

Contenido

1. Documentación	3
1.1. Ubuntu Server (LFG-USED)	3
1.1.1. Configuración inicial	3
1.1.1.1. Características de la máquina.....	3
1.1.1.2. Nombre de la máquina	4
1.1.1.3. Configuración de red	4
1.1.1.4. Actualización del sistema	5
1.1.1.5. Cortafuegos	5
1.1.2. Cuentas de Administración	5
1.1.3. Apache.....	6
1.1.4. SSH.....	6
1.1.5. PHP	6
1.2. GitHub (Repositorio)	7
1.2.1. Cuentas de desarrollador	7
1.3. Windows (Cliente de desarrollo).....	7
1.3.1. Instalación y configuración inicial de la máquina.....	7
1.3.2. Cuentas administradoras y cuenta de desarrollador.....	7
1.3.3. Navegadores.....	7
1.3.4. Filezilla	7
1.3.5. Notepad++.....	7
1.3.6. NetBeans	8
1.3.6.1. Instalación y configuración inicial (plugings).....	8
1.3.6.2. Creación de proyectos, modificación, borrado, prueba	8
1.3.6.3. Conexión al servidor remoto SFTP. (Almacenamiento local/almacenamiento remoto)	11
1.3.6.4. Administración de la base de datos	11
1.3.6.5. Conexión al repositorio – versionado.....	11
1.3.6.6. Depuración - Configuración de la ejecución para la depuración.....	11
1.3.6.7. Creación de un proyecto nuevo	11
1.3.6.8. Paso a explotación.....	11
1.3.6.9. PHP Doc	11
1.3.6.10. CSS / JS / AJAX / XML / JSON	11
1.3.7. Visual Studio Code.....	11
1.3.7.1. Instalación y configuración inicial (plugings)	11

1.3.7.2.	Creación de proyectos, modificación, borrado, prueba.	11
1.3.7.3.	Conexión al servidor remoto SFTP. (Almacenamiento local/almacenamiento remoto) 11	
1.3.7.4.	Administración de la base de datos	11
1.3.7.5.	Conexión al repositorio – versionado.....	12
1.3.7.6.	Depuración - Configuración de la ejecución para la depuración.....	12
1.3.7.7.	Creación de un proyecto nuevo	12
1.3.7.8.	Paso a explotación.....	12
1.3.7.9.	PHP Doc	12
1.3.7.10.	CSS / JS / AJAX / XML / JSON8	12

1. Documentación

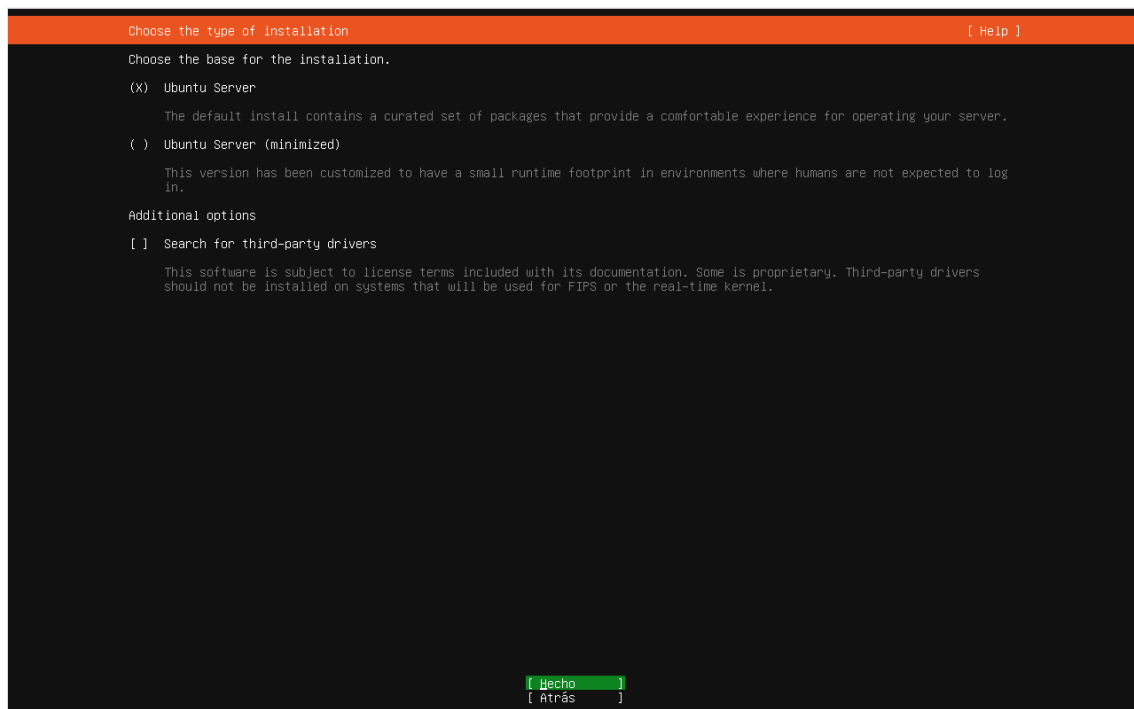
1.1. Ubuntu Server (LFG-USED)

