# INDICE

[**Apartado 1: Instalación do sistema de almacenamento.**](#_Apartado_1:_Instalación)

[**1. Instalación e actualización do sistema de almacenamento.**](#_1._Instalación_e)

[**Apartado 2: Configuración do sistema de almacenamento de arquivos**](#_Apartado_2:_Configuración)

**[1. Configura o perfil de administrador.](#_1._Configura_o)**

[**2. Crea varios usuarios e dous grupos.**](#_2._Crea_varios)

[**3. Sube e comparte varios arquivos entre varios usuarios.**](#_3._Sube_e)

[**4. Sube e comparte varias imaxes entre varios usuarios.**](#_4._Sube_e)

[**5. Sube e comparte varias imaxes entre os dous grupos.**](#_5._Sube_e)

[**6. Crea e/ou cambia o tema por defecto.**](#_6._Crea_e/ou)

[**Apartado 3: Instalación dun cliente de escritorio**](#_Apartado_3:_Instalación)

[**1. Instala e configura un cliente de escritorio.**](#_1._Instala_e)

[**2. Crea e elimina arquivos no servidor.**](#_2._Crea_e)

[**3. Crea e elimina arquivos na carpeta local.**](#_3._Crea_e)

[**4. Sube e comparte arquivos de son e vídeos.**](#_4._Sube_e_1)

**[5. Activa algunha aplicación de audio/vídeo](#_5._Activa,_desde)**

# [Versión online de la práctica](https://galvanized-text-b5c.notion.site/Tarea-4-IAW-190badfb262d809c829af08be1614e84?pvs=4) (Notion).

# Apartado 1: Instalación do sistema de almacenamento de arquivos en máquina virtual

### **1. Instalación e actualización do sistema de almacenamento.**

Lo primero que haremos será actualizar el sistema, abrimos la terminal y ejecutamos:

sudo apt update && sudo apt upgrade -y

Luego, tendremos que instalar Apache, Php y MariaDB con:

sudo apt install apache2 mariadb-server libapache2-mod-php php php-mysql php-gd php-json php-curl php-mbstring php-intl php-xml php-zip php-bz2 php-bcmath php-gmp php-imagick unzip -y

Ahora tendremos que configurar MariaDB:

sudo mysql\_secure\_installation

Y seleccionaremos:

* Cambiar la contraseña de root: **Sí** (elige una contraseña segura).
* Eliminar usuarios anónimos: **Sí**
* Deshabilitar el acceso root remoto: **Sí**
* Eliminar la base de datos de prueba: **Sí**
* Recargar privilegios: **Sí**

Ahora accedemos a MariaDB y creamos la base de datos y el usuario

*sudo mysql -u root -p*

*CREATE DATABASE nextcloud;*

*CREATE USER 'nextcloudadmin'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Abcd1234.';*

*GRANT ALL PRIVILEGES ON nextcloud.\* TO 'nextcloudadmin'@'localhost';*

*FLUSH PRIVILEGES;*

*EXIT;*

Ahora descargaremos Nextcloud con:

*wget https://download.nextcloud.com/server/releases/latest.zip*

Descomprimimos la carpeta y la movemos al directorio correcto:

*unzip latest.zip*

*sudo mv nextcloud /var/www/html/*

Otorgamos permisos:

*sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/nextcloud*

*sudo chmod -R 755 /var/www/html/nextcloud*

Ahora tendremos que configurar Apache para Nextcloud, para ello creamos el archivo de configuración y lo editamos:

*sudo nano /etc/apache2/sites-available/nextcloud.conf*

*<VirtualHost \*:80>*

*DocumentRoot "/var/www/html/nextcloud"*

*ServerName tu\_dominio\_o\_IP*

*<Directory "/var/www/html/nextcloud">*

*Require all granted*

*AllowOverride All*

*Options FollowSymLinks MultiViews*

*</Directory>*

*ErrorLog ${APACHE\_LOG\_DIR}/nextcloud\_error.log*

*CustomLog ${APACHE\_LOG\_DIR}/nextcloud\_access.log combined*

*</VirtualHost>*

Ahora habilitamos el sitio y los módulos necesarios.

