /var/www/pruebas>
    Options -Indexes +FollowSymLinks
    AllowOverride all
    Require all granted
</Directory>
```

El valor de dicha directiva puede ser none, all o especificar qué directivas pueden ser sobreescritas, en caso de sobreescribir alguna otra, provocará un error del servidor. Por ejemplo con **AllowOverride DirectoryIndex** solo permitiré que cada host indique el orden de carga para su archivo inicial.

El nombre .htaccess puede ser cambiado con la directiva AccessFileName, en el fichero de configuración del host.

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin luis.puefer@edua.jcyl.es
    DocumentRoot /var/www/pruebas
    ServerName pruebas.local
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log
    AccessFileName .p1
</VirtualHost>
```

El fichero .htaccess está protegido contra la lectura pero al cambiar de nombre el fichero de configuración es posible acceder a él. Para evitarlo en el fichero de configuración principal se puede añadir una directiva **filesMatch expresiónRegural** y dentro de esta las opciones que se le vayan a aplicar a los ficheros que coincidan

```
<FilesMatch "\.ht">
    Require all denied
</FilesMatch>

<FilesMatch "\.p">
    Require all denied
</FilesMatch>
```

Mantenimiento

Si bien apache se puede reiniciar con service o systemctl, apache dispone de **apache2ctl restart** que permite reiniciar o en caso de fallo de sintaxis avisar por pantalla.

También están los archivos log en /var/log/apache2/ que muestran distinta información como los errores, accesos ...

CRISTINA

PHP

Instalación php 7.4

Necesitaremos añadir algunas herramientas para la administración de repositorios:

```
sudo apt -y install software-properties-common
```

Ahora ya podemos añadir el repositorio para las versiones actualizadas de PHP en Ubuntu 18.04 LTS:

```
sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php
```

Actualizamos repositorios

```
sudo apt-get update
```

Iniciamos la instalación

```
sudo apt -y install php7.4
```

Podemos saber la versión con el comando

```
php -v
```

Para la instalación de los módulos necesarios se utiliza el siguiente comando

```
sudo apt-get install php7.4-NOMBREMODULO
```

Módulos necesarios:

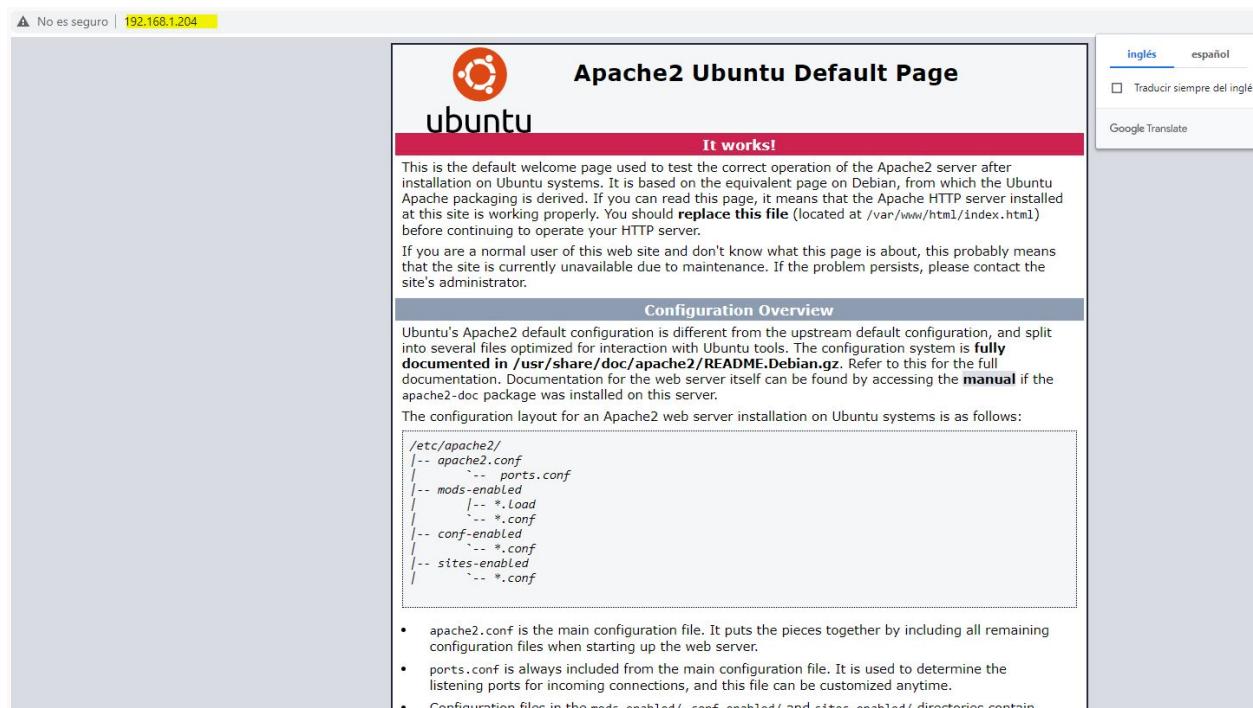
- mysql
- intl
- xml
- soap
- zip

comprobación de la correcta instalación, entrando en el fichero `/var/www/html/info.php`

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

Creará un archivo en blanco. Introduce el siguiente código PHP:

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



Configuración

Hay varios apartados a tener en cuenta nada más que acabamos de instalar nuestro PHP antes de comenzar a usarlo. Y estos aspectos se encuentran en el fichero de configuraciones de PHP, el **php.ini**

```
sudo nano /etc/php/7.4/apache2/php.ini
```

Directiva de php.ini

Zona horaria

Para conocer qué valores admite date.timezone podemos seguir el enlace

<https://www.php.net/manual/es/timezones.php>.

```
[Date]
; Defines the default timezone used by the date functions
; http://php.net/date.timezone
;date.timezone =
```

Tratamiento de mensajes de error

Por defecto PHP viene con valores para entornos de producción, por lo que por motivos de seguridad no se informa sobre los errores que se produzcan en los scripts PHP.

```
, on or off - displaying errors to screen
; Default Value: On
; Development Value: On
; Production Value: Off
; http://php.net/display-errors
display_errors = Off
```

Si el servidor Ubuntu 18.04 en el que estamos trabajando es para desarrollo, prácticas, etc. entonces puede ser más conveniente asignar valores de desarrollo, tal y como indica la ayuda en los comentarios:

```
...
error_reporting = E_ALL
...
display_errors = On
...
display_startup_errors = On
...
```

Aplicar los cambios

Todos estos cambios y cualquier otro que necesites realizar en tu configuración

no entrarán en vigor hasta la próxima vez que se cargue la nueva configuración.

En el caso de Apache recargamos la configuración del servidor web:

```
sudo systemctl reload apache2
```

MySQL SERVER

Instalación

Para instalar

```
sudo apt-get install mysql-server
```

Ejecutamos el comando para proveer de seguridad a mysql

```
sudo mysql_secure_installation
```

Aplicando una política de seguridad de contraseñas.

Como es una prueba escogemos la dificultad de la contraseña en 0 que es la más baja.

a continuación nos hará una serie de preguntas:

```
Remove anonymous users? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
Success.

Normally, root should only be allowed to connect from
'localhost'. This ensures that someone cannot guess at
the root password from the network.

Disallow root login remotely? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
Success.

By default, MySQL comes with a database named 'test' that
anyone can access. This is also intended only for testing,
and should be removed before moving into a production
environment.

Remove test database and access to it? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
  - Dropping test database...
Success.

  - Removing privileges on test database...
Success.

Reloading the privilege tables will ensure that all changes
made so far will take effect immediately.

Reload privilege tables now? (Press y|Y for Yes, any other key for No) : y
Success.

All done!
```

Podemos saber el estado de mysql mediante

```
systemctl status mysql
```

```
miadmin@lpf-used:~$ systemctl status mysql
● mysql.service - MySQL Community Server
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; vendor preset: enabled)
  Active: active (running) since Mon 2020-10-26 17:46:29 UTC; 14min ago
    Main PID: 890 (mysqld)
      Status: "Server is operational"
        Tasks: 38 (limit: 2282)
      Memory: 408.5M
        CGroup: /system.slice/mysql.service
                  └─890 /usr/sbin/mysqld
```

Configuración

Cambiar contraseña al root

Una vez instalado, cambiaremos la contraseña del root de MySQL.

Abrimos la consola de mysql y escribiremos el comando :

```
sudo mysql || mysql -u root -p
```

Asignamos la nueva contraseña

```
ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY  
'paso1234';
```

Luego tendremos que refrescar los privilegios para que nos aparezcan los cambios

```
flush privileges;
```

Creación de nuevos usuarios

Podemos crear usuarios así

```
CREATE USER 'adminsql'@'%' IDENTIFIED BY 'P@ssw0rd';
```

Para crearlo con permisos de root utilizamos el grant option y con permisos en todas las tablas

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'adminsql'@'%' WITH GRANT OPTION;
```

darle permisos sobre alguna tabla en concreto

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON `nombreBD`.`nombreTabla` TO 'adminsql'@'%' WITH  
GRANT OPTION;
```

Borrado de usuario

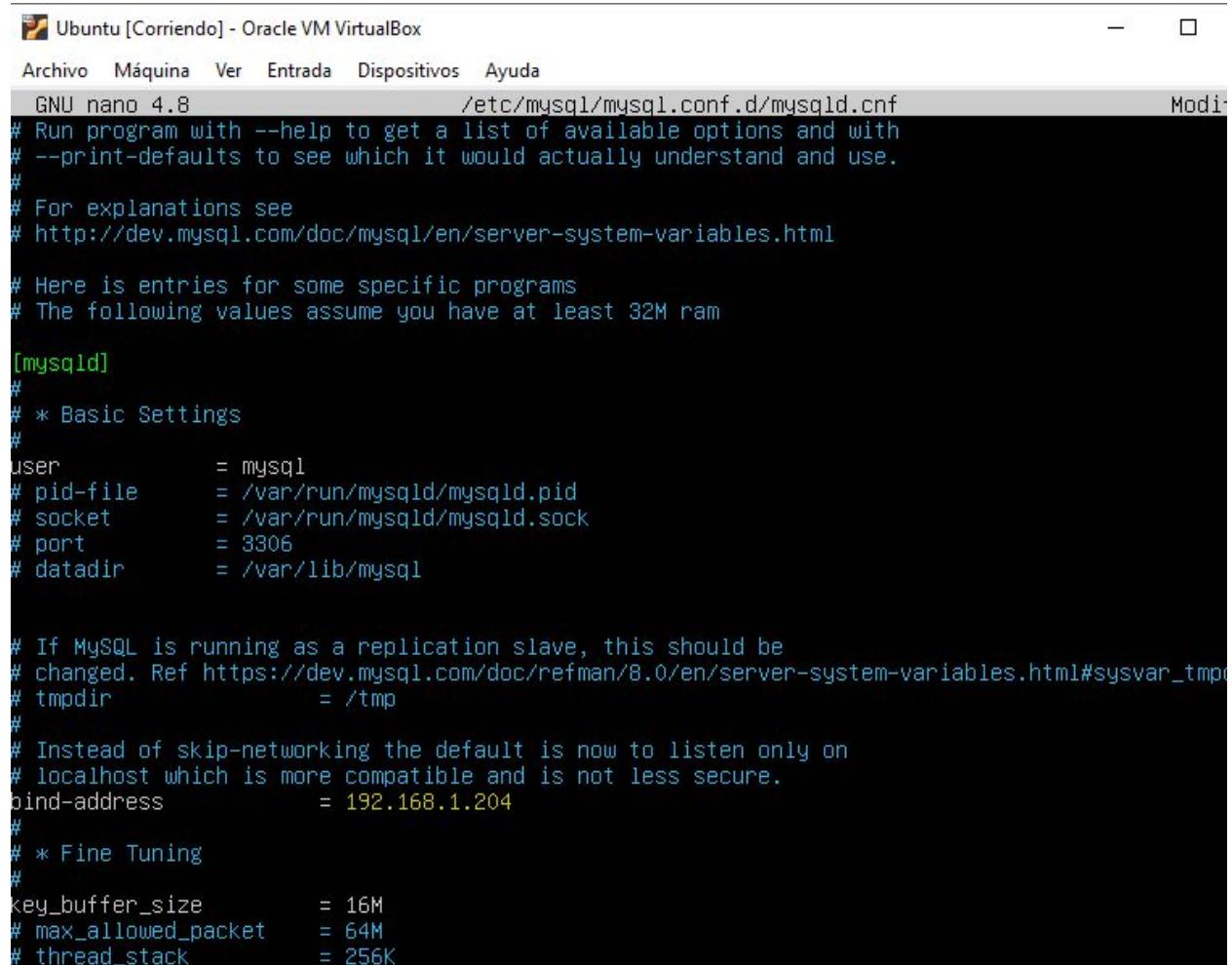
Para borrar un usuario

```
DROP USER 'adminsql'@'%';
```

Configurar conexión remota

Para disponer de acceso remoto a MySQL en Ubuntu 20.04 es necesario realizar algún ajuste, ya que por defecto el servicio sólo atiende conexiones locales. Editamos el archivo mysqld.conf. Buscaremos la directiva *bind-address*:

```
sudo nano /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf
```



```
Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
GNU nano 4.8 /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf Modo de edición
# Run program with --help to get a list of available options and with
# --print-defaults to see which it would actually understand and use.
#
# For explanations see
# http://dev.mysql.com/doc/mysql/en/server-system-variables.html

# Here is entries for some specific programs
# The following values assume you have at least 32M ram

[mysqld]
#
# * Basic Settings
#
user          = mysql
# pid-file     = /var/run/mysqld/mysqld.pid
# socket       = /var/run/mysqld/mysqld.sock
# port         = 3306
# datadir      = /var/lib/mysql

# If MySQL is running as a replication slave, this should be
# changed. Ref https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/server-system-variables.html#sysvar_tmpdir
# tmpdir        = /tmp
#
# Instead of skip-networking the default is now to listen only on
# localhost which is more compatible and is not less secure.
bind-address   = 192.168.1.204
#
# * Fine Tuning
#
key_buffer_size    = 16M
# max_allowed_packet = 64M
# thread_stack      = 256K
```

Guardados los cambios será necesario reiniciar el servicio:

```
sudo systemctl restart mysql
```

Configurar el firewall

Si tienes activado el firewall UFW en Ubuntu 20.04, por defecto bloqueará las conexiones remotas a MySQL Server. Bastará con añadir la siguiente regla para permitir estas conexiones:

```
sudo ufw allow mysql
```

Luis

PHP MIADMIN

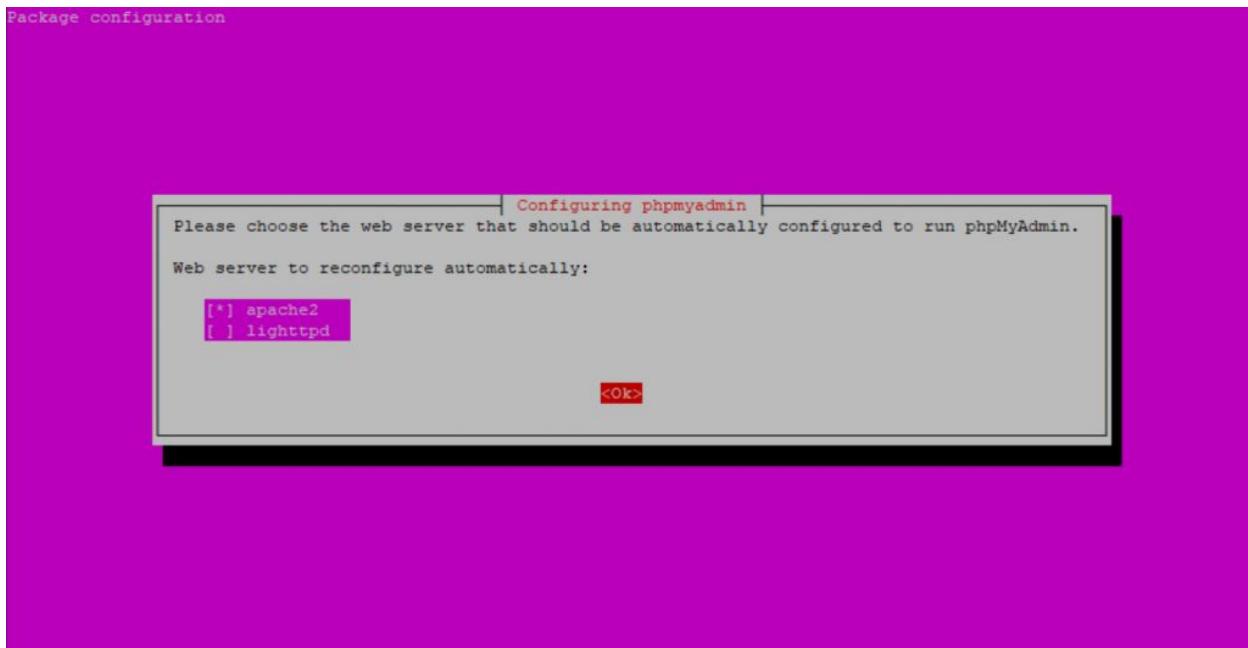
Instalación

Como la versión de PHP es la 7.4, es necesario descargarse un repositorio que contenga los paquetes necesarios para la instalación, ya que de otra manera no los encontraría

```
sudo add-apt-repository "deb https://archive.ubuntu.com/ubuntu $(lsb_release -sc) main universe restricted multiverse"
```

Ahora ya podemos instalar

```
sudo apt install phpmyadmin php-mbstring
```



Configuring phpmyadmin

The phpmyadmin package must have a database installed and configured before it can be used. This can be optionally handled with dbconfig-common.

If you are an advanced database administrator and know that you want to perform this configuration manually, or if your database has already been installed and configured, you should refuse this option. Details on what needs to be done should most likely be provided in /usr/share/doc/phpmyadmin.

Otherwise, you should probably choose this option.

Configure database for phpmyadmin with dbconfig-common?

<Yes>

<No>

Configuring phpmyadmin

Please provide a password for phpmyadmin to register with the database server. If left blank, a random password will be generated.