1.1.1. Configuración inicial

1.1.1.1. Características de la máquina

Se nombra la máquina, escoge el ISO, se ponen 2GB/2048MB de memoria base, 2 procesadores CPU y 500GB de tamaño de disco.

Se escoge el idioma de la máquina, el teclado y el tipo de instalación.

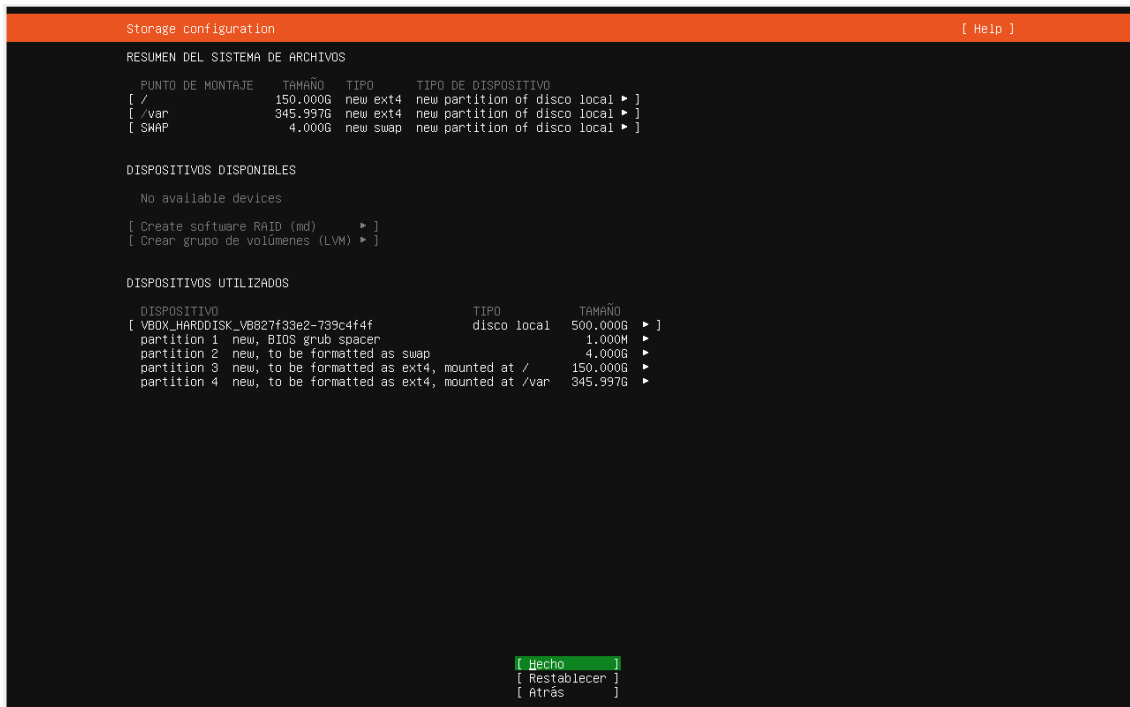


Se edita el IPv4 para que ponga lo siguiente, en relación a la red que se esté usando (en cmd se usa **ipconfig /all**).

- Subred: Dirección IPv4 en relación a la Máscara de subred
 - [Calculadora de subred](#)
- Dirección: Se escoge una que no interfiera con las ya existentes **arp -a**.
- Puerta de enlace: Puerta de enlace predeterminada
- Servidores: 8.8.8.8

No se añade proxy, se escoge el almacenamiento personalizado y se añaden las siguientes particiones:

- Tipo swap el doble de memoria base, en este caso 4GB.
- Tipo ext4 / 150G.
- Tipo ext4 /var el resto, se deja vacío.



Se añade el nombre del servidor y el usuario *miadmin* de contraseña *paso*.