*sudo a2ensite nextcloud.conf*

*sudo a2enmod rewrite headers env dir mime*

*sudo systemctl restart apache2*

Y con esto deberíamos tener todo listo para comenzar a usar Nextcloud. Para comprobarlo, accedemos mediante el navegador a http:// + IP del servidor + nextcloud.

# Apartado 2: Configuración do sistema de almacenamento de arquivos

### **1. Configura o perfil de administrador.**

Una vez tenemos instalado nextcloud, abrimos el navegador y accedemos mediante:

http://10.0.2.15/nextcloud

En nuestro caso 10.0.2.15 es nuestra dirección IP.

Aquí configuramos nuestra cuenta de administrador:

* Usuario: nextclouduser
* Contraseña: Fornelos1!
* Base de datos: nextcloud

### **2. Crea varios usuarios e dous grupos. Fai que cada grupo polo menos teña dous usuarios.**

Para crear grupos y usuarios, accederemos a “Cuentas” en el menu de la esquina superior derecha. Una vez dentro, en el margen izquiero tendremos los grupos y el símbolo “+” para añadir grupos nuevos.

En la barra lateral también tenemos “Nueva Cuenta” para crear usuarios. En este caso y siguiendo las instrucciones del ejercicio, hemos creado dos grupos y luego dos usuarios en cada grupo.

El resultado final es el siguiente:

### **3. Sube e comparte varios arquivos entre varios usuarios.**

Entramos con un usuario creado, por ejemplo con “Usuario1”.

En la parte superior izquierda, clicamos en la opción “Files”. Ahora en la parte superior vamos a clicar en “New” y vamos a crear una nueva carpeta, en nuestro caso le daremos el nombre de “Practicas IAW” para compartir practicas de la asignatura con otros usuarios.

Ahora que tenemos la carpeta creada, vamos a subir archivos para compartirlos.

Una vez tenemos los archivos subidos, nos vamos a la carpeta y presionamos en el icono de la persona con el símbolo “+” y añadimos a los usuarios con los que queremos compartir el archivo.

Tenemos opciones de solo lectura, edicion, compartir… marcamos los que queramos darle al usuario.

### **4. Sube e comparte varias imaxes entre varios usuarios.**

Para compartir varias imagenes con varios usuarios, podemos subir las imágenes directamente en “Archivos”.

O también podemos usar la opción de “Archivos multimedia”. Para ello, pulsamos en el icono superior izquierdo de “Photos”. Se nos abrirá un apartado con todos nuestros archivos de audio, video y foto. Seleccionamos “Photos” y creamos un album.

Ahora ya solo nos queda subir las imágenes.

Una vez subidas, seleccionamos el icono superior derecho de compartir, ahora seleccionaremos los usuarios para compartir dichas fotos. Debemos tener en cuenta que compartiremos el albúm entero, no da opción a compartir fotos sueltas. Sin embargo, si las subimos como archivos a carpetas si que nos deja compartir un archivo o foto sola.

*\*\*Nos hemos dado cuenta de que hemos cometido un error cuando hemos añadido imágenes desde archivos y para compartir hemos usado el icono superior de la persona con el símbolo +, de esa manera se comparte la carpeta entera y no los archivos seleccionados. Para compartir archivos concretos dentro de una carpeta debemos ir uno a uno compartiendo o bien crear una carpeta con los archivos a compartir y compartir dicha carpeta.*

### **5. Sube e comparte varias imaxes entre os dous grupos.**

Repetimos el proceso pero esta vez, esta vez lo vamos a hacer subiendo las imagenes como archivos normales para comprobar que podemos compartir, dentro de una carpeta, un archivo de imagen independiente a la carpeta. Añadiremos grupos en vez de usuarios. En este caso hemos compartido las imágenes con permisos de solo lectura.