MySQL application password for phpmyadmin:

<Ok>

<Cancel>

La contraseña una vez introducida y dado a aceptar nos saldrá un mensaje para introducir la contraseña de nuevo.

En caso de tener el plugin de validación de contraseña nos saldrá un mensaje de error.

Configuring phpmyadmin

An error occurred while installing the database:

ERROR 2002 (HY000): Can't connect to local MySQL server through socket '/var/run/mysqld/mysqld.sock' (2) . Your options are:
* abort - Causes the operation to fail; you will need to downgrade, reinstall, reconfigure this package, or otherwise manually intervene to continue using it. This will usually also impact your ability to install other packages until the installation failure is resolved.
* retry - Prompts once more with all the configuration questions (including ones you may have missed due to the debconf priority setting) and makes another attempt at performing the operation.
* retry (skip questions) - Immediately attempts the operation again, skipping all questions. This is normally useful only if you have solved the underlying problem since the time the error occurred.
* ignore - Continues the operation ignoring dbconfig-common errors. This will usually leave this package without a functional database.

Next step for database installation:

abort
retry
retry (skip questions)
ignore

<Ok>

para eliminarlo, accedemos a mysql como root, o algún usuario con máximos privilegios y introducimos el siguiente comando

```
UNINSTALL COMPONENT "file://component_validate_password";
```

salimos y instalamos de nuevo phpmyadmin **sudo apt install phpmyadmin**, podemos volver a entrar en mysql para instalar el componente de nuevo una vez terminada la instalación con:

```
INSTALL COMPONENT "file://component_validate_password";
```

Una vez instalado habilitamos mbstring con **sudo phpenmod mbstring**, y reiniciamos el servidor con **sudo service apache2 restart**

Miguel Ángel

XDEBUG --- Miguel Ángel

¿Qué es Xdebug?

Es una extensión de PHP para hacer debug con herramientas de depuración tradicionales, desde el editor, tal como se hace en lenguajes de programación clásicos. Podemos encontrar esta extensión en su sitio web: <http://xdebug.org/>.

¿Que nos permite Xdebug?

Xdebug te permitirá no solo analizar el contenido de las variables, sino también realizar el seguimiento del flujo de ejecución, para saber qué es lo que realmente está ocurriendo cuando algo no funciona como se esperaba.

Tienes disponible información sobre todas las variables creadas en un momento dado de la ejecución de tu aplicación y puedes ver su contenido de manera expandida. Te ofrece también la posibilidad de marcar puntos de ruptura de tu código, donde el flujo del programa se detendrá para que puedas ver el estado de tus variables, o la traza de ejecución. Si lo deseas puedes ser tan minucioso como acompañar la ejecución del programa línea a línea.

Instalación

Prerrequisitos para la instalación.

Actualizar servidor ubuntu

Como siempre lo primero es hacer un “sudo apt update” y a continuación un “sudo apt upgrade”.

“sudo apt update” y “sudo apt upgrade”

Instalar php-xdebug:

Una vez hecho esto usaremos el comando “sudo apt install php-xdebug” (Si tienen una versión anterior a la actual el comando sería “sudo apt install php.version-xdebug”).

“sudo apt install php-xdebug” o “sudo apt install php.version-xdebug”

Y reiniciamos apache “sudo systemctl restart apache2”.

Comprobar que está instalado.

Una vez reiniciado el servidor apache creamos un archivo llamado “index.php” que contendrá la línea de código “<?php phpinfo() ?>”

“<?php phpinfo() ?>”

Dentro de phpinfo() saldrá en diferentes partes:

1º Saldrá en : Additional .ini files parsed

Additional .ini files parsed	/etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-mysqlind.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-ff.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-finfo.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-gdtext.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-mysqli.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-pdo_mysqli.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sysvmsg.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-syvshm.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-xdebug.ini
------------------------------	---

2º Saldrá como variable global.

xdebug	
xdebug support	enabled
Version	2.9.2
Support Xdebug on Patreon, GitHub, or as a business	

Justo debajo saldrán todas la directivas de xdebug y sus valores.

Directive	Local Value	Master Value
xdebug.auto_trace	Off	Off
xdebug.cli_color	0	0
xdebug.collect_assignments	Off	Off
xdebug.collect_includes	On	On

Configuración

zend_extensions:

Tenemos que configurar el “zend_extensions” dentro del archivo “php.ini”.

Sirve para poder conectarse a las capas inferiores del lenguaje de php e interpretar las llamadas para la depuración en el caso de la extensión de “xdebug”, también se usan

para otras extensiones como “OPcache”.

Entramos en modo edición dentro de php.ini (antes hacer una copia de seguridad) y en la sección de modules de php agregamos la linea “[xdebug]” y debajo “zend_extension = path/xdebug.so”.

Si no cambiamos la ruta de la instalación de la extensión de xdebug no necesitaremos poner el path de la extensión ya que php(./configure) buscará la ruta predeterminada de la extensión.

“zend_extension = xdebug.so”

Después de guardar el archivo php.ini reiniciamos el servidor. Para comprobarlo usamos el comando “php -m” que nos mostrará todos los módulos instalados.

“php -m”

Activar la conexión remota para debugging con xdebug:

xdebug tiene activado por defecto xdebug.remote_host como localhost y desactivado.

xdebug.remote_enable	Off	Off
xdebug.remote_host	localhost	localhost

Para activarlo tenemos volver al fichero php.ini donde debajo del comando “zend_extension = xdebug.so” escribiremos las siguientes lineas (Para que esté ordenado y sea fácil de encontrar),

“xdebug.remote_enable=1” y “xdebug.remote_port=(El puerto de Xdebug por donde escucha) (El puerto por defecto es 9000)”.

“xdebug.remote_enable=1”

“xdebug.remote_port = 9000”

Para comprobar que ha funcionado después de volver a guardar el archivo php.ini, reiniciamos el servidor y volvemos a cargar phpinfo(). Que no se nos olvide abrir el

puerto 9000 si tenemos el firewall activado con “sudo ufw allow 9000”.

Nos dirigimos a la línea de xdebug_remote_enable y debe poner “On”.

xdebug.remote_enable	On	On
----------------------	----	----

Asignar una ip para la conexión remota para debugging con xdebug:

Seguimos usando el archivo php.ini y escribimos justo debajo de la línea de xdebug anterior

“xdebug.remote_host = dirección ip”, si queremos poner múltiples ip la separaremos mediante el signo “,”.

Ejemplo:

xdebug.remote_host = ip1, ip2, ip3...

“xdebug.remote_host = dirección ip cliente”

Activar el conector de retorno de xdebug:

Si activamos el comando “xdebug.remote_connect_back = 1”, entonces el comando “xdebug.remote_host” cambia su funcionalidad y en este caso deja de filtrar las direcciones ip de los clientes, para asignarle la dirección ip del servidor para que todos los clientes puedan entrar.

“xdebug.remote_connect_back = 1”

“xdebug.remote_host = dirección ip servidor”

Asignar la ide key de xdebug:

Si, otra vez volvemos al archivo php.ini y escribimos justo debajo de la línea de xdebug anterior

“xdebug.idekey = “nombre de ide que vamos a usar (preferible usar el id por defecto asignado en

el ide) "", si queremos poner múltiples ip la separaremos mediante el signo ",".

"xdebug.idekey= "netbeans-xdebug""

El resto de parámetros son opcionales, para más info:

<https://xdebug.org/docs/remote> (No es muy buena guía, pero es oficial).

WINDOWS 10

CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA

CML-WX	
Sistema Operativo	Windows 10 - 64 bits
RAM	3GB
Tamaño del disco	500GB
Particiones	C:/ 400GB NTFS
	D:/ 100GB NTFS
Usuarios	miadmin/paso
	usuario/paso
Configuración de red	IP : 192.168.1.207
	GATEWAY : 192.168.1.1
	MASCARA : 255.255.255.0
	DNS: 8.8.8.8 - 8.8.4.4

INSTALACIÓN

Seleccionamos el idioma

En la instalación nuestro primer paso importante será configurar el idioma



Particionado

Para poder crear nuestras particiones seleccionaremos la segunda opción, ya que la primera nos haría una configuración por defecto.

[¿Qué tipo de instalación quieres?](#)

Actualización: instalar Windows y conservar archivos, configuraciones y aplicaciones

Los archivos, configuraciones y aplicaciones se migran a Windows con esta opción, que solo está disponible si el equipo ya ejecuta una versión compatible de Windows.

Personalizada: instalar solo Windows (avanzado)

Los archivos, las configuraciones y las aplicaciones no se migran a Windows con esta opción. Si quieres hacer cambios en las particiones y las unidades, inicia el equipo con el disco de instalación. Te recomendamos que hagas una copia de seguridad de tus archivos antes de continuar.

Como mi maquina tiene 500Gb he creado una partición de 400Gb para el disco C:/ , y para el segundo disco D:/ 100 Gb, a esto hay que restarle los 600 Mb que coge el sistema por defecto para el arranque.

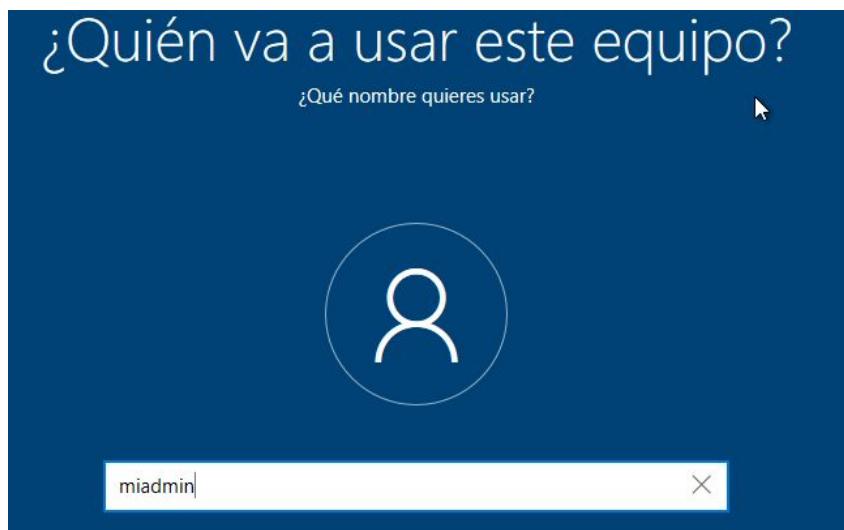
(Para hacer la particion le das a Nuevo, poner el tamaño en Mb, por ejemplo si quieres poner 1Gb son 1024Mb)

¿Dónde quieres instalar Windows?

Nombre	Tamaño total	Espacio disp...	Tipo
Unidad 0 Partición 1: Reservado para el sistema	579.0 MB	562.0 MB	Sistema
Unidad 0 Partición 2	399.4 GB	399.4 GB	Principal
Espacio sin asignar en la unidad 0	100.0 GB	100.0 GB	

Creacion del usuario

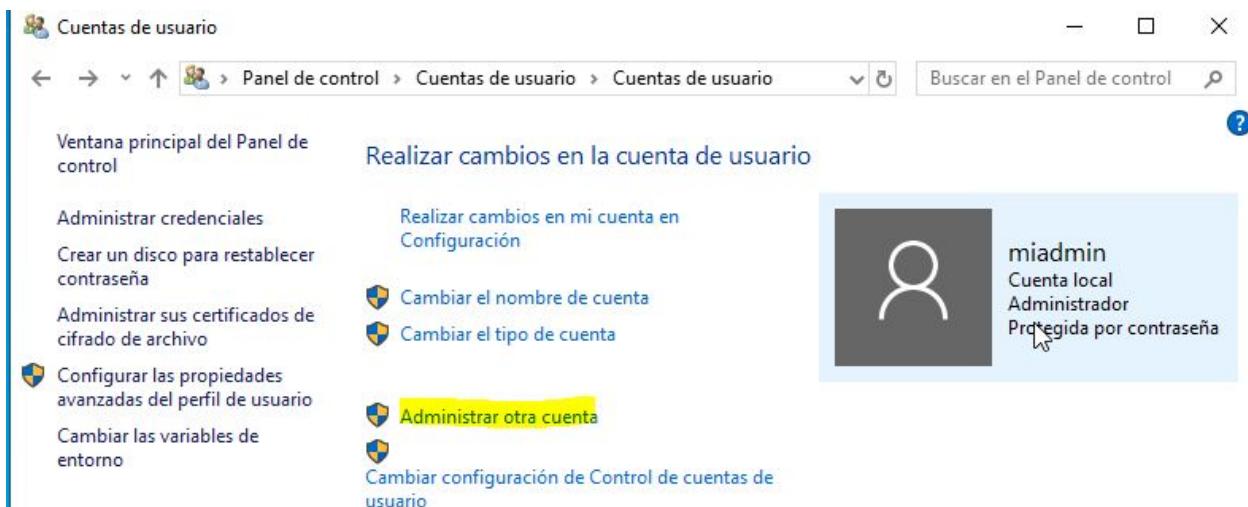
Al empezar la configuración del SO , nos van a preguntar quien usara ese equipo y que le demos una contraseña, en este paso vamos a crear nuestro usuario ‘miadmin’ con la contraseña ‘paso’. También deberemos responder las preguntas de seguridad para la cuenta.



Para crear nuestro segundo usuario, podemos teclear en cortana (el buscador de abajo a la izquierda) **Panel de control**, ahí accedemos a **Cuentas de usuario**:



Una vez dentro tenemos muchas posibilidades con las cuentas de usuario pero a nosotros nos interesa la opción de **Administrar otra cuenta**.



Nos saldrá un recuadro con todas las cuentas de nuestro equipo, y debajo de ese recuadro la opción de **Agregar un nuevo usuario en configuración**.

Ahi se nos abrirá la configuración del equipo y pulsaremos en **Agregar otra persona a este equipo**

Otros usuarios



Permite que las personas que no forman parte de tu familia inicien sesión con sus propias cuentas. Esto no las agregará a tu familia.



Agregar otra persona a este equipo

Por defecto nos pedirá una cuenta microsoft para el nuevo usuario, pero si no queremos ponerle cuenta o no la tenemos podemos coger la opción de **Agregar usuario sin cuenta Microsoft**. Nos pide el nombre y la contraseña, yo usé usuario/paso

Crear una cuenta para este equipo

Si quieres usar una contraseña, elige algo que te resulte fácil de recordar, pero que sea difícil de adivinar para los demás.

¿Quién va a usar este PC?

usuario

Dale seguridad.

••••

••••



aq
tu
; ay
mi

icie
lia.

Podemos ver que está creado

Otros usuarios

Permite que las personas que no forman parte de tu familia inicien sesión con sus propias cuentas. Esto no las agregará a tu familia.



Agregar otra persona a este equipo



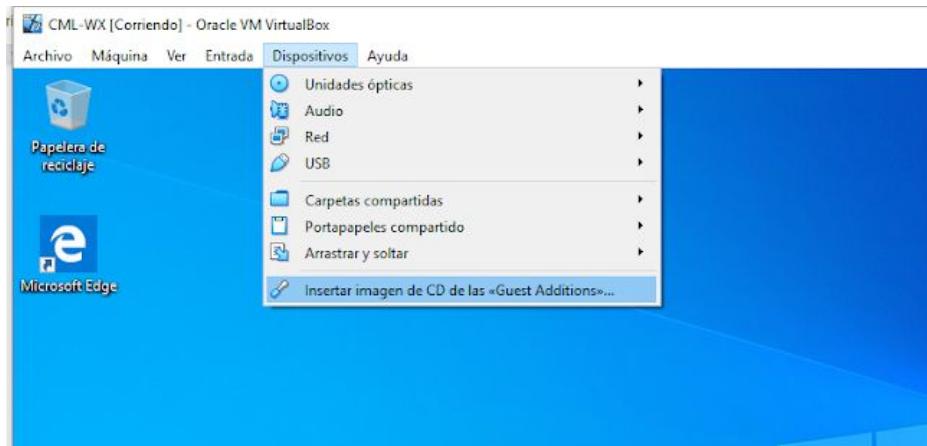
usuario

Cuenta local

CONFIGURACIÓN INICIAL

Cuando creamos una máquina virtual de windows, es importante instalar las Guest Additions, así que vamos a explicar cómo se pueden instalar.

En Dispositivos en la barra de configuración de la máquina, **Insertamos imagen de CD de Guest Additions**



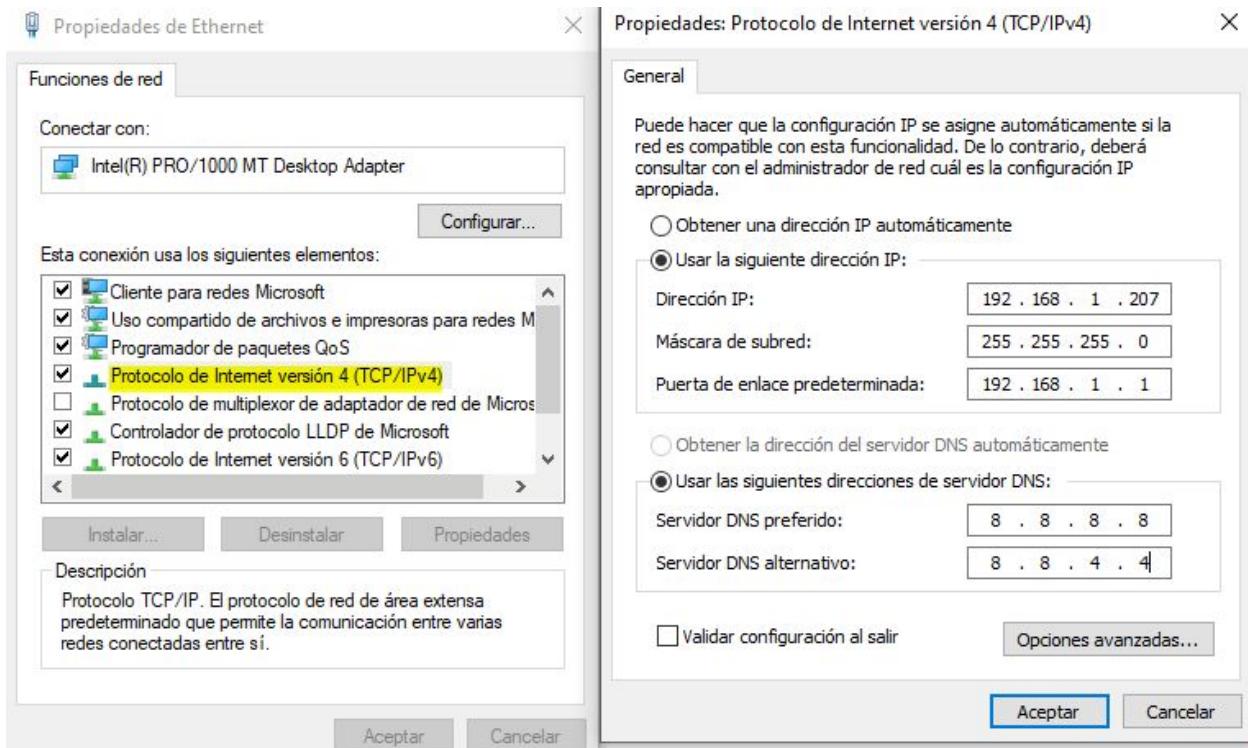
Entramos en **Este equipo** y abrimos el cd de Guest Additions



Para instalar le damos a todo next e instalar, y reiniciamos la maquina, y ya estarán instaladas.

