

Gestión de archivos web

- [Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación](#)
- [Contenidos](#)
- [Introducción](#)
- [Instalación de gestores de archivos web NextCloud](#)

[Descargar estos apuntes](#)

Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación

RA3. Instala servicios de gestión de archivos web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la utilidad de un servicio de gestión de archivos web.
- b) Se han descrito diferentes aplicaciones de gestión de archivos web.
- c) Se ha instalado y adaptado una herramienta de gestión de archivos web.
- d) Se han creado y clasificado cuentas de usuario en función de sus permisos.
- e) Se han gestionado archivos y directorios.
- f) Se han utilizado archivos de información adicional.
- g) Se han aplicado criterios de indexación sobre los archivos y directorios.
- h) Se ha comprobado la seguridad del gestor de archivos.

Contenidos

Servicios de gestión de archivos web:

- Conceptos básicos.
- Instalación.
- Navegación y operaciones básicas.
- Administración del gestor. Usuarios y permisos. Tipos de usuario.
- Creación de recursos compartidos.
- Creación de informes.
- Estructura de directorios siguiendo especificaciones.
- Comprobación de la seguridad del gestor.

Introducción

Des de l'aparició dels primers sistemes de fitxers, els sistemes operatius han necessitat una eina que permetés als usuaris treballar amb el sistema de fitxers i que mostrés el contingut del disc dur d'una manera amigable i fàcil de gestionar. Aquesta eina és el gestor d'arxius, que s'encarrega de fer d'intermediari entre les

dades del sistema i nosaltres.

Amb l'aparició de les xarxes d'ordinadors es va crear un protocol capaç de transferir fitxers basat en una arquitectura client-servidor, l'FTP (de l'anglès File Transfer Protocol, Protocol de transferència d'arxius). Tot i així, aquest mecanisme de transferència (que encara s'utilitza avui dia), resulta de certa complicació per als usuaris que no tenen coneixements tècnics en informàtica.

Quan es va produir la gran expansió comercial d'Internet, cap a mitjan anys noranta del segle XX, la necessitat de disposar dels arxius va passar de ser una necessitat local a una necessitat global, és a dir, de poder disposar dels nostres arxius a través d'Internet des de qualsevol part del món.

Aquest conjunt de fets va impulsar el naixement d'aplicacions web que permetessin tenir accés als arxius de manera remota i senzilla, els gestors d'arxius web.

Al llarg d'aquesta unitat formativa coneixereu les diverses aplicacions de gestors d'arxius web que hi ha en el mercat, i la manera més usual d'instal·lar-les i configurar-les en un servidor. Veureu que no deixen de ser aplicacions web i que s'instal·len de manera molt similar a la resta d'aplicacions que heu vist, i que veureu, en aquest mòdul.

En l'apartat "Instal·lació dels gestors d'arxius web", fareu un repàs de la història dels gestors d'arxius fins a l'aparició dels gestors d'arxius web. Analitzareu les característiques i funcionalitats dels gestors d'arxius, i seguireu els passos per instal·lar un gestor d'arxius documental.

En l'apartat "Configuració i ús del servei de gestió d'arxius web", aprendreu a configurar l'aplicació, a gestionar els espais del gestor, i descobrireu la potència de cerca que pot tenir un gestor quan es fan servir les dades que informen del contingut dels arxius (metadades). També aprendreu a crear i administrar els comptes d'usuari.

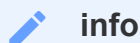
L'apartat "Integritat del servei i documentació tècnica" explica la manera com s'indexen els arxius en el gestor, i els mecanismes de seguretat de què disposa per autenticar els usuaris i tenir un control dels seus rols i permisos. Aquests mecanismes seran molt útils a l'hora d'implantar l'aplicació web en un entorn empresarial.

Aquesta unitat formativa és eminentment pràctica, i és convenient anar seguint tots els passos de configuració amb molta atenció, tenint cura de cada detall. Per això convé que aneu fent les activitats proposades, i els exercicis d'autoavaluació, així com tenir coneixement de la documentació tècnica, per poder arribar a instal·lar i configurar l'aplicació sense problemes i amb el màxim de garanties. El fet que les aplicacions web que s'expliquen tinguin llicència GPL permetrà que les pugueu utilitzar sense problemes, fins i tot per a un ús comercial.

Instal·lació de gestores de arxius web NextCloud

La gestió de la informació és un aspecte de creixent importància a mesura que s'estén l'ús d'Internet. El volum de dades dels usuaris augmenta, fins al punt que pot esdevenir una necessitat poder-hi accedir d'una manera remota i compartida; en aquest sentit, fer-ho des d'un navegador és cada cop més comú.