1.1.1.2. Nombre de la máquina

Para ver el nombre de la máquina se utiliza el comando **hostname**.

```
miadmin@lfg-used:~$ hostname
lfg-used
```

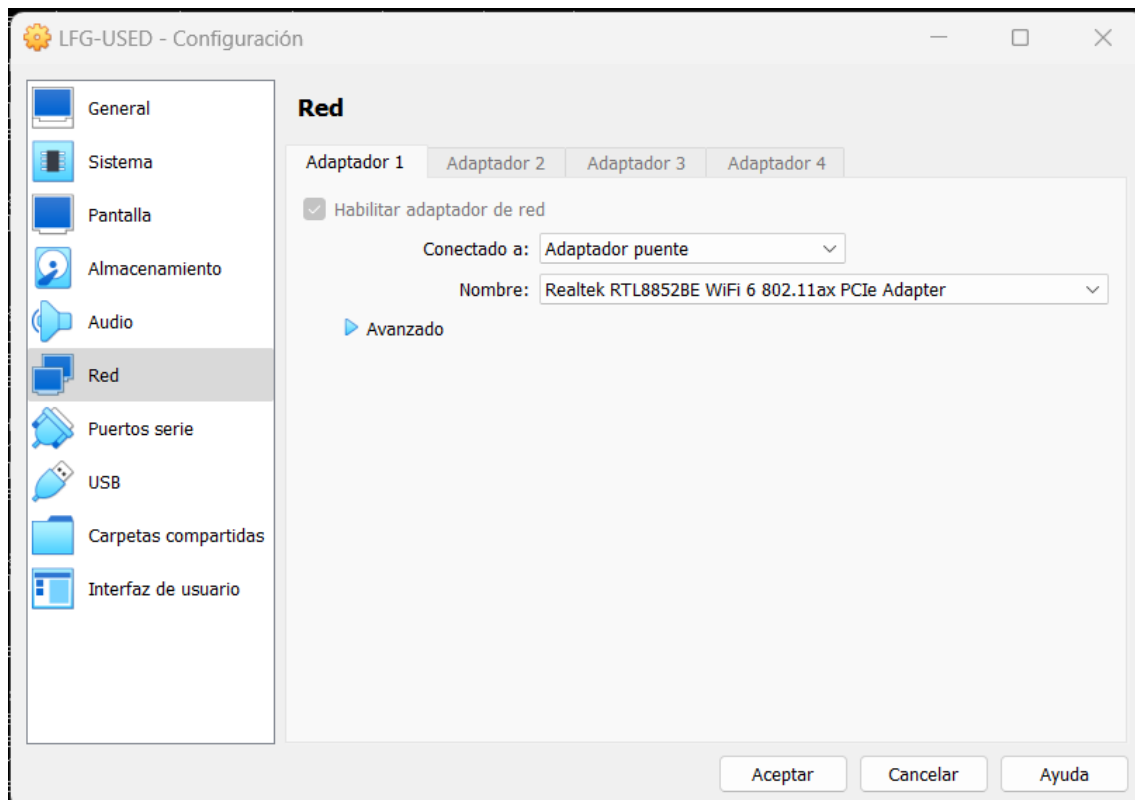
Si se quiere cambiar el nombre se utiliza **sudo nano /etc/hosts** y se cambia la segunda línea.

```
GNU nano 7.2 /etc/hosts *
127.0.0.1 localhost
127.0.1.1 nuevo-nombre
#No se cambia 127.0.0.1
# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1 ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0 ip6-localnet
ff00::0 ip6-mcastprefix
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
```

Se utiliza **hostnamectl hostname nuevo-nombre** y se reinicia la máquina.

1.1.1.3. Configuración de red

Se configura la máquina en adaptador puente para que tenga conexión a la red.



1.1.1.4. Actualización del sistema

Con **sudo apt update** se comparan las versiones actuales y las disponibles y con **sudo apt upgrade** se actualiza.

1.1.1.5. Cortafuegos

Se comprueba su estado con **sudo ufw status**, en caso de que esté inactiva se usa **sudo ufw enable**. Se abre el puerto 20 con **sudo ufw allow 20**.

1.1.2. Cuentas de Administración

miadmin: administrador que se creó junto a la máquina.