Configuración de red

Para configurar nuestra red iremos otra vez a **Panel de control** luego a **Redes e Internet**, luego a **Centro de redes y recursos compartidos**, en **Cambiar configuración del adaptador**, nos saldrá nuestra red click derecho -> Propiedades, y rellenamos la configuración



Comprobamos que hay conexión en el terminal

```
C:\Users\miadmin>ping www.google.com

Haciendo ping a www.google.com [172.217.168.164] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 172.217.168.164: bytes=32 tiempo=11ms TTL=116
Respuesta desde 172.217.168.164: bytes=32 tiempo=13ms TTL=116
Respuesta desde 172.217.168.164: bytes=32 tiempo=13ms TTL=116
Respuesta desde 172.217.168.164: bytes=32 tiempo=13ms TTL=116

Estadísticas de ping para 172.217.168.164:
Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
(0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
Mínimo = 11ms, Máximo = 13ms, Media = 12ms

C:\Users\miadmin>ping 8.8.8.8

Haciendo ping a 8.8.8.8 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=11ms TTL=116
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=13ms TTL=116
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=13ms TTL=116
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=13ms TTL=116

Estadísticas de ping para 8.8.8.8:
Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
(0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
Mínimo = 11ms, Máximo = 13ms, Media = 12ms
```

Nombre del equipo

En Este equipo click derecho -> Propiedades en Cambiar configuración

Configuración de nombre, dominio y grupo de trabajo del equipo

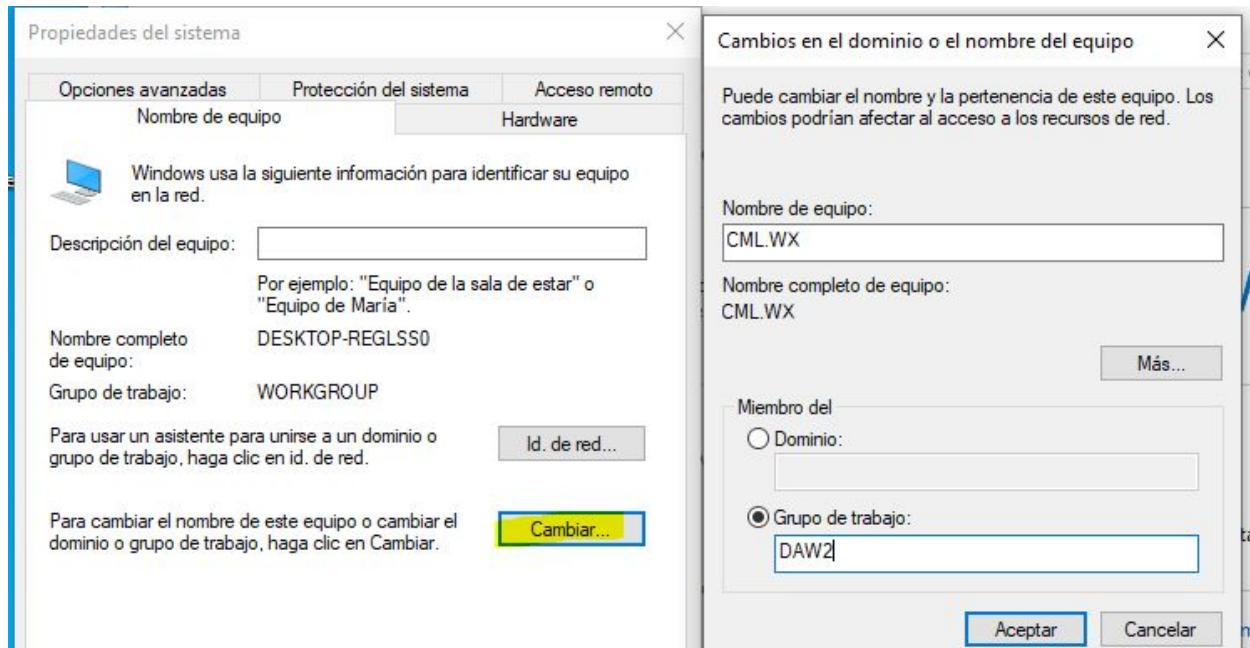
Nombre de equipo: DESKTOP-REGLSS0

Cambiar
configuración

Nombre completo de equipo: DESKTOP-REGLSS0

Descripción del equipo:

Ponemos nuestro nombre de equipo



Nos pedirá reiniciar para aplicar cambios.

Podemos comprobar los cambios en la terminal.

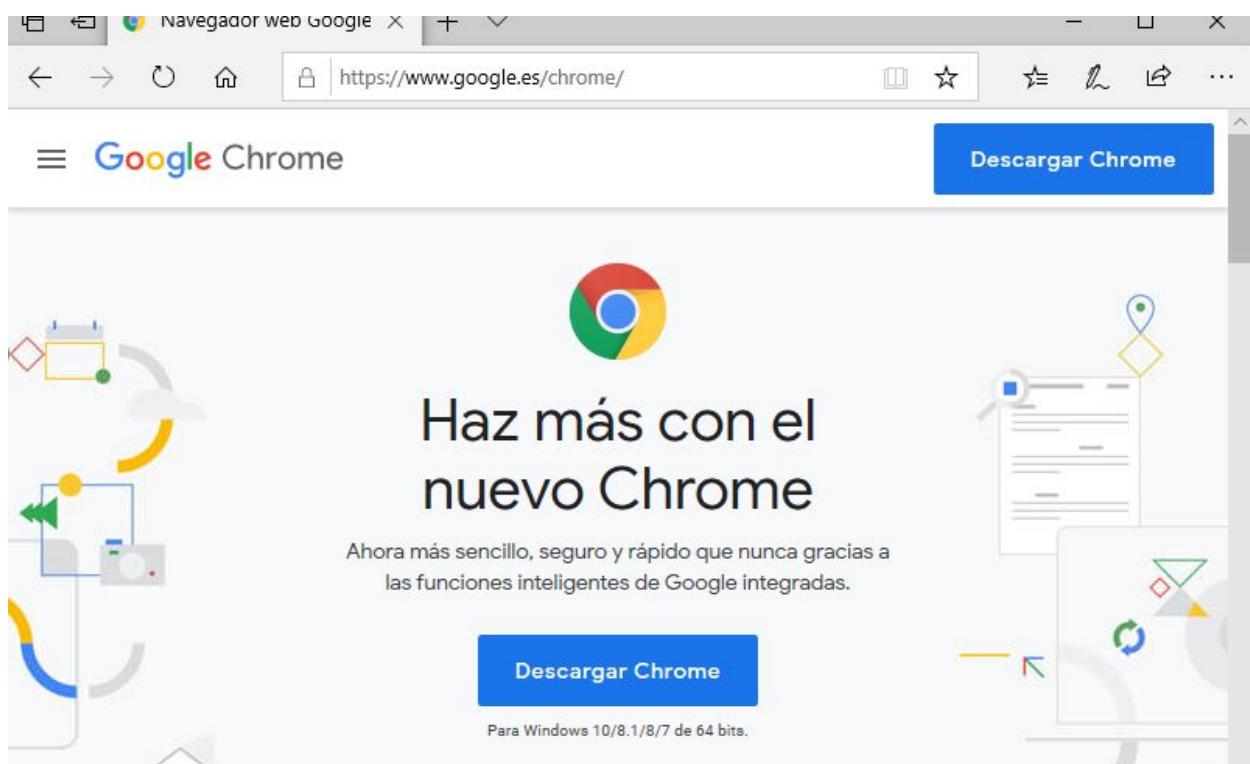
```
C:\Users\miadmin>hostname  
CML-WX
```

INSTALACIÓN DE SOFTWARE

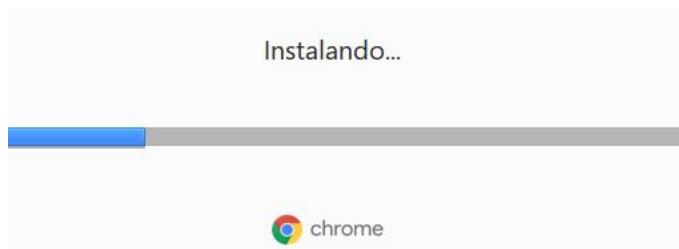
NAVEGADORES

Ahora que tenemos toda nuestra configuración podemos instalar software, yo en mi caso voy a instalar el navegador Google Chrome, pero puede ser cualquiera que sea compatible y que os guste.

Iremos a la página oficial del navegador y descargamos el archivo de instalación



Lo instalamos y ya estaría listo para usar.



FILEZILLA

FileZilla sirve para subir y descargar archivos de un FTP, así como para realizar tareas comunes con archivos igual que lo harías en el explorador de archivos de tu PC, como renombrar, mover, copiar o borrar.

Instalación

El primer paso será descargarnos el archivo de instalación de Filezilla

[AQUI](#)

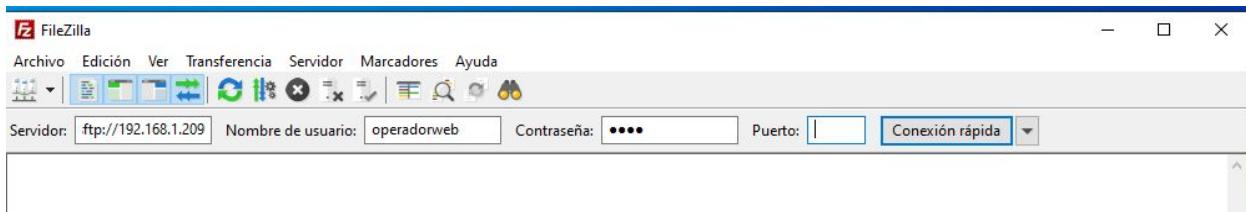
Solo daremos a todo next e instalado.

Configuración

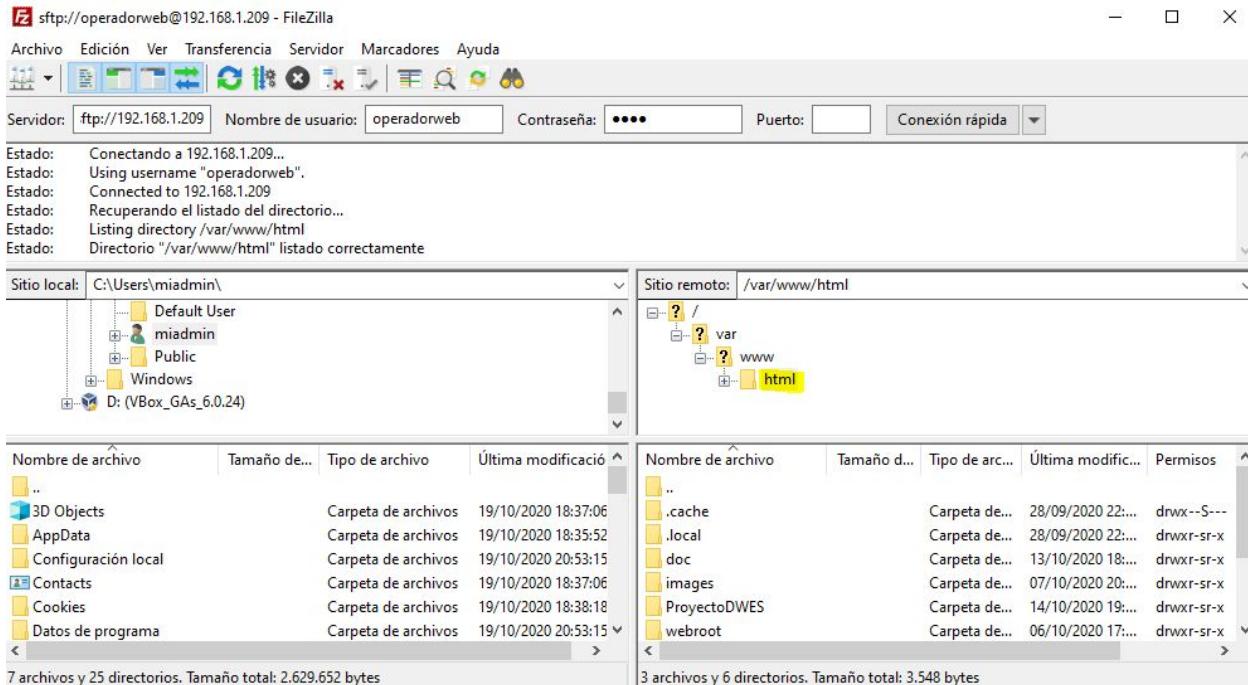
Uso

Como llenar los campos

- **Servidor** (“ftp” o sftp dependiendo de la conexión, precedido de // y la ip)
- Nombre del usuario con el que nos conectaremos al servidor
- Contraseña de ese usuario



Conexión rápida y se nos abrirán los directorios

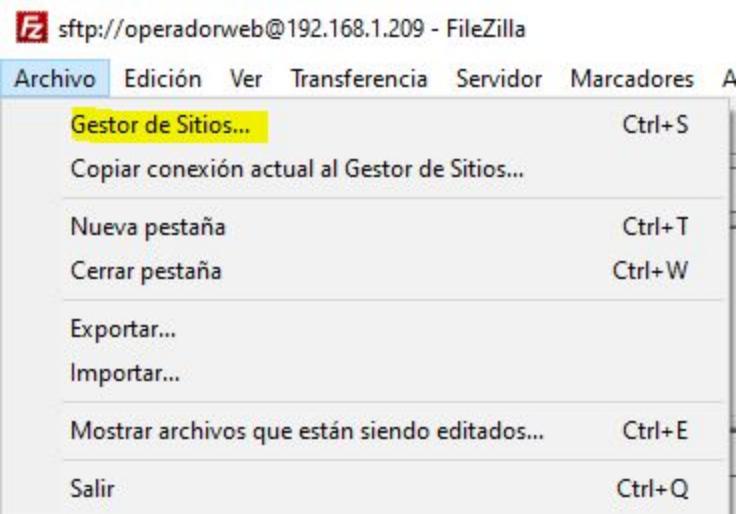


El panel de la izquierda será nuestra conexión local con nuestros archivos locales, la de la derecha es conexión remota a nuestro servidor.

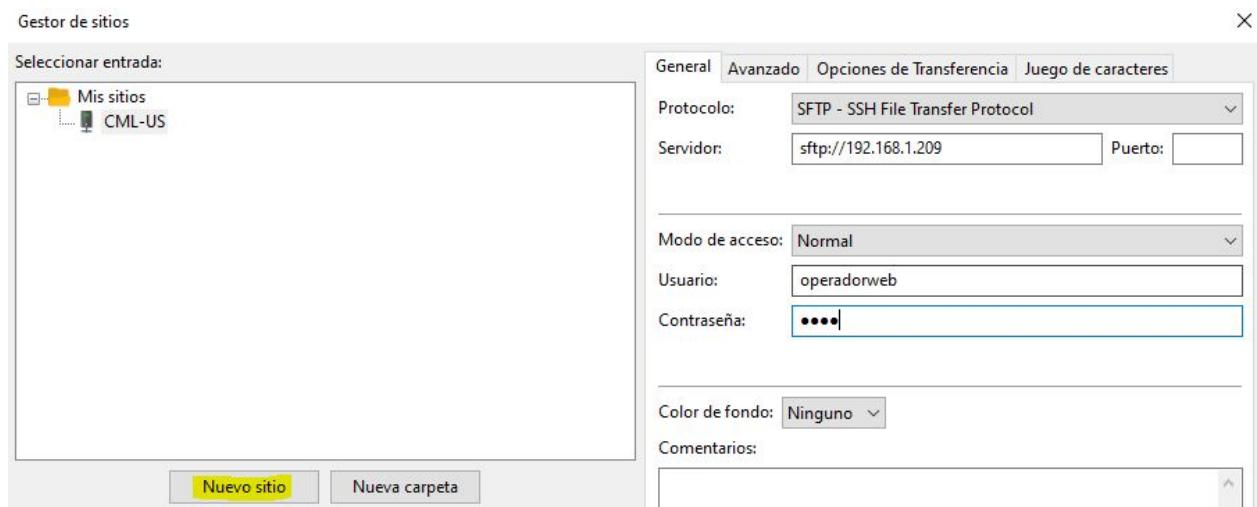
Con solo arrastrar podemos subir archivos.