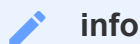
A l'hora de gestionar continguts de diversos formats, els gestors d'arxius web simplifiquen el treball dels tècnics. Diversos són els contextos on és recomanable la utilització d'eines basades en l'ús de navegador: empreses de diferent mida, universitats o centres educatius.



info

Un gestor d'arxius web és una aplicació web que permet consultar i

manipular un sistema d'arxius remot.



info

En aquest context, la paraula web fa al·lusió a l'ús del protocol d'aplicació HTTP per a la transferència de pàgines web. Així, doncs,

el terme gestors d'arxius web fa referència a aplicacions gestores d'arxius basades en web accessibles a través dels nostres navegadors d'Internet (per exemple, el Firefox o l'Internet Explorer).



info

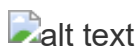
File transfer protocol (FTP) L'FTP és un protocol de xarxa amb arquitectura client-servidor

que es remunta a l'any 1973 i que va ser dissenyat per intercanviar i manipular arxius a través d'una xarxa d'ordinadors que utilitzi el protocol IP, com

ara Internet. Inicialment, l'FTP es cridava a través d'una consola o terminal i tota la interfície era en mode text, però més endavant es van desenvolupar interfícies de tipus gràfic que el suporten.

Avui en dia existeixen diferents aplicacions per gestionar els arxius web. Cal estudiar les diferents possibilitats que hi ha al mercat i utilitzar aquell gestor que més s'adapti als requisits sol·licitats pels usuaris.

D'igual manera, amb el gestor d'arxius podem consultar els noms de les carpetes del nostre disc dur; en un costat de la interfície (normalment una finestra) es mostra l'índex, i en l'altre costat, el contingut de la carpeta que s'està consultant (els nostres fitxers).



Tot i que potser no en som conscients, els gestors d'arxius els trobem simplificats sovint dins d'altres aplicacions, com per exemple en els casos en què volem guardar algun document que hem editat i l'aplicació ens mostra una finestra on ens demana on volem desar l'arxiu.

Aquest conjunt de característiques que hem vist relatives als gestors d'arxius són aplicables també als gestors d'arxius web. Tots els gestors d'arxius web permeten fer d'una manera o una altra càrregues de fitxers al servidor (si no, es perdria el sentit de gestió remota), i per fer-ho, en última instància del procés, acaben cridant al gestor local (acostuma a haver-hi sempre un botó que diu navegar) perquè l'usuari pugui explorar el sistema de fitxers i seleccionar els que vol carregar al servidor.

Els gestors d'arxiusweb imiten els gestors d'arxius locals en el sentit que ofereixen funcionalitats molt similars accessibles a través d'Internet per poder gestionar remotament els nostres fitxers. El fet de permetre l'accés remot suposa l'ús d'una sèrie de tecnologies que estan involucrades directament o indirectament en la creació d'aquest tipus d'aplicacions a través de la xarxa, com per exemple els llenguatges XML, PHP i ASP, les tècniques de desenvolupament web Ajax, els servidors de pàgines web, les bases de dades, etc. que permeten aprofitar al màxim el canal d'Internet per tenir una comunicació rica amb l'usuari.

Un dels grans avantatges de treballar amb una interfície web és que no cal instal·lar cap aplicació de la banda del client.

La majoria de gestors d'arxius web incorporen funcionalitats que en part són herència dels gestors d'arxius locals i en part provenen de les necessitats imposades per la transmissió a través de la xarxa. Les característiques més importants són:

- Manipulació d'arxius:

- Crear carpetes i arxius: permeten la creació de directoris i fitxers en el servidor.
- Reanomenar: permeten canviar el nom dels fitxers.
- Eliminar: es poden eliminar fitxers del servidor.
- Copiar: es realitza una còpia del fitxer.
- Moure: les carpetes i els fitxers es poden moure d'una ubicació a una altra.
- Cerca d'arxius: molts ofereixen la possibilitat de cercar fitxers d'acord amb atributs del fitxer i fins i tot dins del propi fitxer.
- Edició de fitxers: dins del propi gestor s'obre una finestra amb el contingut del fitxer, normalment de tipus text, del qual se'n permet l'edició sense obrir aplicacions externes. Alguns incorporen ressaltat de paraules segons els llenguatges de programació.
- Administració i seguretat:
 - Canvi dels permisos dels fitxers i carpetes: fa possible un control d'accés per part dels usuaris a fitxers i carpetes.
 - Administració dels usuaris: permet la creació, modificació i esborrat de comptes d'usuari.
 - Càrrega/Descàrrega: aquesta funció és la que permet copiar arxius de l'ordinador local al servidor de l'aplicació web.
 - Selecció múltiple d'arxius: alguns permeten fer càrregues múltiples d'arxius en el servidor.

Característiques addicionals:

- Preferències d'usuari.
- Paperera de reciclatge.
- Compresió de fitxers abans de la descàrrega.
- Canviar l'idioma de la interfície.
- Sistema d'autenticació d'usuaris (Serial, LDAP, Basic HTTP auth...).