SE DEBE INSTALAR APACHE ANTES DE CREAR OPERADORWEB

operatorweb: se utiliza para subir los cambios hechos.

sudo adduser --ingroup www-data --no-create-home --home /var/www/html operatorweb
con esto se crea un usuario operatorweb que pertenece al grupo www-data y que reside en el directorio /var/www/html.

sudo chown -R operatorweb:www-data /var/www/html cambia el directorio /var/www/html y todos los archivos que pertenezcan a este para que pertenezcan a operatorweb y su grupo.

sudo chmod -R 2775 /var/www/html cambia los permisos del directorio /var/www/html y todos los archivos que pertenezcan a este para que el propietario y el grupo puedan leer escribir y ejecutar en este y que otros solo puedan leer y ejecutar.

1.1.3. Apache

Se instala (**sudo apt install apache2**), se abre el puerto 80 (**sudo ufw allow 80**) y [se crea el usuario operadorweb](#) para subir los cambios a la web.

1.1.4. SSH

Se instala openssh-server (**sudo apt install openssh-server**) y se abre el puerto 22 (**sudo ufw allow 22**).

1.1.5. PHP

Se puede comprobar la versión instalada con **sudo apt install php** con **php -v**, en este caso es la 8.3.6.

```
miadmin@lfg-used:~$ php -v
PHP 8.3.6 (cli) (built: Sep 30 2024 15:17:17) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.3.6, Copyright (c) Zend Technologies
    with Zend OPcache v8.3.6, Copyright (c), by Zend Technologies
    with Xdebug v3.2.0, Copyright (c) 2002-2022, by Derick Rethans
```

En caso que no se quiera esta versión se utilizan los siguientes comandos: **sudo apt remove php8.3**, **sudo apt clean php8.3**, **sudo apt purge php8.3**, **sudo apt autoclean** y **sudo apt autoremove**.

Se va a `/etc/php/8.3/apache2/php.ini` (**sudo nano /etc/php/8.3/apache2/php.ini**), se cambian los valores de `display_errors` y `display_startup_errors` para que estén encendidos, si es necesario cambiar el límite de memoria, y se reinicia (**sudo service apache2 restart**).

```
; Possible Values:
;   Off = Do not display any errors
;   stderr = Display errors to STDERR (affect
;   On or stdout = Display errors to STDOUT
; Default Value: On
; Development Value: On
; Production Value: Off
; https://php.net/display-errors
display_errors = On

; The display of errors which occur during
; separately from display_errors. We strongly
; for production servers to avoid leaking c
; Default Value: On
; Development Value: On
; Production Value: Off
; https://php.net/display-startup-errors
display_startup_errors = On

; Maximum amount of memory a script may consume
; https://php.net/memory-limit
memory_limit = 256M
```

Se pueden ver los módulos instalados con **dpkg --get-selections |grep php8.3**.

```
miadmin@lfg-used:/etc/php/8.3/apache2$ dpkg --get-selections|grep php8.3
libapache2-mod-php8.3          install
php8.3                        install
php8.3-cli                    install
php8.3-common                 install
php8.3-curl                   install
php8.3-mbstring               install
php8.3-opcache                install
php8.3-readline               install
php8.3-soap                   install
php8.3-xdebug                 install
```

Se instala php8.3-xdebug (**sudo apt install php8.3-xdebug**) y se modifica el archivo /etc/php/8.3/mods-available/xdebug.ini (**sudo nano /etc/php/8.3/mods-available/xdebug.ini**) de la siguiente manera.

```
GNU nano 7.2 /etc/php/8.3/mods-available/xdebug.ini
zend_extension=xdebug.so
xdebug.discover_client_host=1
xdebug.mode=debug
xdebug.client_host=localhost
xdebug.client_port=9003
xdebug.idekey="netbeans-xdebug"
xdebug.show_error_trace=1
xdebug.remote_autostart=on
xdebug.start_with_request=yes
```