Gestor de conexiones

En la pestaña de Archivo clicamos en Gestor de sitios



En **Nuevo Sitio** podemos añadir las conexiones que queramos para facilitar la conexión



MIGUEL ANGEL

PUTTY

Instalación

Iremos a la web: <https://www.putty.org/>

Y en descargas pulsaremos la siguiente opción:

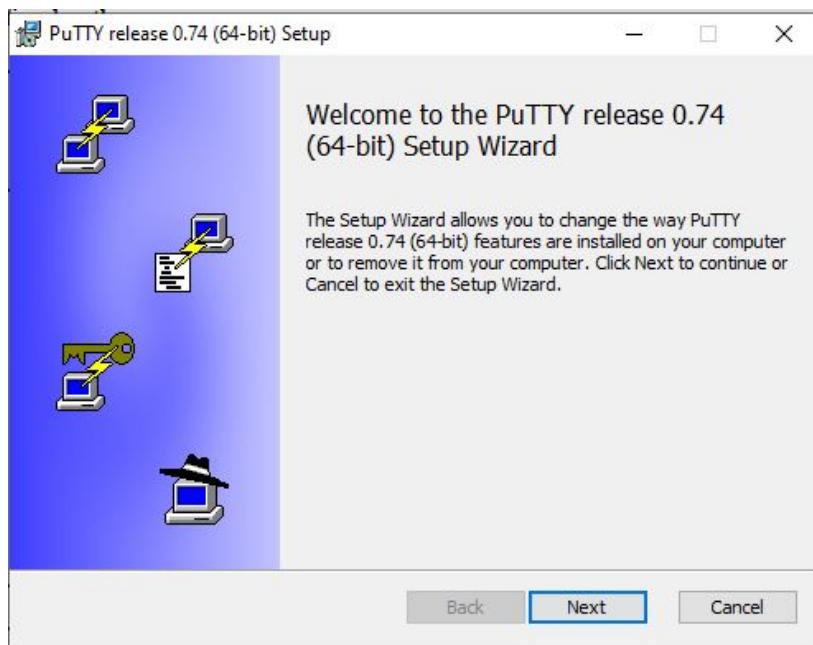
The screenshot shows the 'Package files' section of the Putty download page. It includes a note about wanting one of the utilities, a FAQ link, and two MSI installer options: a 32-bit version and a 64-bit version. The 64-bit version is highlighted with a blue box. Below these are links for a Unix source archive.

MSI ('Windows Installer')		
32-bit:	putty-0.74-installer.msi	(or by FTP)
64-bit:	putty-64bit-0.74-installer.msi	(or by FTP)

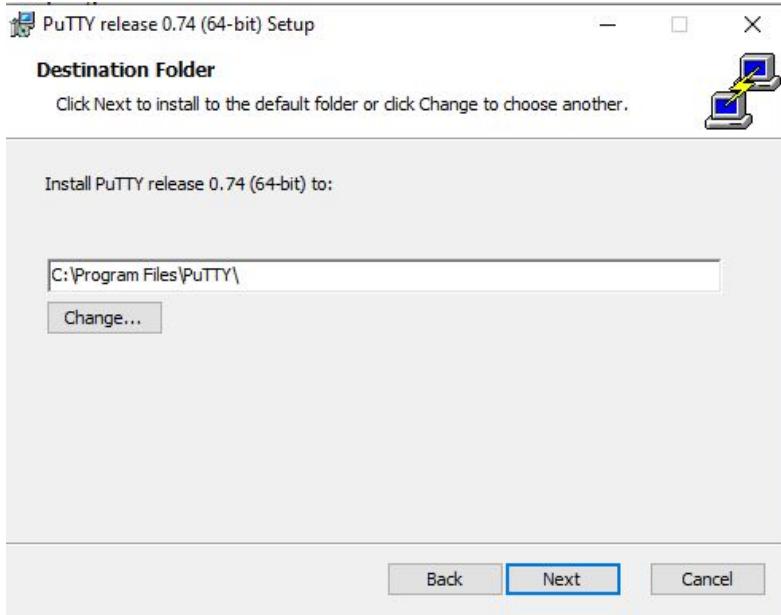
Unix source archive

.tar.gz:	putty-0.74.tar.gz	(or by FTP)
----------	-----------------------------------	-------------

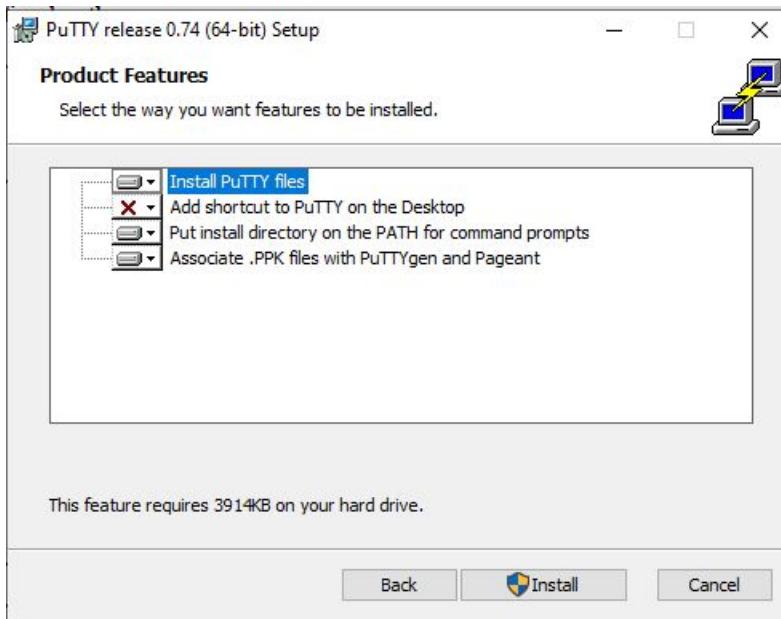
Una vez ejecutado pulsaremos “next”.



Elegimos la ruta de instalación y pulsamos “Next”.



Nos mostrará las opciones de instalación y por defecto viene el acceso directo del escritorio quitado. lo dejaremos tal cual está y pulsamos “Install”.

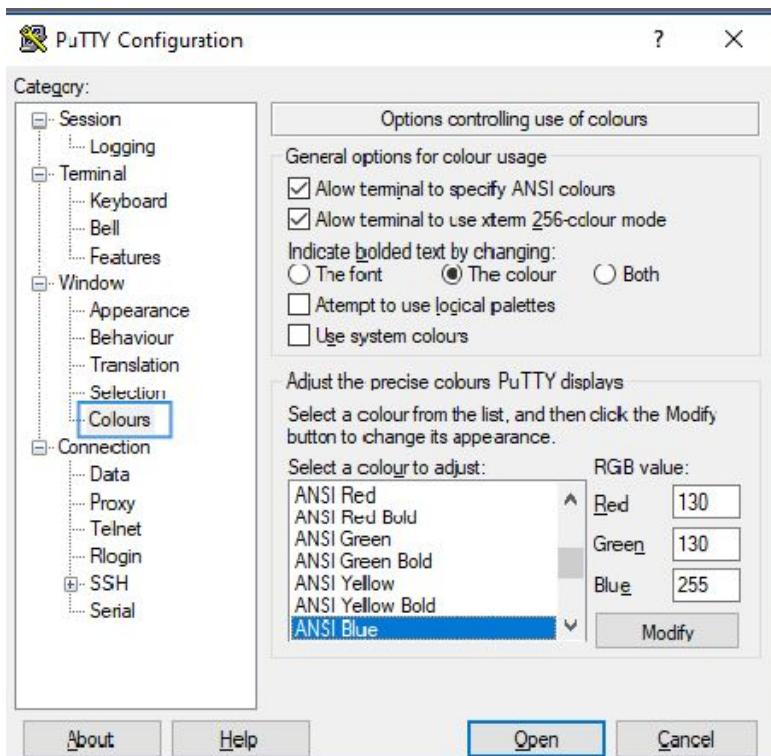


Con esos pasos ya estaría instalado.

Configuración

La configuración por defecto es correcta, pero recomiendo cambiar algunos colores, ya que trabajar mucho tiempo con los colores por defecto, cansan y además a veces es difícil poder leer el contenido.

En la pestaña de Colours.

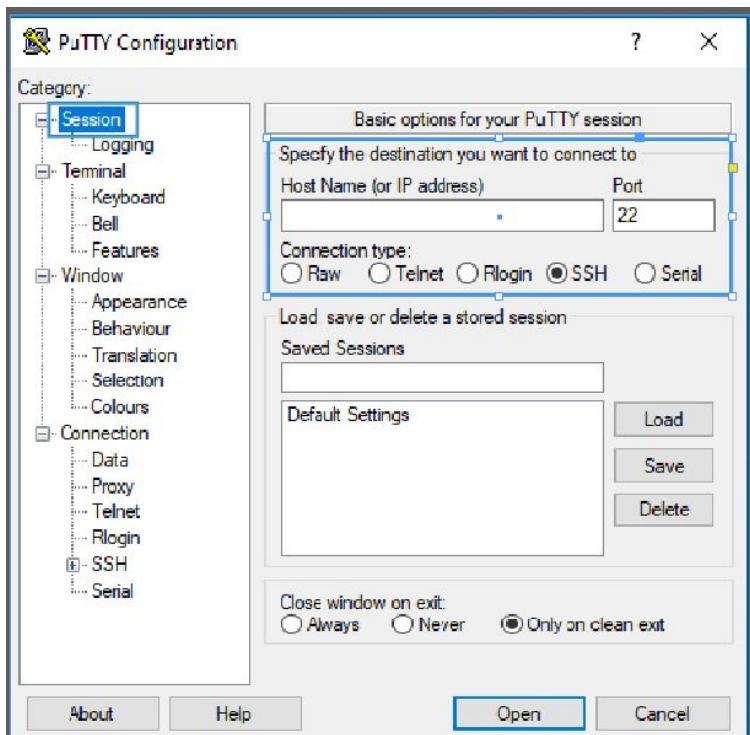


Deberíamos cambiar los colores “ANSI Blue”, “ANSI Blue Bold”, “ANSI Magenta ”, “ANSI Magenta Bold”, “ANSI Cyan”, “ANSI CyanBold”.

A unos tonos un poco menos chillones.

Uso

Desde la pestaña Sesión se configuran las sesiones y además se puede usar sin llegar a configurarlas.



Ponemos la dirección del servidor que nos queremos conectar, el puerto , el tipo de conexión "ssh" y pulsamos “Open”.

Si la dirección del host es correcta no saldrá en la ventana:

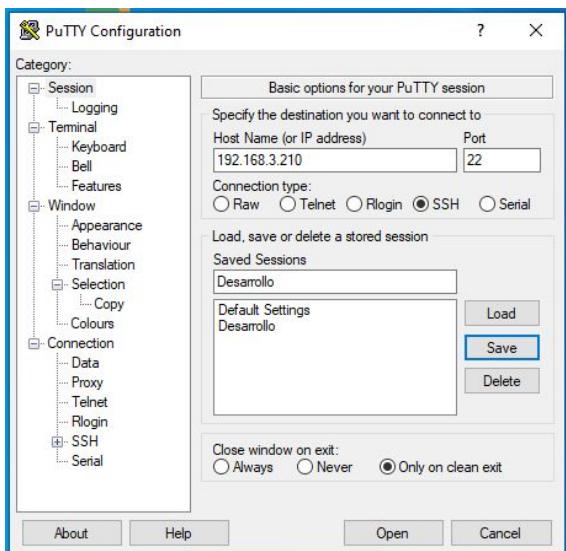
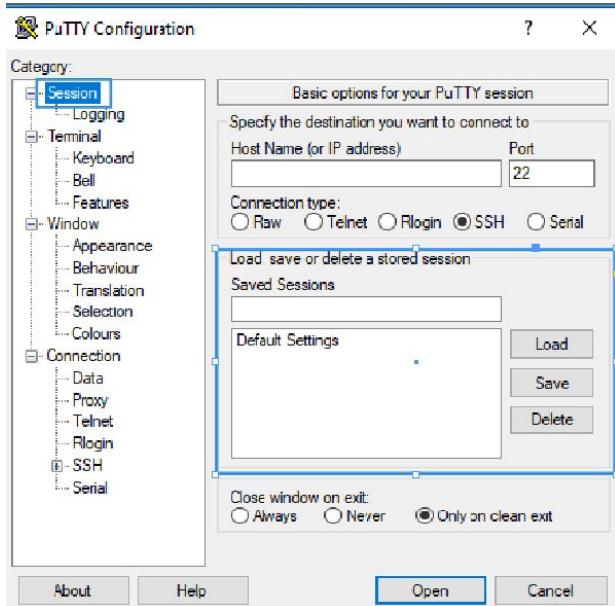
```
login as: [REDACTED]
```

logueamos exactamente igual que si fuera la máquina autentica ejemplo “operadorweb” “paso”.

Desde este punto logeados sería como la terminal de linux (mismos comandos, misma estructura).

Gestor de sesiones

Desde la pestaña de sesiones podemos configurarlas.



Igual que cuando lo usamos sin el almacenamiento de dicha sesión, la dirección del servidor que nos queremos conectar, el puerto , el tipo de conexión "ssh", también agregamos en Saved Session el nombre con el que queremos guardar las sesión y en vez de pulsar “Open”, pulsamos “Save”.

Y en caso de ya tener sesiones creadas al pulsar “Load” rellenará los campos con los valores de la sesión que fue almacenada anteriormente.

NETBEANS IDE

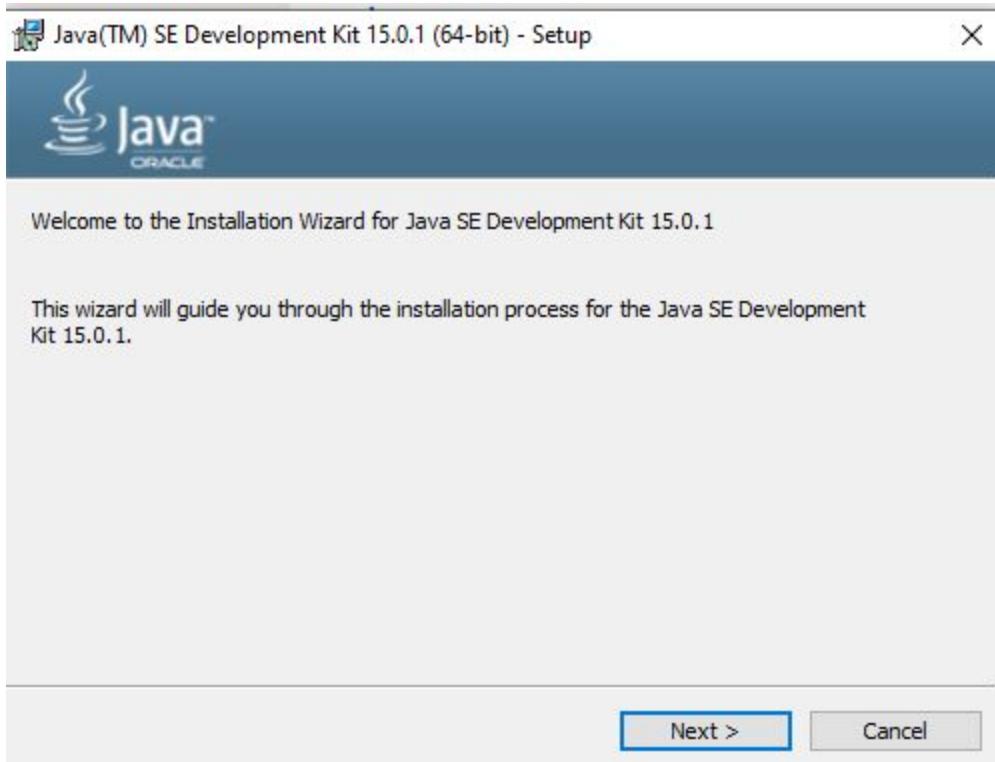
NetBeans es un entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje de programación Java. Existe además un número importante de módulos para extenderlo. NetBeans IDE es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso.

Instalación

Lo primero es descargar el JDK de su web oficial con la url :

<https://www.oracle.com/java/technologies/javase-jdk15-downloads.html>

Una vez descargado lo ejecutamos y pulsamos siguiente, a continuación nos pedirá la ubicación de instalación y se instala.

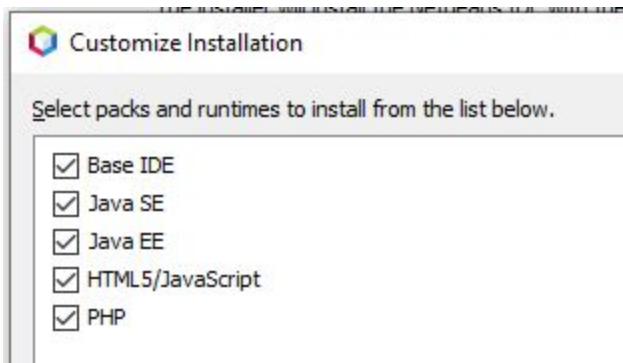


Una vez hecho esto, vamos a la web oficial de NetBeans y descargamos la última versión LST;

<https://www.apache.org/dyn/closer.cgi/netbeans/netbeans/12.0/Apache-NetBeans-12.0-bin-windows-x64.exe>

Después de descargarlo e iniciar la instalación.

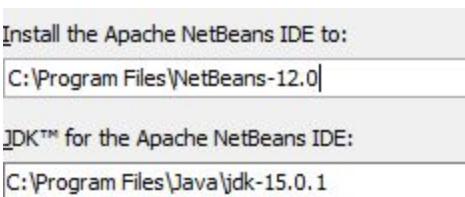
1º Nos pedirá que elijamos los paquetes iniciales que queremos instalar:



En nuestro caso dejamos todos marcados ya que los necesitaremos todos.

2º Aceptamos los términos de uso.

3º Ponemos la ruta donde queremos que se instale el programa y donde esta instalado el jdk de java.

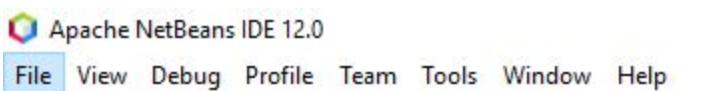


4º Nos preguntará si queremos actualizar el programa durante la instalación y decimos que si.