### **6. Crea e/ou cambia o tema por defecto.**

Para cambiar el tema iremos al icono superior derecha de usuario y luego a “Appearence and accessibility”. Ahí cambiaremos el tema, en este caso lo cambiamos a tema oscuro. Podemos cambiar también los fondos y otras características.

*\*\*Si vamos a “Aplicaciones”, como se muestra en el último ejercicio del apartado 3, podemos instalar algunas aplicaciones para personalizar aún más el tema o aspecto de nextcloud.*

# Apartado 3: Instalación dun cliente de escritorio

### El **cliente de escritorio de Nextcloud** es una aplicación que permite **sincronizar archivos** entre tu ordenador y el servidor de Nextcloud de manera automática. Funciona de forma similar a servicios como **Google Drive, Dropbox o OneDrive**, permitiéndote acceder, modificar y compartir archivos desde una carpeta local en tu PC.

### **1. Instala e configura un cliente de escritorio para o servizo creado e configurado nos dous apartados anteriores.**

Tenemos dos opciones, descargarlo mediante la terminal o bien descargarlo de la propia web. Nosotros hemos escogido hacerlo desde la terminal:

*sudo apt update*

*sudo apt install nextcloud-desktop*

Al finalizar, accedemos al menú aplicaciones de Ubuntu y comprobamos que ya tenemos el icono del cliente instalado, lo abrimos.

Presionamos entrar e introducimos la direccion del servidor, en este caso http://10.0.2.15/nextcloud. Se nos pedirá que confirmemos desde el navegador con usuario y contraseña.

Ahora configuraremos el cliente seleccionando la carpeta donde se guardarán los archivos y lo que queremos sincronizar. Una vez configurado, presionamos en conectar.

Lo primero que hará el software, será sincronizar la carpeta de nuestro sistema con la carpeta en la nube.

Ahora si accedemos a la carpeta de nuestra máquina, podemos ver que están todos los archivos guardados en nuestro cliente de nextcloud.

### **2. Crea e elimina arquivos no servidor e comproba que se actualiza a carpeta local.**

Vamos al servidor, nos identificamos con nuestro usuario y vamos a borrar varias carpetas.

Ahora vamos a ver si se han eliminado también de nuestra carpeta local y vemos que las carpetas también han sido borradas.

### **3. Crea e elimina arquivos na carpeta local e comproba que se actualiza dito contido no servidor.**

Efectivamente, en apenas unos segundos ya aparecen los archivos en el servidor.

### **4. Sube e comparte arquivos de son e vídeos.**

Hemos creado una carpeta con el nombre Audio\_Video para subir dentro de ella archivos de audio y video, ahora presionamos en “new” y “upload files”.

Ahora vamos a compartir los audios con el usuario 2 y los videos con los usuarios 3 y 4.

*\*\*Recordemos que debemos ir archivo a archivo.*

*Podemos ver los archivos que estamos compartiendo con otros usuarios desde “Shares→Shared with others”.*

### **5. Activa, desde o propio servizo, algunha aplicación de audio/vídeo para reproducir os arquivos compartidos no paso anterior.**

Aunque las últimas versiones de NextCloud ya traen preinstalado tanto reproductor de audio como de video, hemos accedido con la cuenta de administrador (muy importante ya que es el único usuario que puede instalar app en el servidor Nextcloud) y hemos accedido mediante el icono de usuario de la esquina superior derecha a “Aplicaciones”, ahí hemos seleccionado “Multimedia” de la barra lateral y hemos encontrado el “Audio Player” que es un reproductor que además permite organizar en albums los archivos de audio.

*\*\*En el caso de alguna app que reproduzca video, no hemos encontrado ninguna, salvo algunos conversores de formato, suponemos que es porque en las últimas versiones de nextcloud ya viene con reproductor tanto de video como de audio incorporado.*