1.2. GitHub (Repositorio)

1.2.1. Cuentas de desarrollador

1.3. Windows (Cliente de desarrollo)

1.3.1. Instalación y configuración inicial de la máquina

1.3.2. Cuentas administradoras y cuenta de desarrollador

1.3.3. Navegadores

1.3.4. Filezilla

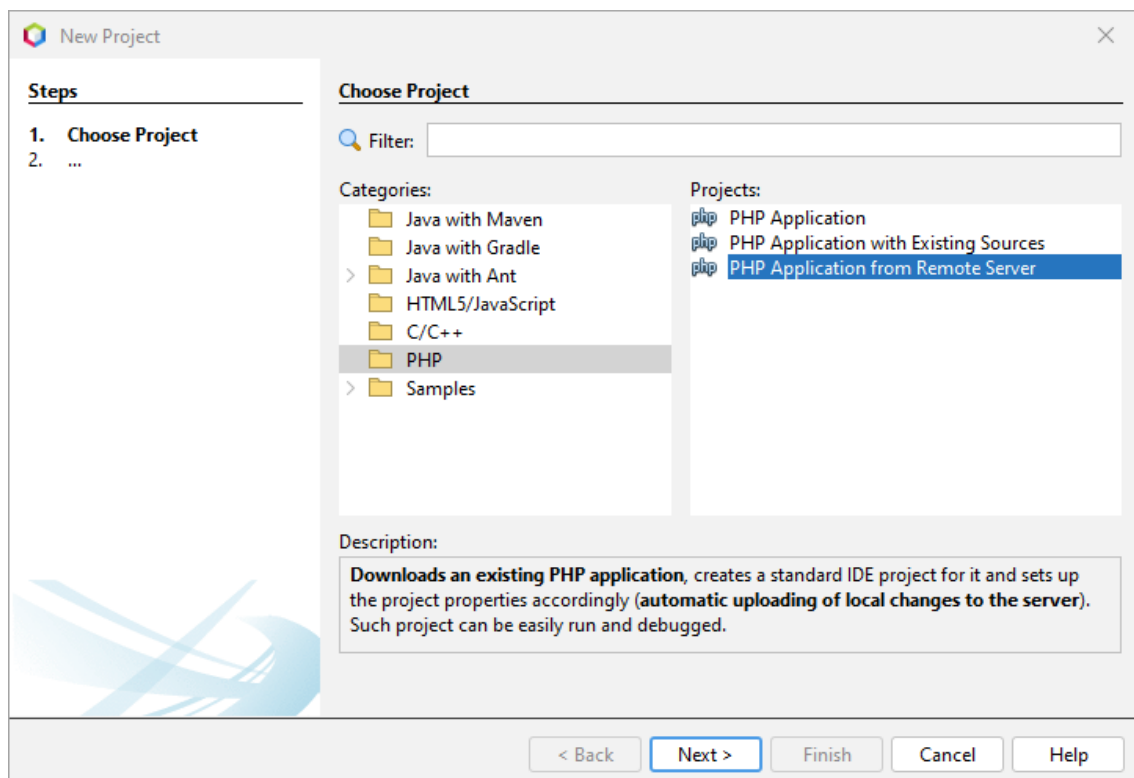
1.3.5. Notepad++

1.3.6. NetBeans

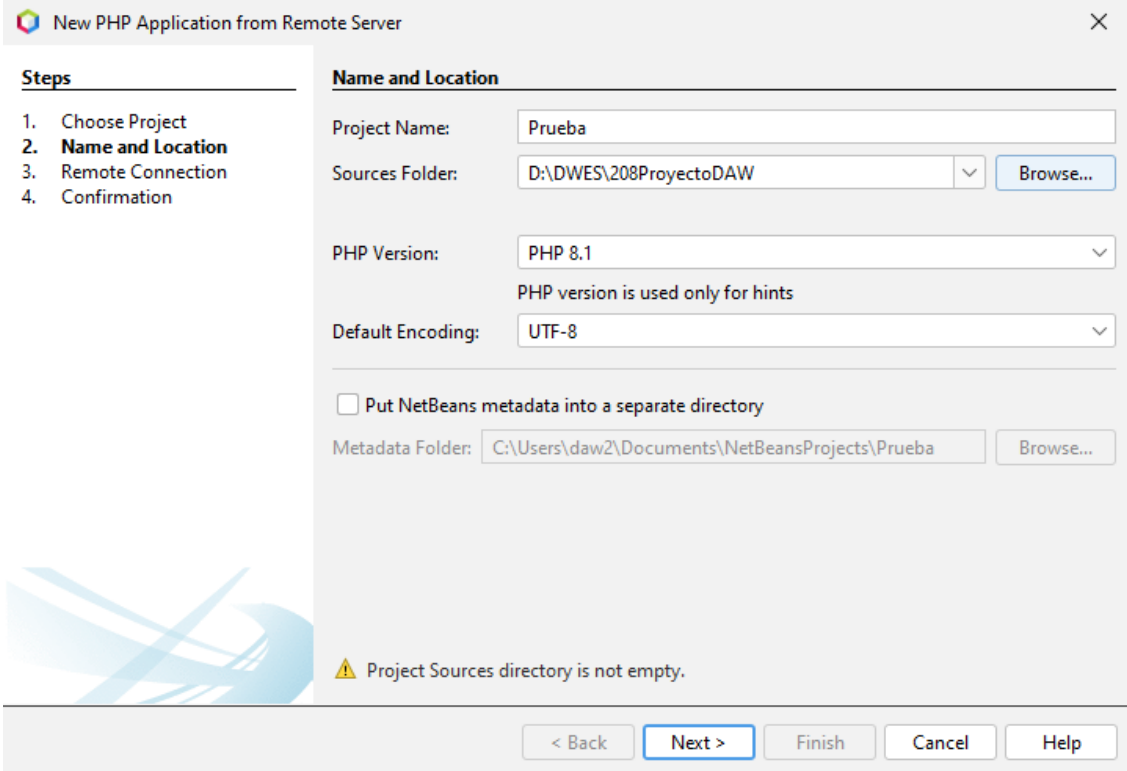
1.3.6.1. Instalación y configuración inicial (plugings)