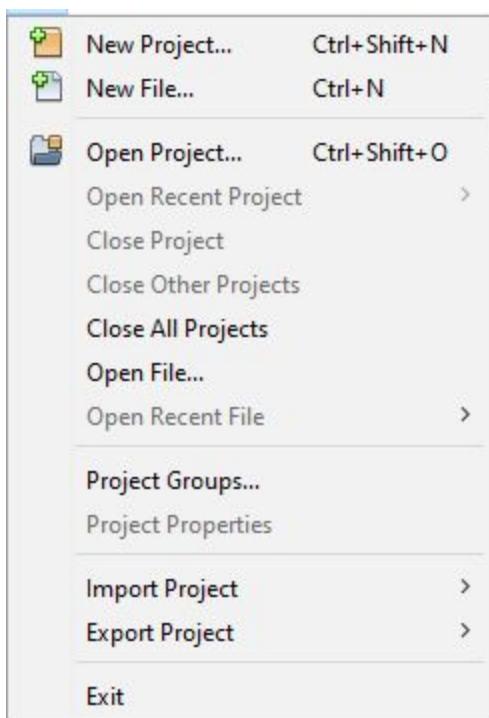
5º Hace la instalación de NetBeans.

Gestión de proyectos en php

Antes de empezar a gestionar los proyecto veremos rápidamente la interfaz de los proyectos.



Con la pestaña file podremos (Crear proyectos, Crear archivos, Abrir proyectos, Cerrar los proyectos, exportar e importar los proyectos y más).



Justo debajo del navegador de opciones tenemos 3 iconos:



1º Nos permite crear un nuevo archivo.

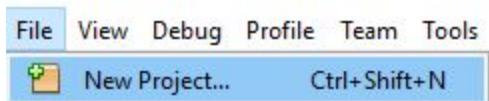
2º Nos permite crear un nuevo proyecto.

3º Nos permite abrir un proyecto creado anteriormente.

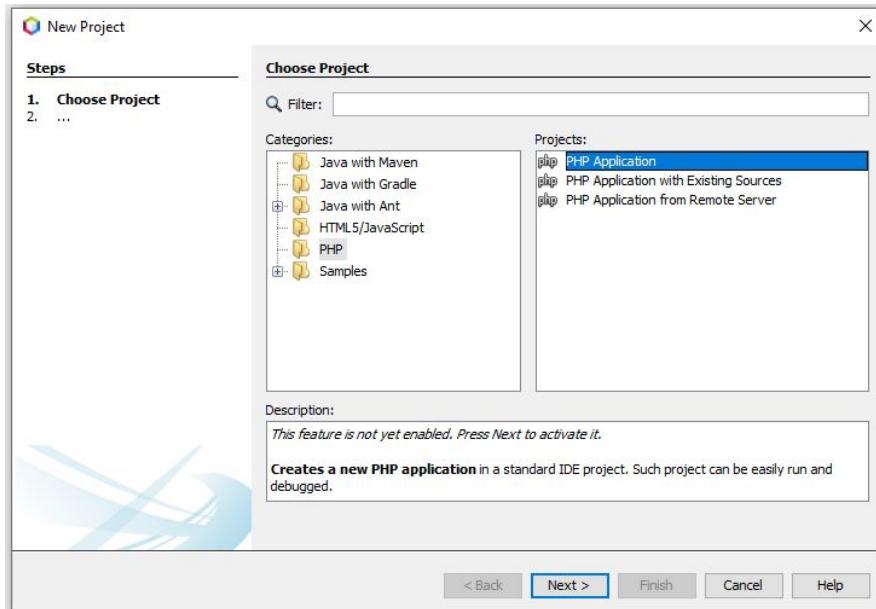
De forma local

Creación

Vamos a crear un nuevo proyecto desde la pestaña de “File”.



1º Al pulsar “New Project” nos mostrará la ventana para elegir el nuevo proyecto y de qué tipo va a ser, “En este caso va a ser php”.



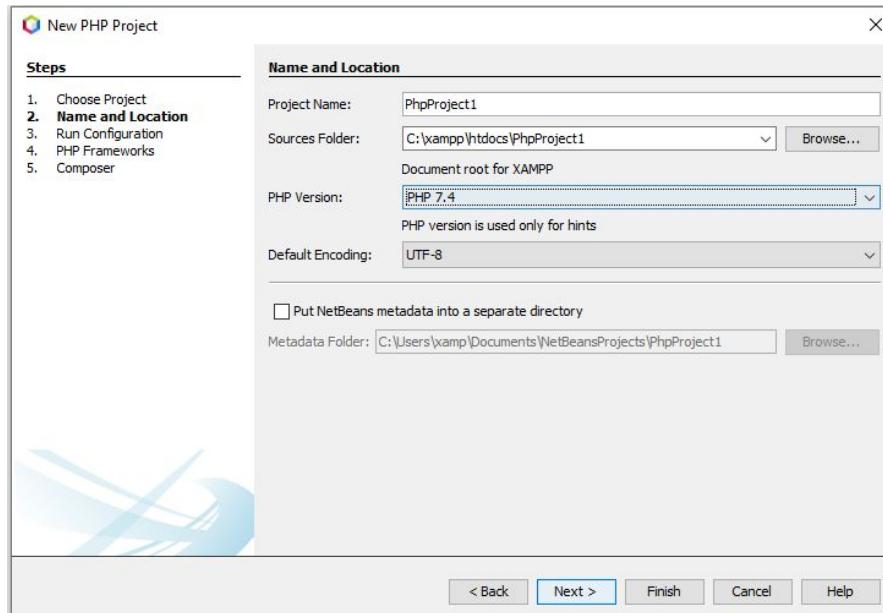
2º Al elegir el tipo de proyecto que vamos a trabajar nos mostrará la ventana de configuración de “nombre y localización”.

Project Name : Nombre del proyecto que queremos crear.

Source Folder: Ubicación de almacenamiento del proyecto que vamos a crear.

PHP Versión: La versión de php que vamos a usar para programar.

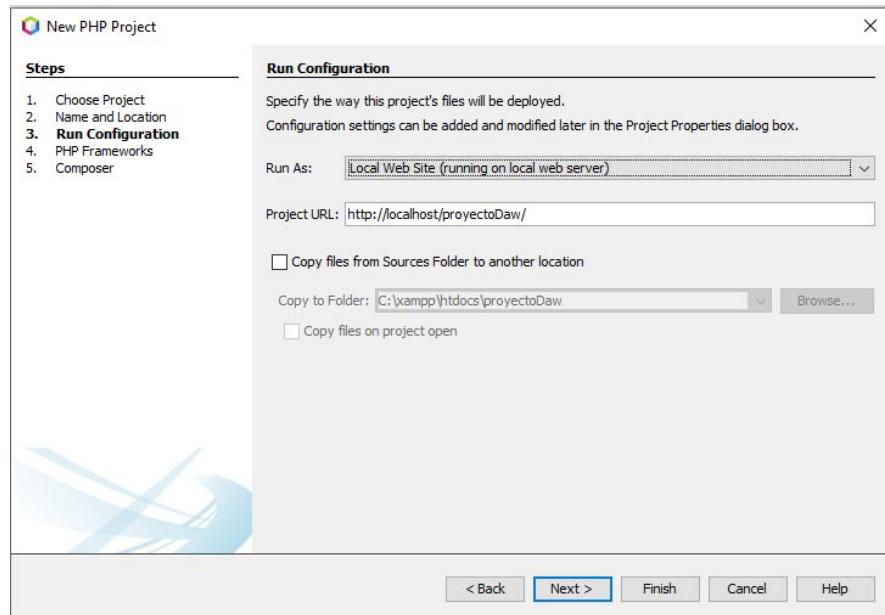
Default Encoding: La versión por defecto de los caracteres especiales.



3º Justo después de elegir el nombre para el proyecto, la ruta de almacenamiento y pulsar “Next”. Nos pedirá los datos de ejecución (si queremos ejecutarlo en local o en un servidor remoto .

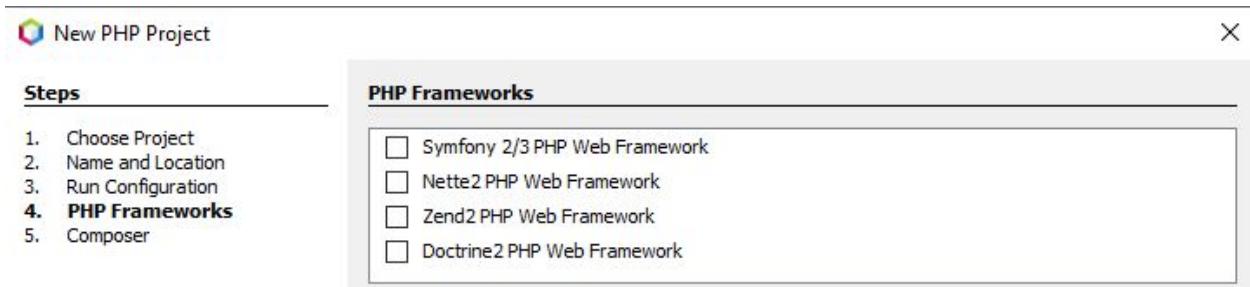
Run As: Donde se va a ejecutar el proyecto. “Nosotros elegiremos “Local” para este ejemplo”.

Project URL: la ruta donde está el proyecto para ejecutarse.



En este caso dejamos todo por defecto y pulsamos “Next”.

4º PHP Frameworks: nos mostrará la opción de activar uno de los FrameWorks más usados de php “No activaremos ninguno”



Y pulsamos “Next”.

5º Nos preguntará si queremos usar un composer, pero no usamos ninguno, terminamos pulsando el botón de finalizar.

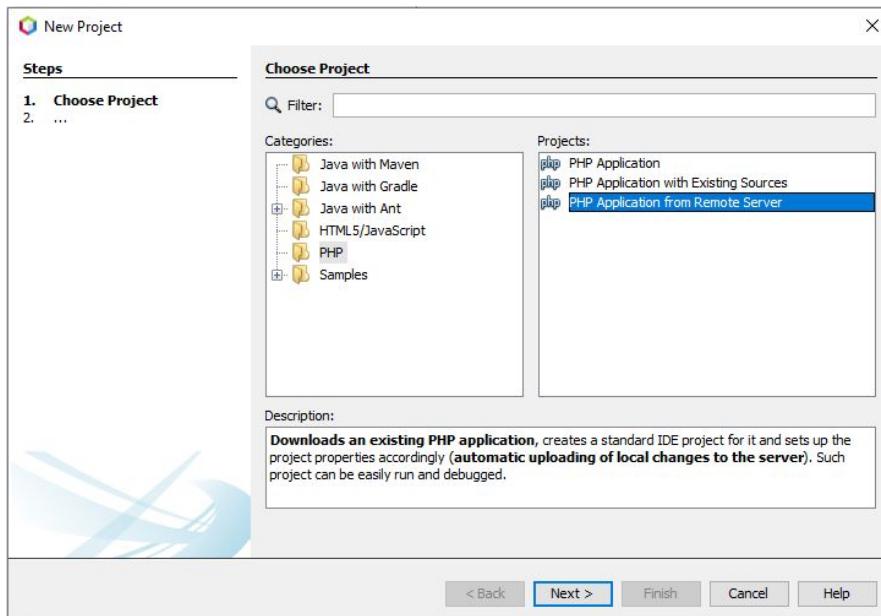


Tendremos nuestro proyecto creado y con un index.

De forma remota

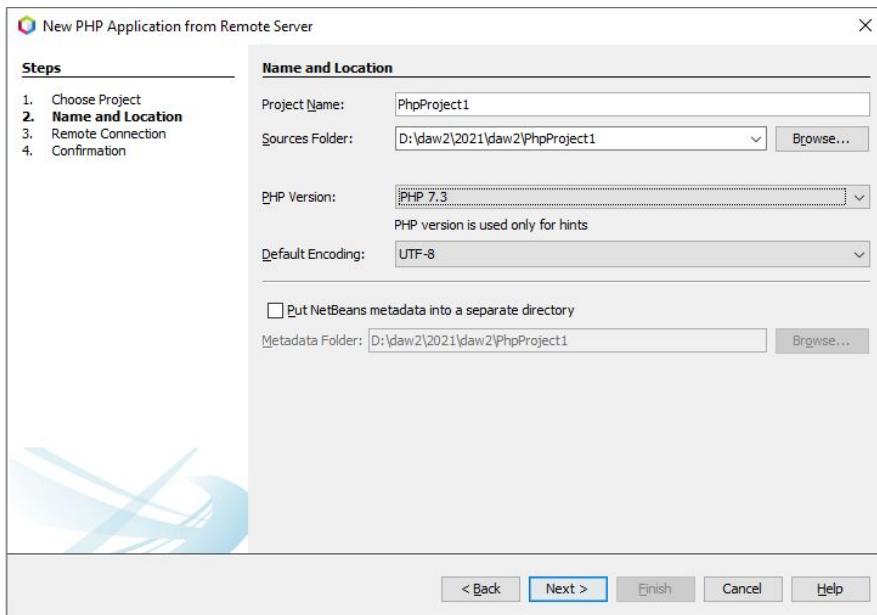
Creación

1º Al pulsar “New Project” nos mostrará la ventana para elegir el nuevo proyecto y de qué tipo va a ser, “En este caso va a ser php”.

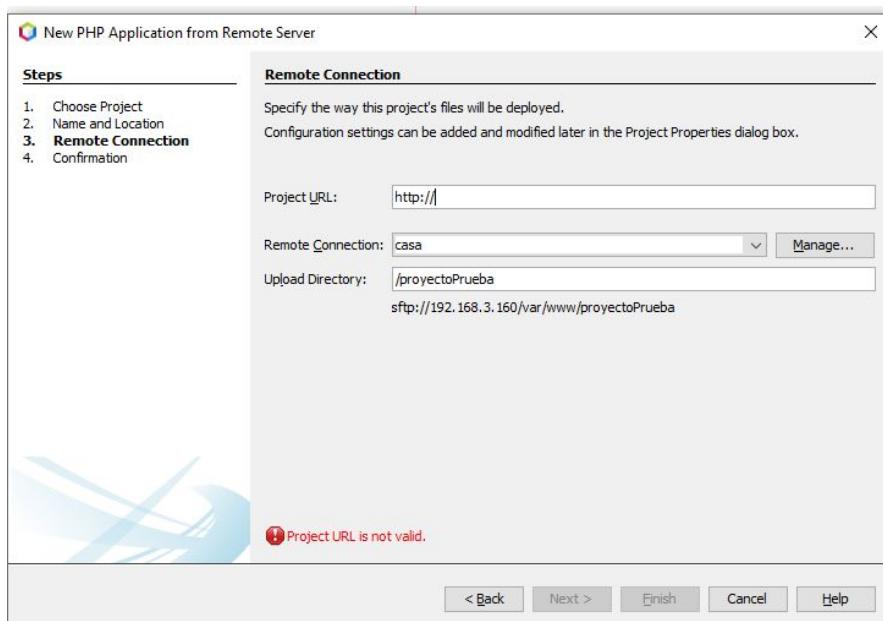


Esta vez en vez de elegir la opción de “PHP Application” elegiremos la opción de “PHP Application from remote server”.

2º Al elegir el tipo de proyecto que vamos a trabajar nos mostrará la ventana de configuración de “nombre y localización”.



Pondremos el nombre “proyectoPrueba”, podremos la ruta de almacenamiento y pulsaremos “Next”.



3º Nos pedirá establecer el servidor, la conexión y la ubicación de almacenamiento del proyecto.

Proyect URL “Donde esta hosteado el proyecto” en mi caso será en
[“http://192.168.33.20”](http://192.168.33.20)
Que es mi servidor privado.

Remote Connection: nos pedirá los valores para conectarnos al servidor (se explica en configuración en el siguiente punto) .

Name: El nombre de la conexión para almacenarla.

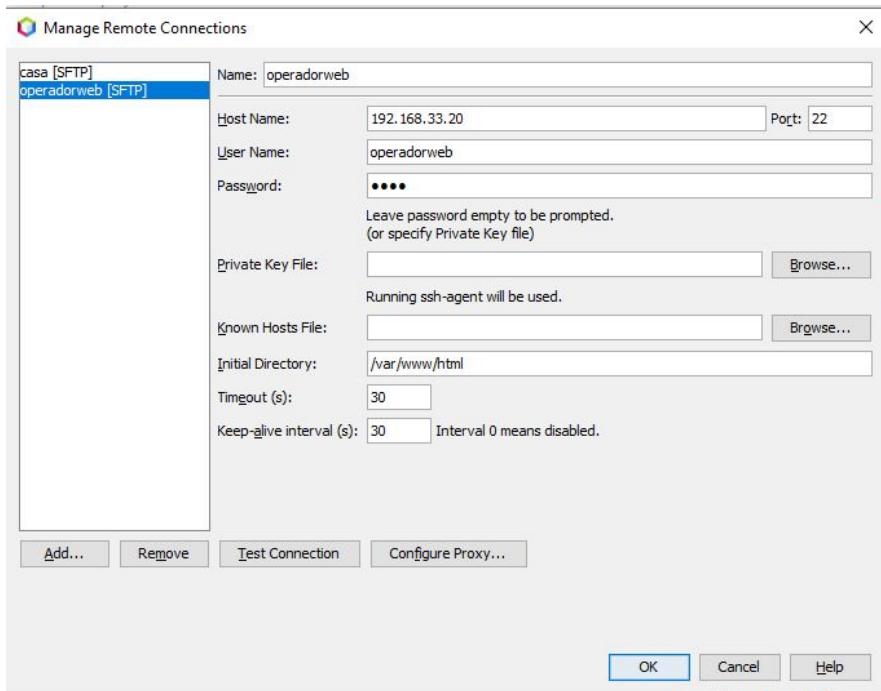
Host Name : La url o ip del servidor donde nos vamos a conectar.

Port: Puerto de escucha del servidor para conectarnos.

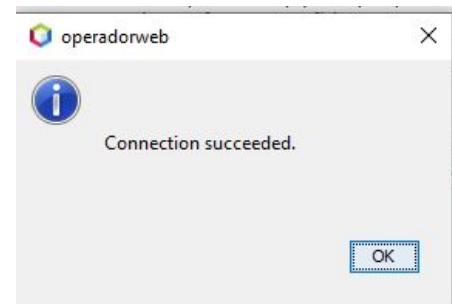
User Name: El nombre del usuario con el que nos vamos a conectar al servidor.

Password: La contraseña del usuario para conectarnos.

Initial Directory: ruta inicial del proyecto de conexión del proyecto
“/var/www/html/proyectoDWES/proyectoPrueba” Ya que solo queremos que entre en ese directorio.