Alguns gestors d'arxius web, a més de les funcionalitats bàsiques, incorporen funcionalitats avançades com ara:

- Reproductor d'àudio. És habitual treballar amb fitxers d'àudio, per tant és molt útil disposar d'un reproductor per accedir al contingut.
- Reproductor de vídeo. Els fitxers multimèdia els podem trobar al gestor, i és una ajuda poder executar el vídeo sense un programa extern.
- Miniatura d'imatges. La presentació de les imatges en aquest format permet realitzar d'un cop de vista una consulta a molta informació visual.
- Navegació dins dels arxius comprimits (ZIP, TAR...). Sense la necessitat de descomprimir el fitxer es pot revisar el seu contingut.

- Consola del sistema (o intèrpret d'ordres). En determinades ocasions és necessari accedir a l'intèrpret d'ordres, aquesta característica evita sortir del gestor.
- Transferència de fitxers amb altres protocols (FTP, WebDAV...). El protocol de transferència de fitxers pot variar.
- Arrossegat i deixar anar (drag and drop en anglès) és una acció típica que implementen moltes aplicacions informàtiques i consisteix en la possibilitat d'arrossegar (o transferir) objectes de la finestra d'una aplicació a una altra aplicació o objecte receptor. Se selecciona l'objecte d'origen clicant damunt seu i, sense deixar de prémer el botó del ratolí, s'arrossega fins a la destinació, moment en el qual s'ha de deixar de prémer el botó.
- Visualitzar/editar el fitxer dins del gestor mateix. El fet de no requerir un altre programa per a determinades edicions es valora força.
- Barra de navegació que indica en tot moment el camí del fitxer o directori que s'està consultant fins a l'arrel. Aquesta característica és de gran ajuda per situar el context del contingut.
- Editor HTML (WYSIWYG). Disposar de la característica del WYSIWYG es tradueix en un estalvi de temps. WYSIWYG és l'acrònim de la frase anglesa "What You See Is What You Get" i es refereix al fet que el que es veu durant l'edició del contingut es correspon al que es veurà al resultat final.
- Menús contextuais. L'accés ràpid i directe a diverses funcionalitats permet millorar la productivitat.

WYSIWYG és un acrònim de what you see is what you get, i es refereix a aquelles aplicacions d'edició de continguts en què l'usuari pot veure quin serà el resultat final d'un determinat contingut a mesura que hi treballa

- Tecles d'accés directe. Permeten augmentar la rapidesa en determinades accions.
- Gestió de la base de dades: alguns permeten la creació de repositoris en bases de dades com MySQL i la seva gestió. L'objectiu és poder emmagatzemar dades del sistema i que els administradors puguin consultarles a través de la interfície web del gestor.
- Arquitectura de connectors: certs gestors han orientat l'arquitectura de

l'aplicació de manera que pugui ser fàcilment extensible mitjançant l'ús de connectors que s'hi afegixen i augmenten les seves funcionalitats.

- Control de gestió de versions: resulta de gran utilitat poder recuperar edicions antigues de fitxers.
- Creació de categories: les categories us permetran ordenar els fitxers depenent de les vostres necessitats d'una forma personalitzada.
- Automatització de processos: el programa facilita l'execució de processos de forma automàtica.
- Control de tasques: permet gestionar el temps i els equips humans, de cara a augmentar el rendiment i l'eficàcia de l'organització.
- Sincronització de tasques: permet que un número controlat de tasques s'esdevinguin de forma sincronitzada i automatitzada, alliberant de feina al responsable de sistemes i de documentació.
- Gestió de projectes: la relació entre la documentació i els projectes (sigui quin sigui el perfil professional) es gestiona amb facilitat.

Una vegada conegudes les característiques dels gestors d'arxius web ja es pot donar el següent pas: avaluar la idoneïtat d'utilitzar-lo en un entorn concret. De cara a prendre la decisió correcta, convé alinear les necessitats del client, les possibilitats del sistema i les característiques de l'aplicació web.

Podem classificar les aplicacions gestores d'arxius web en dos grans grups:

- No documentals: aquest grup es caracteritza perquè la seva única funció és mostrar els arxius, en forma de llistes o d'icones, i permetre una manipulació bàsica dels fitxers.
- Documentals: si bé aquest grup de vegades s'inclou com a component dels gestors de continguts empresarials, es tracta de gestors d'arxius en el sentit que permeten fer càrregues/descàrregues de fitxers al servidor i dur a terme les tasques bàsiques de manipulació d'arxius com ara les de copiar, moure, eliminar a la paperera de reciclatge, carregar fitxers al servidor, etc. La característica principal és que permeten controlar tot el cicle de vida d'elaboració d'un document electrònic, des de la creació fins a la publicació web o compartició amb altres usuaris. Són exemples d'aquest grup: OpenKM, Alfresco (mòdul DM), Nuxeo, o Knowledge Tree, entre d'altres.

Proceso de instalación de NextCloud