1.3.6.2. Creación de proyectos, modificación, borrado, prueba

Se crea un nuevo proyecto de categoría Aplicación PHP con Servidor Remoto.



Se escoge nombre y localización.



The screenshot shows the 'New PHP Application from Remote Server' dialog box, specifically the 'Name and Location' step. The 'Steps' list on the left indicates the current step is 2. The 'Project Name' is 'Prueba'. The 'Sources Folder' is 'D:\DWES\208ProyectoDAW'. The 'PHP Version' is 'PHP 8.1'. The 'Default Encoding' is 'UTF-8'. There is a checkbox for 'Put NetBeans metadata into a separate directory' which is unchecked. The 'Metadata Folder' is 'C:\Users\daw2\Documents\NetBeansProjects\Prueba'. A warning icon and text at the bottom state 'Project Sources directory is not empty.' The 'Next >' button is highlighted.

Steps

1. Choose Project
2. **Name and Location**
3. Remote Connection
4. Confirmation

Name and Location

Project Name:

Sources Folder:


PHP Version:

PHP version is used only for hints

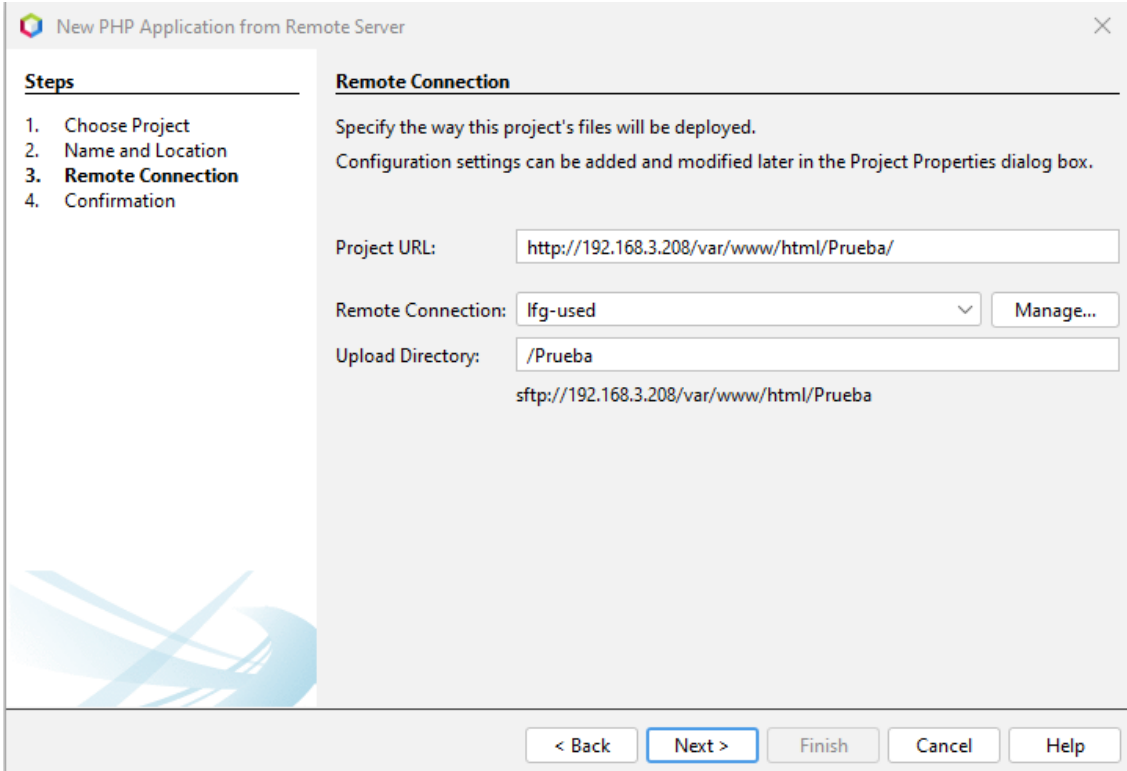
Default Encoding:

☐ Put NetBeans metadata into a separate directory

Metadata Folder:

 Project Sources directory is not empty.

Se modifica la conexión remota y se escogen los archivos que serán parte del proyecto, después de este paso se puede acceder al proyecto desde la web.



The screenshot shows the 'New PHP Application from Remote Server' dialog box, specifically the 'Remote Connection' step. The 'Steps' list on the left indicates the current step is 3. The 'Project URL' is 'http://192.168.3.208/var/www/html/Prueba/'. The 'Remote Connection' is 'lfg-used'. The 'Upload Directory' is '/Prueba'. The 'Manage...' button is highlighted.

Steps

1. Choose Project
2. Name and Location
3. **Remote Connection**
4. Confirmation

Remote Connection

Specify the way this project's files will be deployed.
Configuration settings can be added and modified later in the Project Properties dialog box.

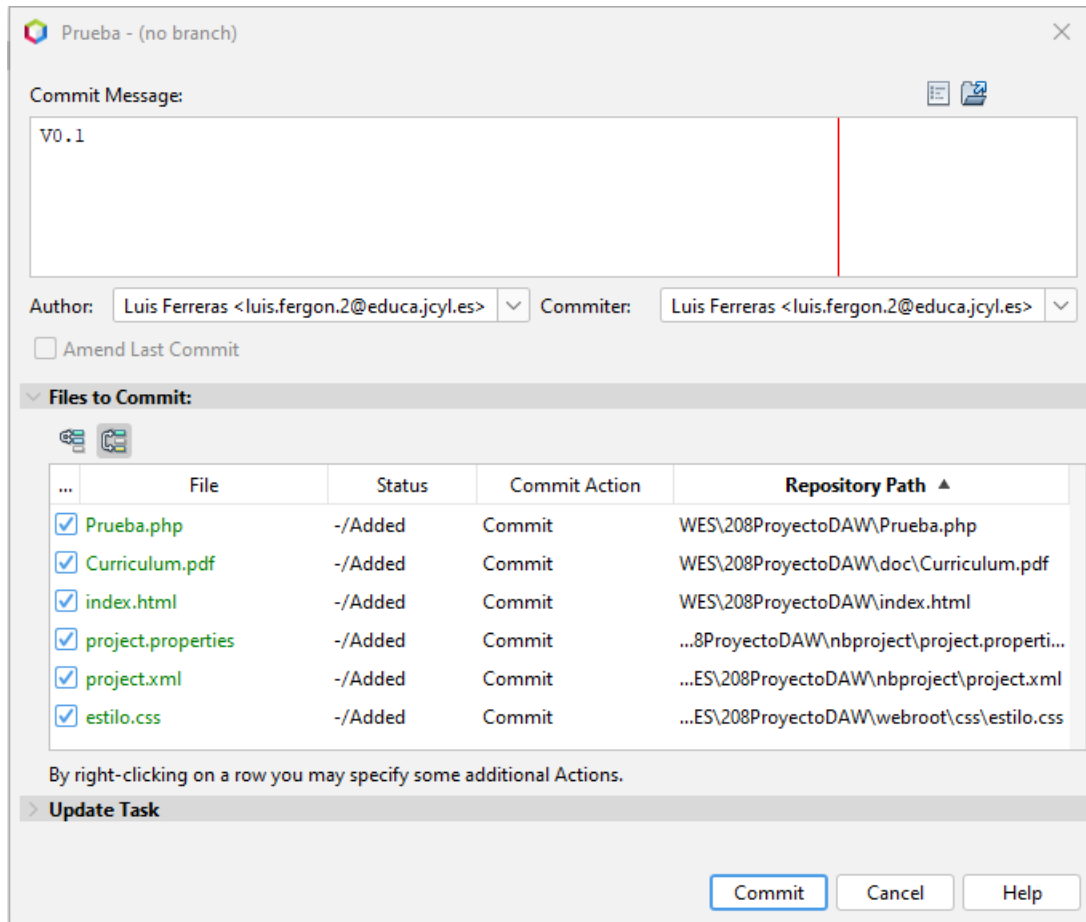
Project URL:

Remote Connection:

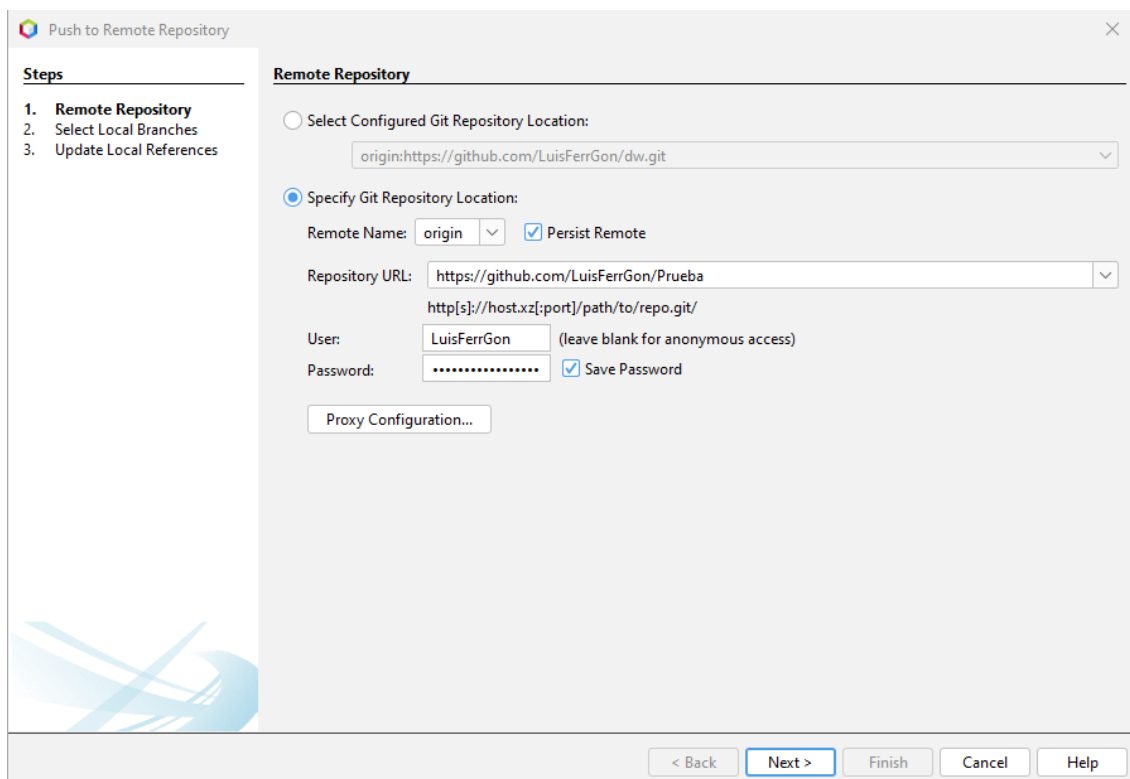
Upload Directory:

sftp://192.168.3.208/var/www/html/Prueba

Se hace un cambio en los archivos, se guarda y se hace un commit.



Se sube al repositorio.



1.3.6.3. Conexión al servidor remoto SFTP.
(Almacenamiento local/almacenamiento remoto)

1.3.6.4. Administración de la base de datos

1.3.6.5. Conexión al repositorio – versionado

1.3.6.6. Depuración- Configuración de la ejecución para la depuración

1.3.6.7. Creación de un proyecto nuevo

1.3.6.8. Paso a explotación

1.3.6.9. PHP Doc

1.3.6.10. CSS / JS / AJAX / XML / JSON

1.3.7. Visual Studio Code

1.3.7.1. Instalación y configuración inicial (plugings)

1.3.7.2. Creación de proyectos, modificación, borrado, prueba.

1.3.7.3. Conexión al servidor remoto SFTP.
(Almacenamiento local/almacenamiento remoto)

1.3.7.4. Administración de la base de datos

1.3.7.5. Conexión al repositorio – versionado

1.3.7.6. Depuración- Configuración de la ejecución para la depuración

1.3.7.7. Creación de un proyecto nuevo

1.3.7.8. Paso a explotación

1.3.7.9. PHP Doc

1.3.7.10. CSS / JS / AJAX / XML / JSON8