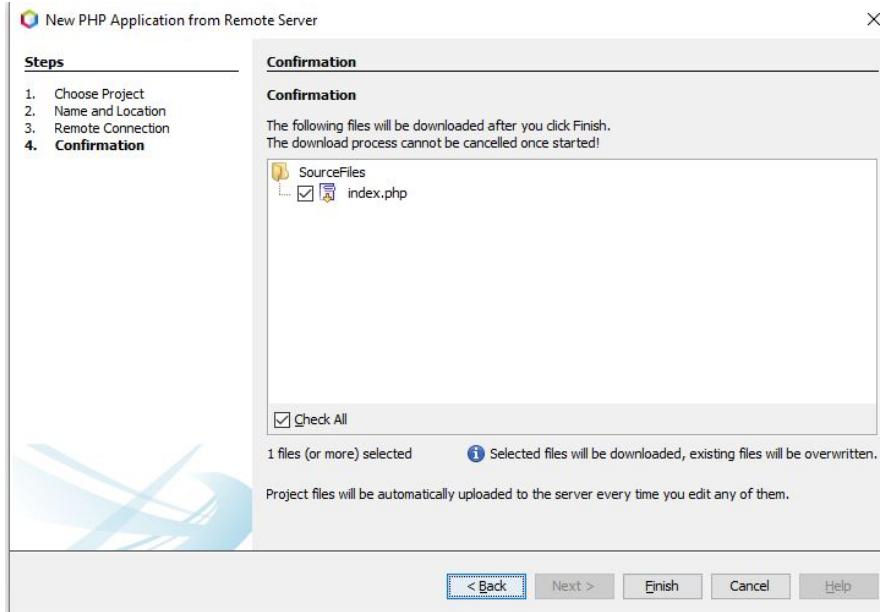
Antes de darle a “OK” probaremos si hay conexión con el servidor con los valores insertados anteriormente.



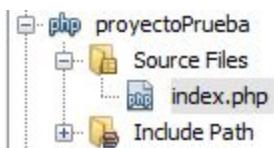
Una vez configurada la conexión al servidor solo nos faltara el directorio donde almacenaremos el proyecto remotamente.

Upload Directory: Ubicación de almacenamiento remoto.

Si el directorio no está vacío no nos mostrara un dialogo para la descarga de los archivos del directorio del proyecto



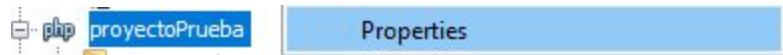
Después de seleccionar o no los archivos/directorios del proyecto pulsamos finish y tendremos nuestro proyecto creado en un servidor remoto.



Configuración

Ahora configuraremos el proyecto con un par de opciones extras para trabajar más cómodo con él.

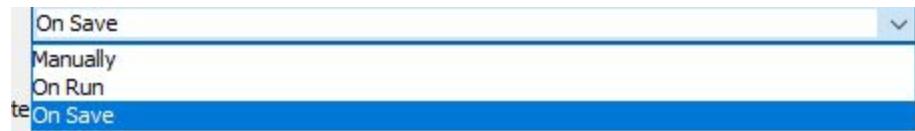
Seleccionamos el proyecto y pulsamos botón derecho y al final del todo seleccionaremos la opción “propiedades”.



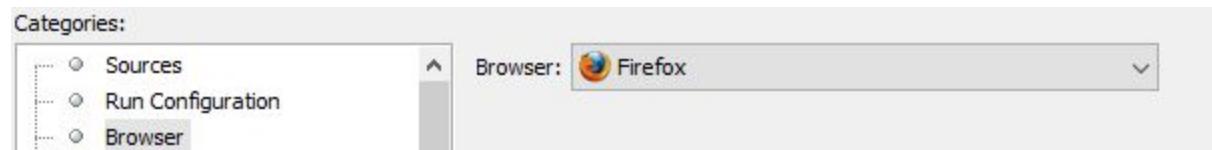
Una vez dentro de “Propiedades” iremos a la pestaña de :



Donde nos saldrán los valores de la conexión al servidor (en caso de que necesitemos cambiar algo). Además estará la opción Upload Files: que pondremos la opción “On Save”. Cada vez que guardemos un archivo dentro del proyecto lo subirá al servidor remoto.

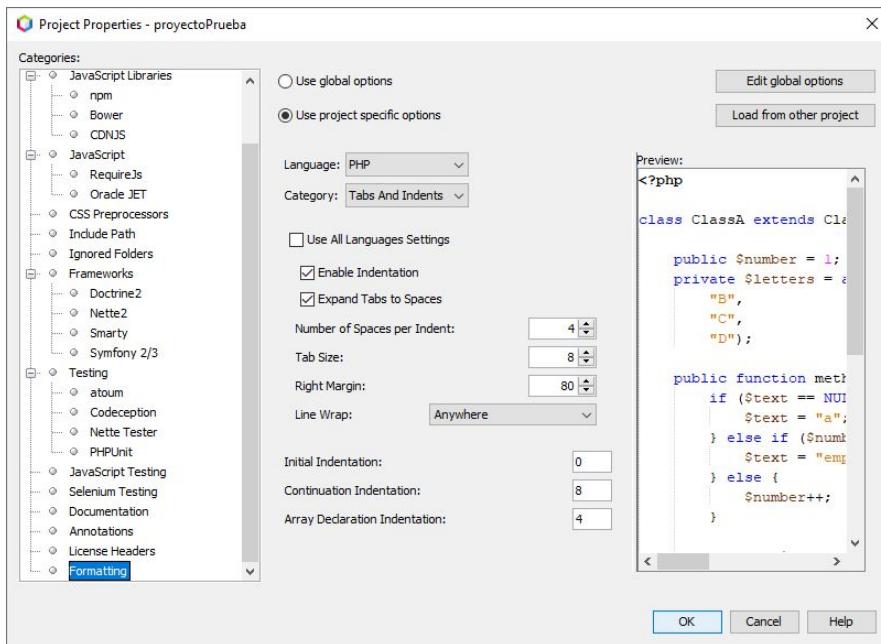


Si tenemos predilección por un navegador podemos configurarlo desde las propiedades en la opción de “Browser”.



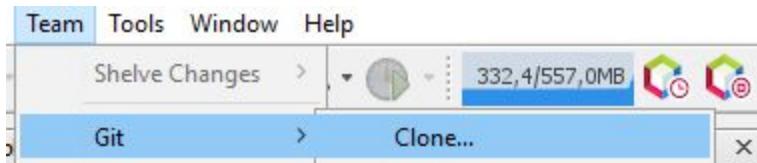
Y elegimos el que más nos guste.

También cambiaremos la configuración de “Formatting” y para este proyecto y para php haremos que el código se muestra en la ventana con saltos de línea para no tener que desplazar horizontalmente para leer las entradas más largas, de esta forma siempre tendremos todo el código mostrado al mismo tiempo.

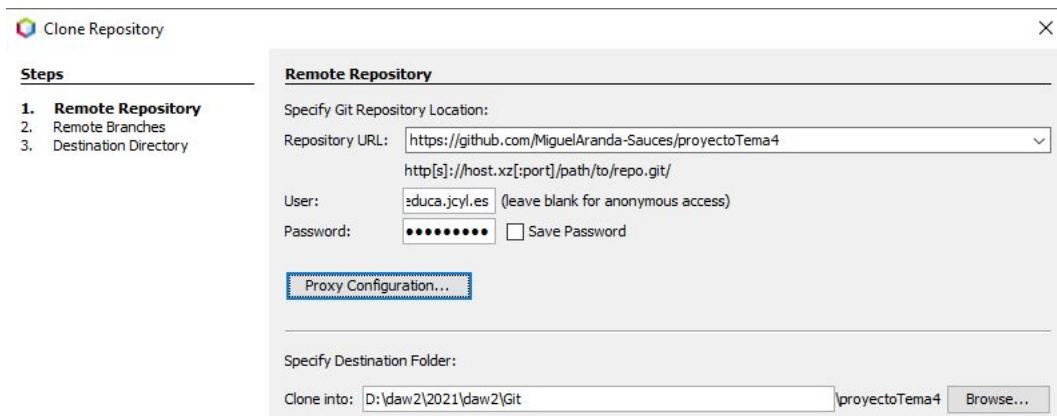


Clonar del GitHub

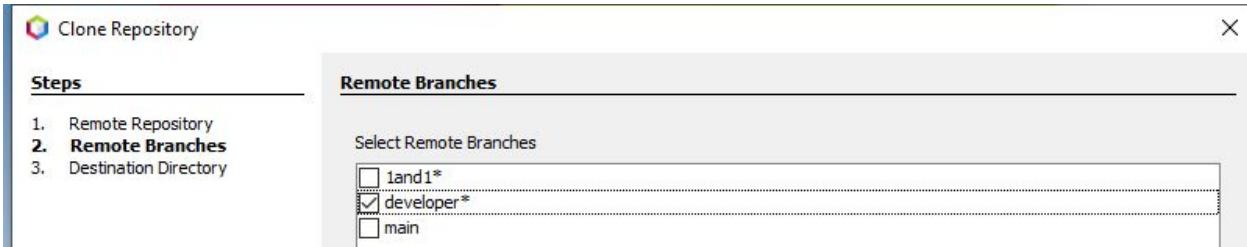
Una vez creado el proyecto en GitHub nos vamos a NetBeans y en el nav superior pulsamos “Team”, luego “Git” y por último “Clone...”.



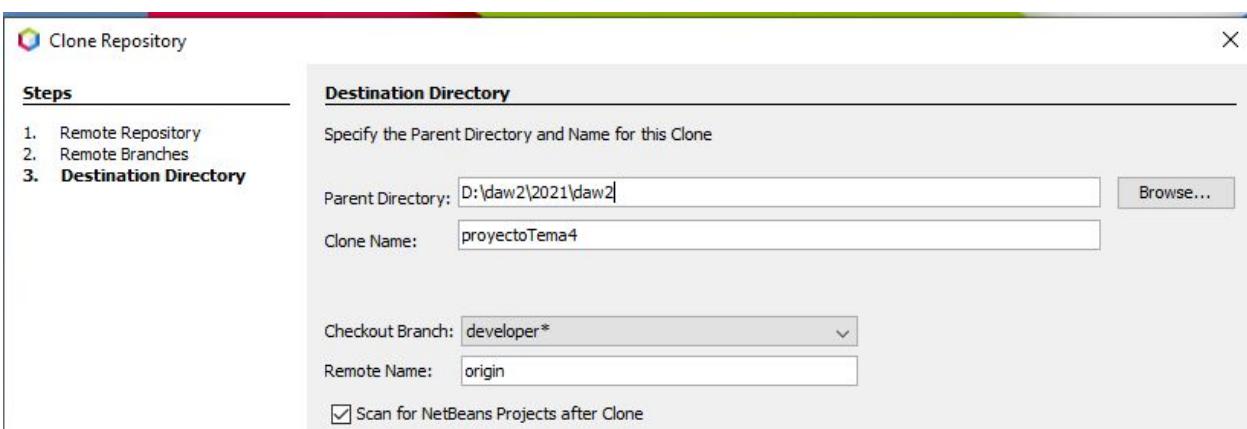
En Clone nos pedirá (url del git, usuario, contraseña y donde queremos almacenarlo localmente).



Una vez establecida la conexión con la Github nos dirá que Branch queremos seleccionar



Elegimos el de desarrollador, nos pedirá la ubicación de almacenamiento para la copia , la rama en la que vamos a trabajar y el nombre con el que vamos a publicar los cambios

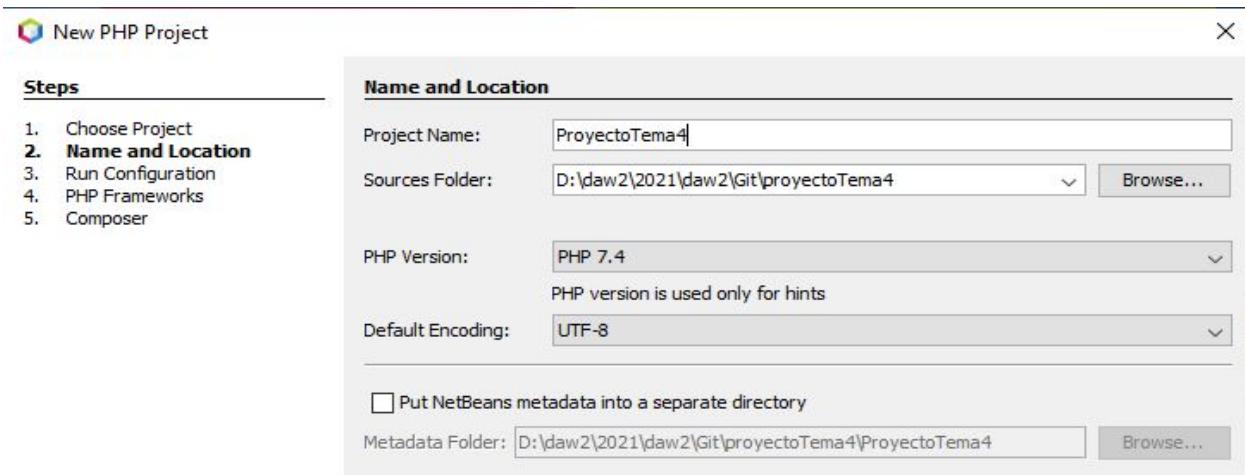


Creación

Justo después de darle a finalizar nos preguntará si queremos crear un proyecto con el proyecto de Github descargado .



Creamos el proyecto, podemos elegir hacerlo en local o en un servidor remoto (el cual podríamos enlazar con el nuestro privado o el 1and1 o cualquier otro.



Al terminar podemos ver que el proyecto está creado y enlazado a git.

Configuración

Una vez tengamos el proyecto creado con los archivos de GitHub y enlazado.

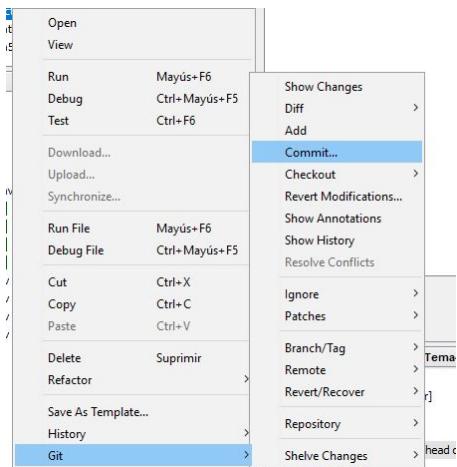
Podremos hacer Todas las opciones están en la pestaña de team :

- Ver cambios.
- Ver las diferencias entre las versiones de los archivos.
- Hacer un add.
- Hacer Commit.
- Checkout: Revisar los commit . ETC.

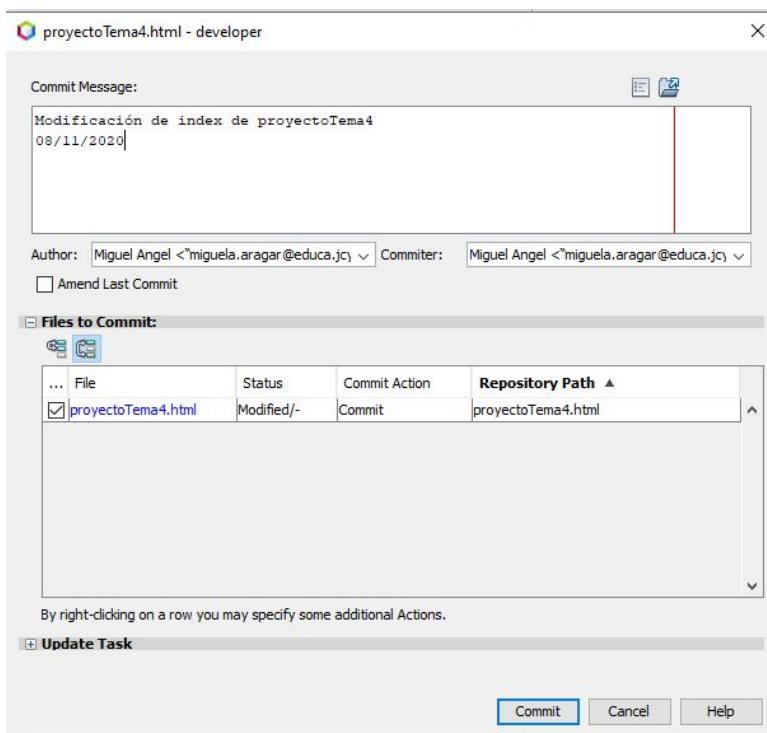
Al modificar un fichero el nombre se pone en azul.



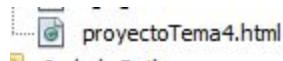
Para hacer commit podemos seleccionar el proyecto entero o solo el archivo que queremos hacer el commit



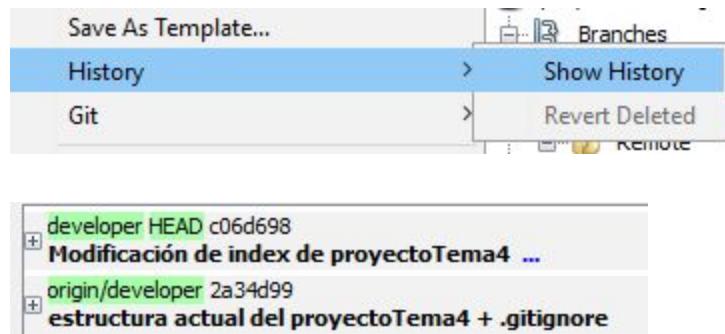
Y hacemos un commit para probar la funcionalidad.



una vez echo el commit el fichero vuelve a cambiar de color a negro.



Mostramos el commit recien echo con la opción history



Conexión a la base de datos

Para conectarnos a la base de datos lo primero que necesitamos es el conector de Java.

Lo primero que haremos después de haber obtenido el conector de java es ir a la pestaña “services” Y a la pestaña de DataBase.

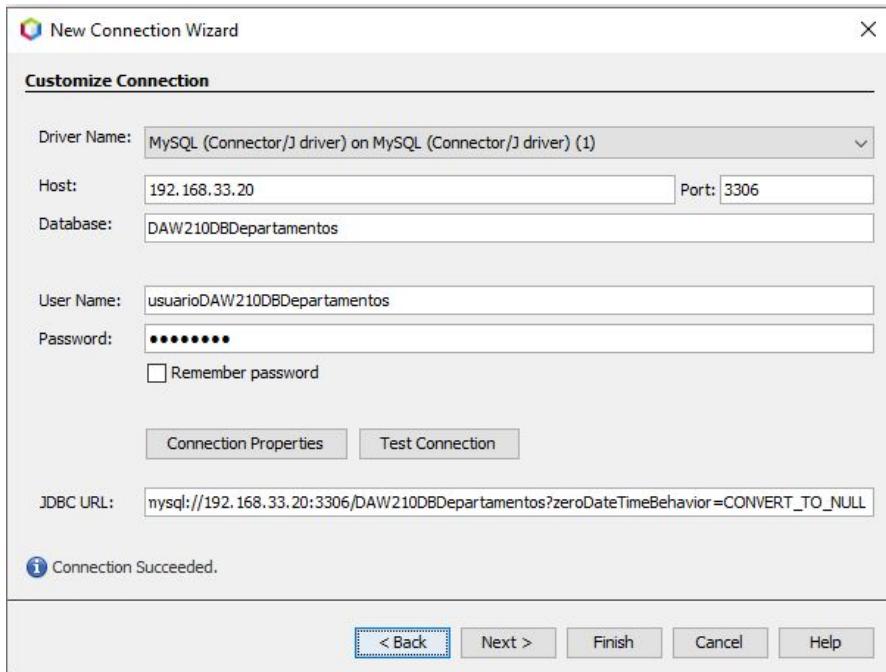


Donde haremos click derecho y nueva conexión con la base de datos.



Al iniciar una nueva conexión nos pedirá que elijamos el conector que usaremos, ya que no solo hay un único conector, pero nosotros usaremos el de java.

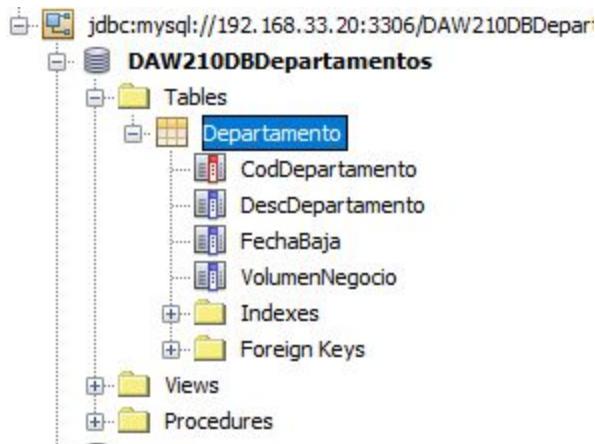
Si no tenemos el conector agregado usaremos la opción de add y buscaremos la ruta donde tenemos almacenado el conector.



Primero hacemos un test Connection y si nos devuelve connection Succeeded, es que la conexión es correcta

Una vez agregado pulsaremos “next”.

Al crearse la conexión nos saldrá en el nav de la derecha la conexión:



Conexión a la base de datos de 1&1

Lo primero que necesitamos son los parámetros de 1and1 que nos han tenido que proporcionar (Nombre de la base de datos, Usuario, password, host)

Con estos datos haremos 3 script y 3 ficheros de php para ejecutarlos (Creación, inserción y borrado);

Ficheros php (estos son prácticamente iguales solo cambia ImportFile);

```
1  //php
2  /**
3   * Author: Bluvalk
4   * Created: 26 oct. 2020
5   */
6  mysqlDatabaseName = "db771560945";
7  mysqlUserName = "db771560945";
8  mysqlUserPass = "db771560945";
9  mysqlHost = "db771560945.hosting-data.io";
10 mysqlImportFilename = "crear.sql";
11
12
13 $command = "mysql -h ".mysqlHostName . " -u ".mysqlUserName . " -p ".mysqlUserPass . " -e ".mysqlDatabaseName . " < ".mysqlImportFilename;
14 $command .= "mysql -h ".mysqlHostName . " -u ".mysqlUserName . " --password=".mysqlUserPass . " -e ".mysqlDatabaseName . "> ".mysqlImportFilename;
15 exec($command, $output, $error);
16 if($error) {
17     case 11:
18         echo "Los datos del archivo <b>".mysqlImportFilename."</b> se han importado correctamente a la base de datos <b>".mysqlDatabaseName."</b>";
19     break;
20     case 13:
21         echo "Se ha producido un error durante la importación. Por favor, compruebe si el archivo está en la misma carpeta que este script. Compruebe también los siguientes datos de nuevo: <br/><table><tr><td>Nombre de la base de datos MySQL</td><td>".mysqlDatabaseName . "</td></tr><tr><td>Nombre de usuario MySQL</td><td>".mysqlUserName . "</td></tr><tr><td>Contraseña MySQL</td><td>".mysqlUserPass . "</td></tr><tr><td>Nombre de host MySQL</td><td>".mysqlHost . "</td></tr></table>";
22     break;
23 }
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
```

\$mysqlImportFilename = 'crear.sql'; cambiaremos crear.sql por cargaInicial.sql y por borrar.sql y con eso haremos 3 ficheros.

crear.sql:

En este script tendremos la creación de la tabla:

```
-- Crear tablas.
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Departamento (
    CodDepartamento CHAR(3) PRIMARY KEY NOT NULL,
    DescDepartamento VARCHAR(255) NOT NULL,
    FechaBaja DATE NULL,
    VolumenNegocio float NULL
) ENGINE=INNODB;
```

cargaInicial.sql:

En este script tendremos la creación de la de los campos y la asignación de valores:

```
-- Base de datos a usar
USE db771560945;

-- Introducción de datos dentro de la tabla creada
INSERT INTO Departamento(CodDepartamento,DescDepartamento,FechaBaja,VolumenNegocio) VALUES
    ('INF', 'Departamento de informática',null,3),
    ('VEN', 'Departamento de ventas',null,1),
    ('CON', 'Departamento de contabilidad',null,2),
    ('PET', 'Departamento de pertencias',null,4),
    ('CFI', 'Departamento de Ciencia Ficción',null,20);
```

borrar.sql:

En este script tendremos la creación de la de los campos y la asignación de valores:

```
-- Borrar la tabla de datos con drop
DROP TABLE Departamento;

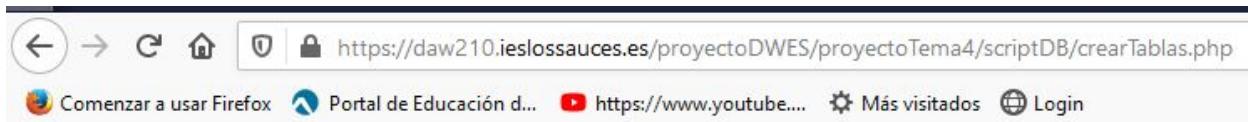
--Borrar todo el contenido de la tabla sin borrar la tabla
DELETE * FROM Departamento
```

El orden de ejecución sería (crearTablas, cargaInicial) y en caso de que no queramos lo que hemos insertado usaremos Borrar.

Tenemos 2 formas de ejecutarlos:

1º Desde la url del servidor :

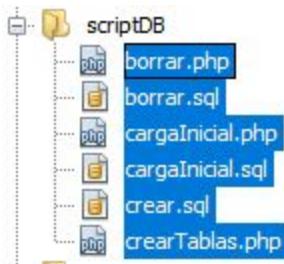
<https://daw210.ieslossauces.es/proyectoDWES/proyectoTema4/scriptDB/crearTablas.php>
cambiando el final por cada archivo que queremos usar.



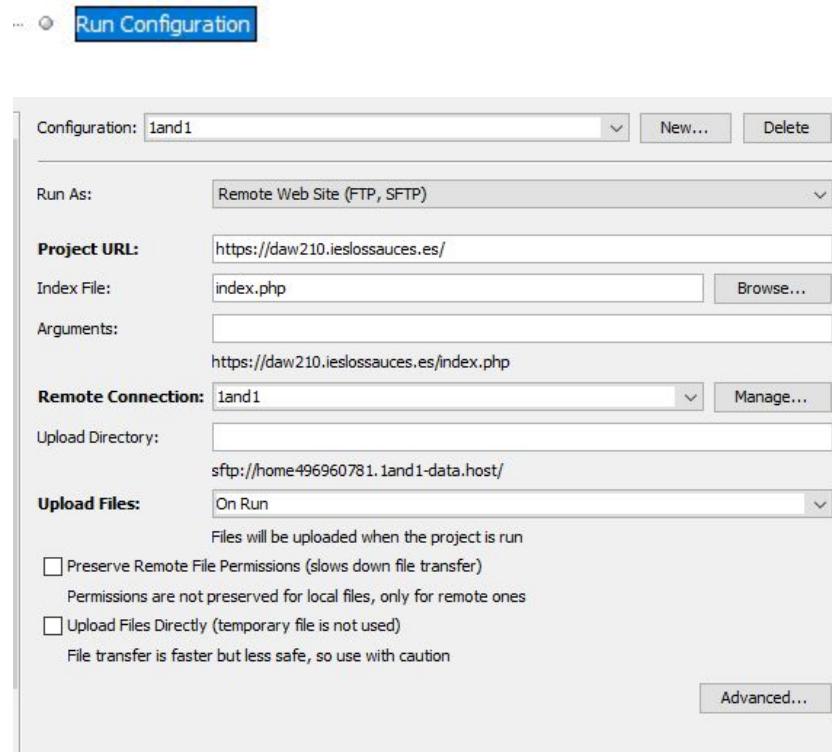
Los datos del archivo **crear.sql** se han importado correctamente a la base de datos **db771560945**

2º Desde NetBeans:

Dentro de nuestro proyecto tendremos los script Guardados en un directorio para ellos.



Seleccionamos el proyecto y pulsamos botón derecho y entramos en propiedades, y una vez dentro a la pestaña run Configuration.



Crearemos una nueva configuración llamada 11and1 o 1&1 con los siguientes parámetros:

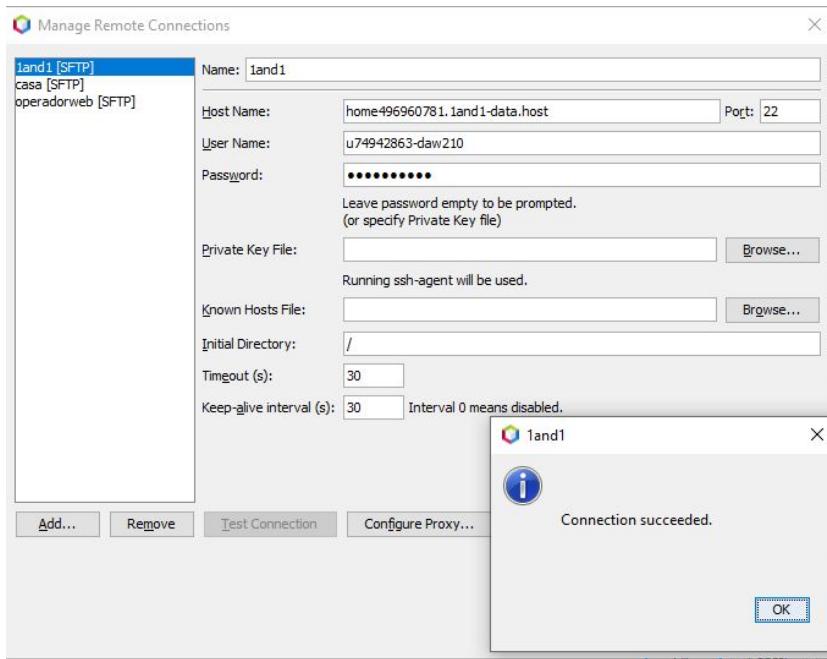
Project URL: <https://daw210.ieslossauces.es/>

Remote Connection 1and1 que creamos a continuación.

Upload Files: On Run.

Remote Connection:

Crearemos una nueva conexión llamada 1and1 o 1&1 con los siguientes parámetros:
Servidor SFTP: **home496960781.1and1-data.host**
Usuario: **u74942863-daw210**
Contraseña: **Covid1920\$**



Cuando está configurada la conexión vamos al archivo que queremos ejecutar y pulsamos botón derecho y run (Nos abrirá el navegador y ejecuta el archivo como si pusiéramos la url).



PHP Documentor

Instalación

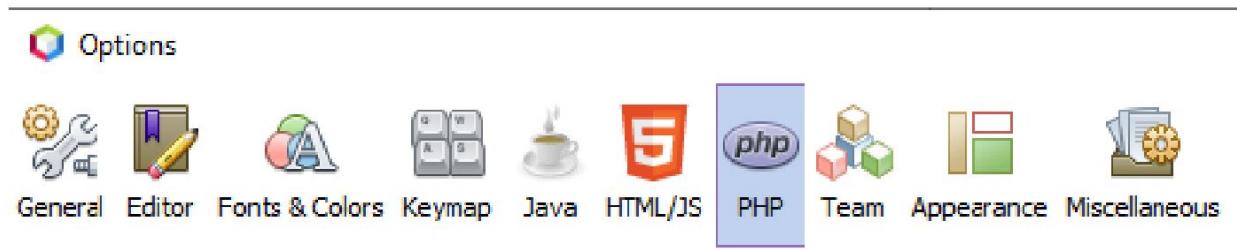
Xdebug

Configuración en NetBeans

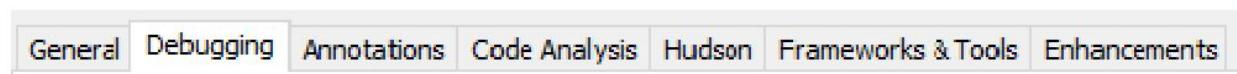
Es bastante sencillo de configurar.

Vamos a la pestaña de tools en el nav de Netbeans y en el desplegable a la opción.

Dentro de option vamos a PHP.



Por último dentro de php a la pestaña de “Debugging”.



Una vez en esta pestaña veremos los valores por defecto que asigna Netbeans, si hemos seguido las instrucciones anteriores todo estará bien y no tendremos que tocar nada, solo comprobamos que son correctos.

A screenshot of the NetBeans Debugging tab settings. The configuration options shown are:

- Debugger Port: 9000
- Session ID: netbeans-xdebug
- Maximum Data Length: 2048
- Stop at First Line
- Watches and Balloon Evaluation
 - Maximum Depth of Structures: 3
 - Maximum Number of Children: 30
- Show Requested URLs
- Show Debugger Console

Uno en NetBeans

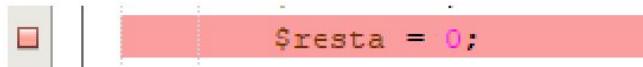
Uso de debugger en Netbeans 12.

Iniciar debug sobre un proyecto Netbeans:

En Netbeans seleccionamos el proyecto en el que deseamos usar el debugger.

En mi caso voy a usar un ejemplo de formulario de php.

En la línea que deseemos hacemos un breakpoint, yo usare justo la línea donde empieza `<?php.`

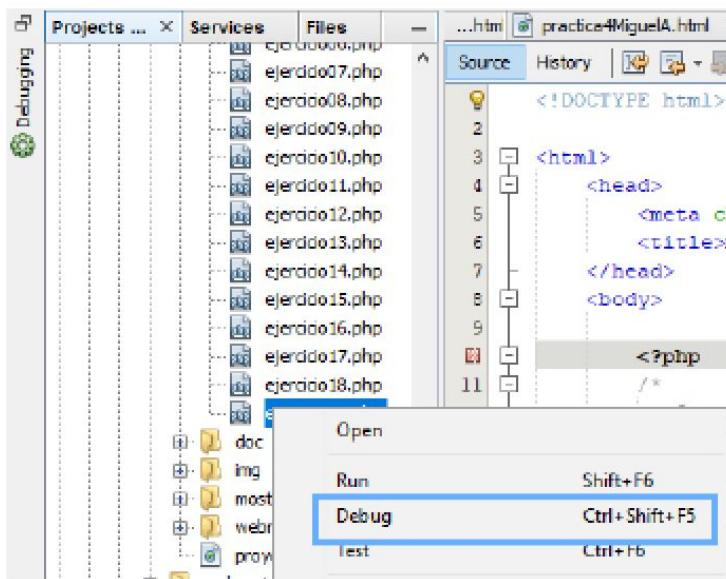


El cuadrito rojo y el fondo en rojo indican cual es el breakpoint, si ponemos el puntero encima nos lo dice con un comentario.

Para iniciar la ejecución con debugger tenemos diferentes formas:

1º Pulsando las teclas (“control + shift + F5“).

2º Desde la pestaña de Proyectos, pulsando botón derecho sobre nuestro proyecto y la opción “Debug”.



Trabajar con debug sobre un proyecto Netbeans:

Una vez iniciado el debug pasan tres cosas:

- 1º Se abrirá una ventana en el navegador que elegimos por defecto.
- 2º En Netbeans se colorea de verde la línea por donde está el cursor de la ejecución.
- 3º Se nos abrirá una pestaña dentro de Netbeans donde podremos ver las variables, callstack y los breakpoints.

2º Posición del cursor.



3º Pestaña con variables, callstack y breakpoints.

Variables		Call Stack	Breakpoints
	Name	Type	
	Superglobals		
	\$_COOKIE		array[1]
	\$_ENV		array[0]
	\$_FILES		array[0]
	\$_GET		array[1]
	\$_POST		array[0]
	\$_REQUEST		array[1]
	\$_SERVER		array[31]

Dentro de esta pestaña habrá 3 elementos principales:

1º Variables:

Dentro de la pestaña variables podremos ver paso por paso de la ejecución que variables se van asignando a ellas o vaciándose.

2º Call stack:

En la pestaña de call stack podremos ver cual es la posición del puntero dentro del documento que esté ejecutándose, en caso de llamada a archivos externos también seguirá el recorrido con el path absoluto.

Variables		Call Stack	Breakpoints
Name			
proyectoDWES/proyectoTema3/codgoPHP/ejercicio19.php,{main}:19			

3º BreakPoints:

En esta pestaña podremos ver el listado de los breakpoint asignados en todo el recorrido del proyecto.

Variables Call Stack Breakpoints X

Name

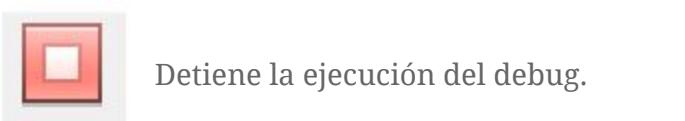
ejercicio19.php:19

ejercicio19.php:22

Nav de botones para debug.



Estos son los botones de navegación dentro del recorrido del debug.



Detiene la ejecución del debug.



Continúa la ejecución hasta el final de la ejecución.



Salta a la siguiente etapa del proyecto.



Salta a la siguiente instrucción.



Salta a la instrucción anterior.



Salta al siguiente breakpoint.

Fin de ejecución de debug.

Al final de la ejecución del debugger nos mostrará los errores en el navegador en caso de tener.

Ejemplo:

(!) Notice: Undefined index: num1 in /var/www/html/proyectoDWES/proyectoTema3/codigoPHP/ejercicio19.php on line 24

Call Stack

#	Time	Memory	Function	Location
1	0.1199	359032	{main}()	.../ejercicio19.php()

(!) Notice: Undefined index: num2 in /var/www/html/proyectoDWES/proyectoTema3/codigoPHP/ejercicio19.php on line 25

Call Stack

#	Time	Memory	Function	Location
1	0.1199	359032	{main}()	.../ejercicio19.php()

Número 1:

Número 2:

enviar

En estos errores nos dirán en qué archivo, línea , por qué es el error y otros parámetros, algunos mensajes son más claros que otros.

MYSQL WORKBENCH --- Cristina

MySQL Workbench es una herramienta visual de diseño de bases de datos que integra desarrollo de software, administración de bases de datos, diseño de bases de datos, gestión y mantenimiento para el sistema de base de datos [MySQL](#).

Instalación

Iremos a la página de descarga de mysql

<https://dev.mysql.com/downloads/workbench/>

MySQL Workbench 8.0.22

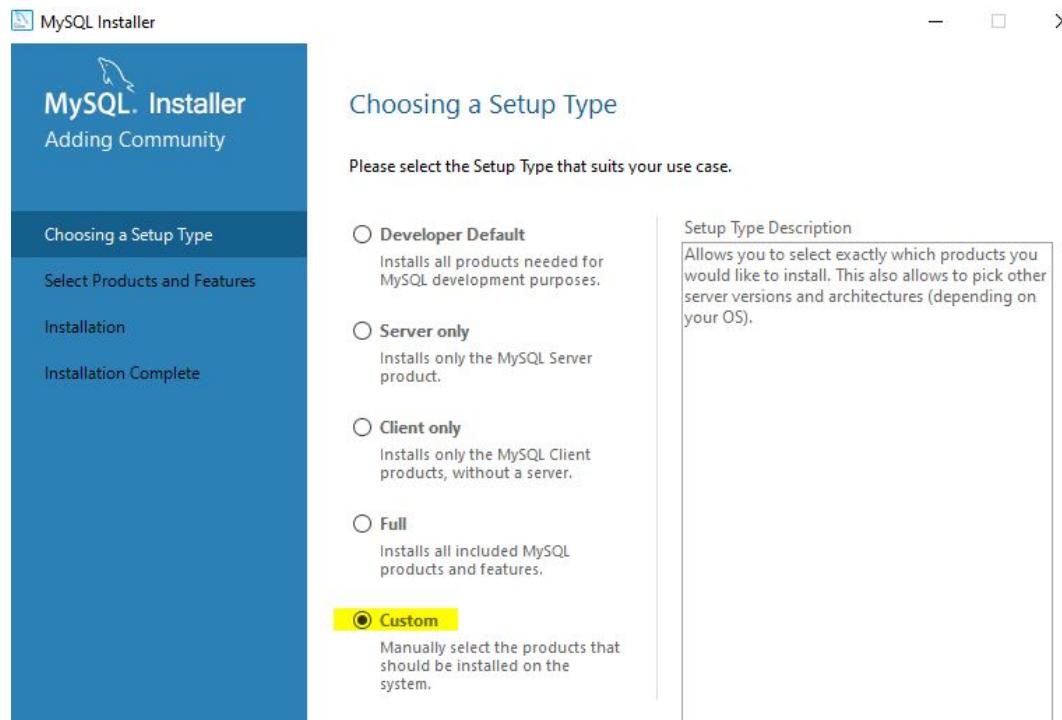
Select Operating System:

Microsoft Windows

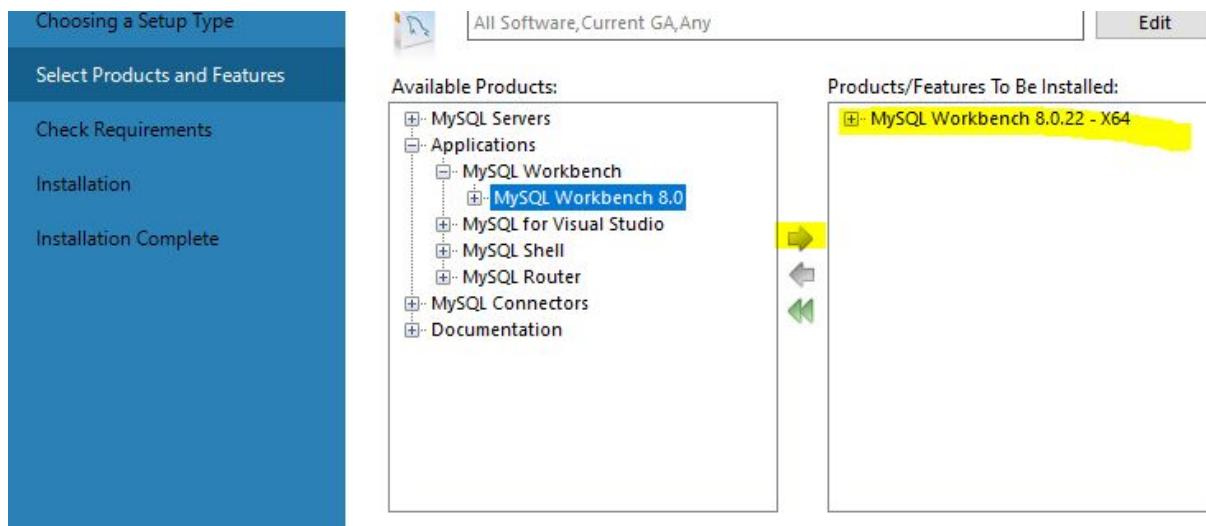
Recommended Download:

The screenshot shows the MySQL Installer download page for Windows. It features a large 'MySQL Installer for Windows' logo with a dolphin icon. Below it, text reads 'All MySQL Products. For All Windows Platforms. In One Package.' A note at the bottom left says 'Starting with MySQL 5.6 the MySQL Installer package replaces the standalone MSI packages.' On the right, there's a green button labeled 'Go to Download Page >'. The URL 'http://dev.mysql.com/get/Downloads/MySQL-Workbench/8.0.22/MySQL-Workbench-8.0.22-Win32.msi' is visible.

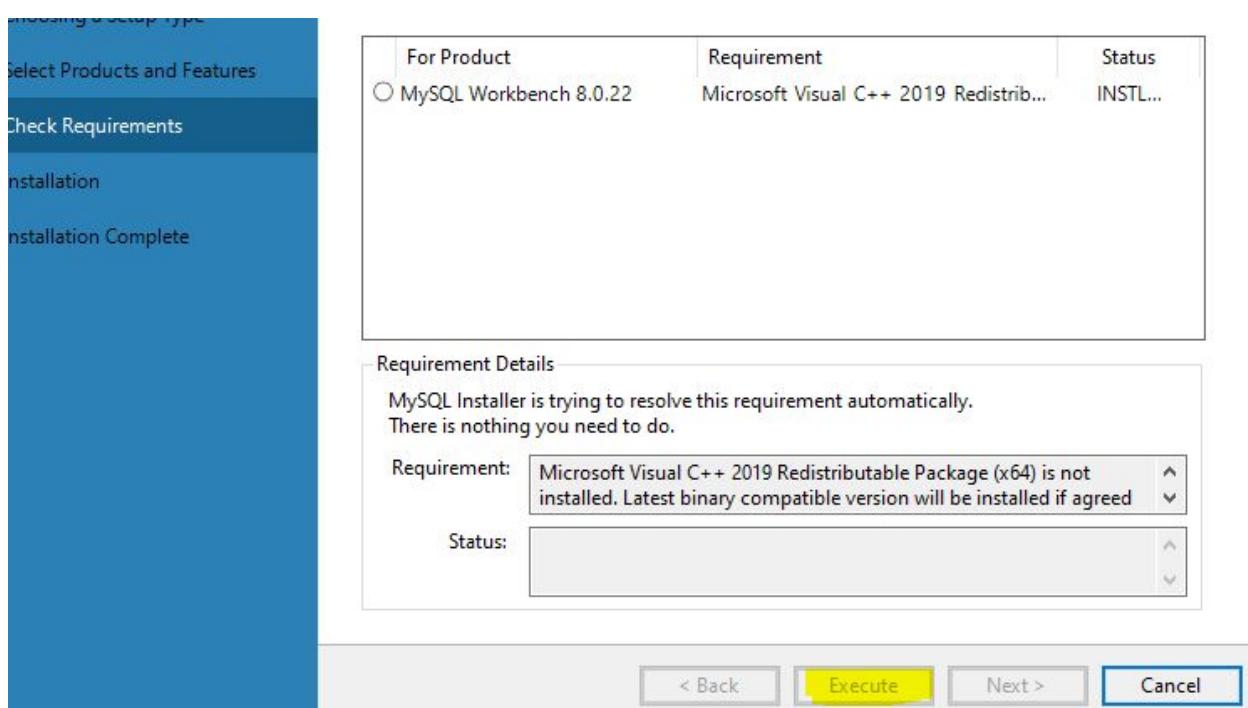
En el Instalador seleccionaremos **Custom**



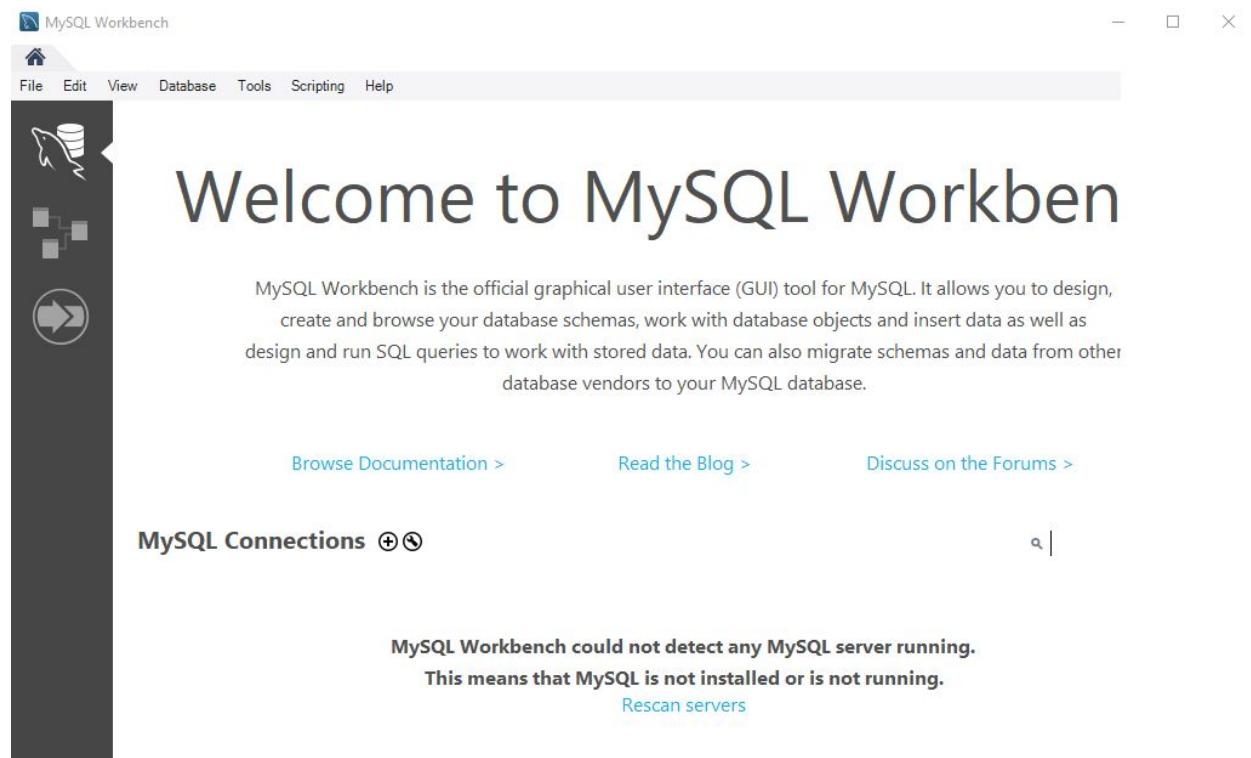
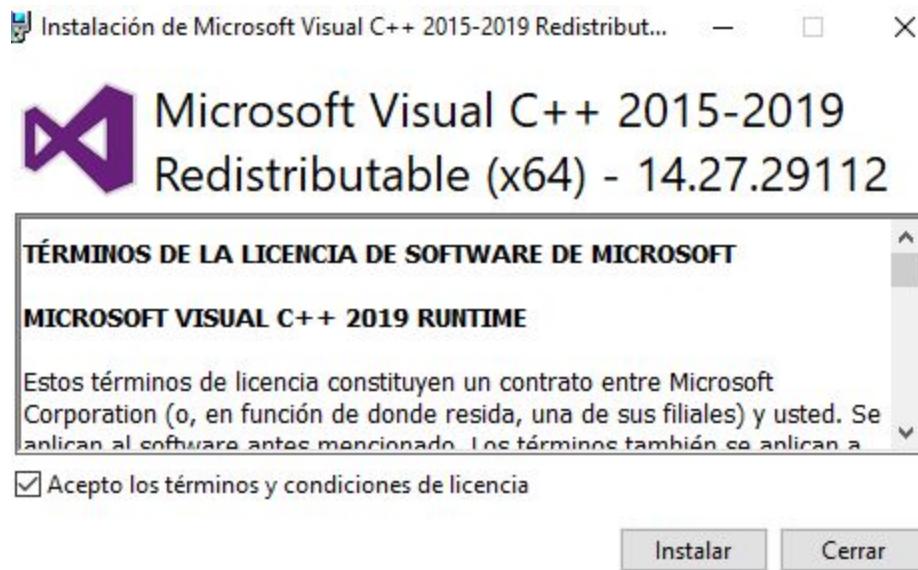
Añadimos el workbench a la lista de instalacion



Instalamos el workbench dándole a Execute



Puede que nos aparezca para instalar el Visual C++ (Instalamos)



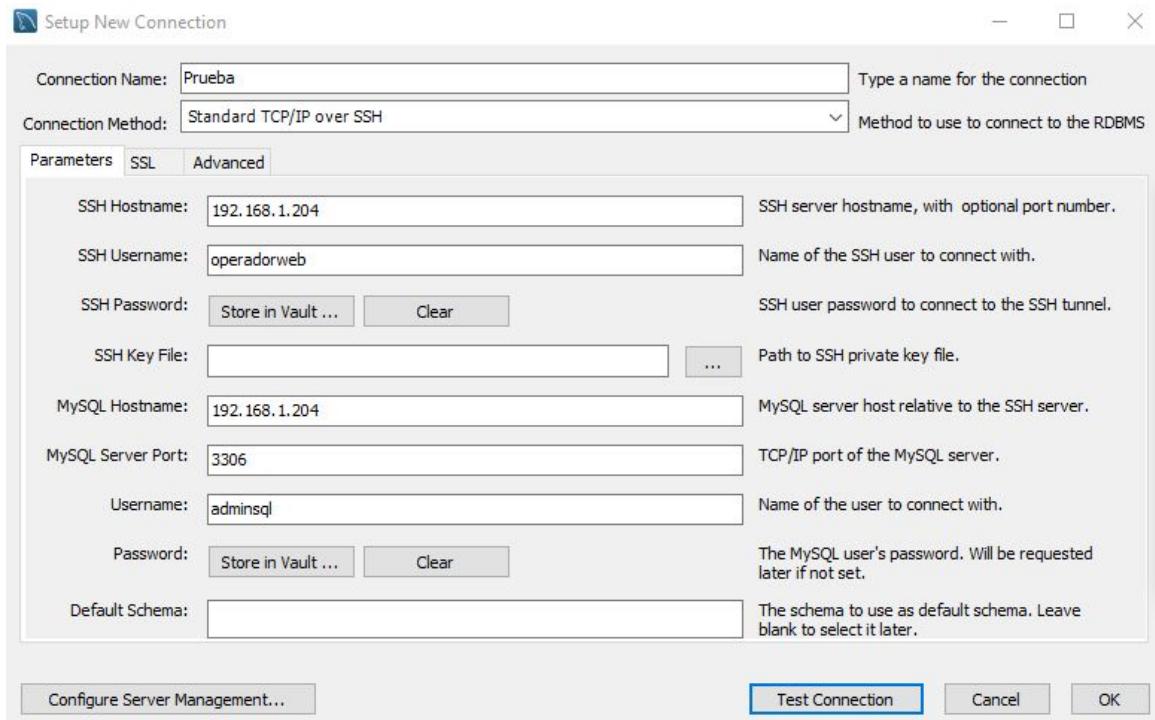
Configuración

Una vez instalado pasamos a configurar el cliente con el servidor

MySQL Connections

Completamos la información de la ventana emergente.

Comprobamos la conexión pulsando en Test Connection y si es correcta continuamos, para ya poder trabajar con nuestras bases de datos.



MySQL Workbench



Successfully made the MySQL connection

Information related to this connection:

Host: 192.168.1.204

Port: 3306

User: adminsqli

SSL: enabled with TLS_AES_256_GCM_SHA384

A successful MySQL connection was made with
the parameters defined for this connection.

OK