

MediaWiki

El software MediaWiki (<https://www.mediawiki.org>) es un software diseñado para implementar wikis (es decir, webs colaborativas donde la edición del contenido es efectuada de forma colegiada desde el propio navegador) A continuación se listan los pasos básicos para instalar y configurar una instancia mínima de MediaWiki en nuestro servidor LAMP ya funcional (para más información, consultar la documentación para el administrador/programador disponible en <https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Contents>, que es diferente de la del usuario, disponible en <https://www.mediawiki.org/wiki/Help:Contents>).

1.-Nos bajaremos el paquete más actual (en formato .tar.gz o .zip) del enlace que aparece en la página <https://www.mediawiki.org/wiki/Download> y lo descomprimiremos en "/var/www/html". La carpeta descomprimida resultante supondremos que se llama "mediawiki" y no sería mala idea cambiar su propietario al usuario "apache" (o "www-data", según la distribución) mediante el comando `sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/mediawiki`

2.-La carpeta "**mw-config**" que aparece dentro de la carpeta "mediawiki" ha de poder ser escrita durante el proceso de instalación para que este se realice correctamente. Por tanto, hay que ejecutar el comando `sudo chmod o+w /var/www/html/mediawiki/mw-config`

3.-Es necesario crear "a mano" la base de datos MySQL/MariaDB que MediaWiki gestionará internamente y crear también un usuario asignado a esa base de datos que tenga los permisos adecuados. Para ello, deberemos entrar en el cliente de consola (o, por qué no, en phpMyAdmin) y ejecutar los siguientes comandos (tras los cuales saldremos del cliente escribiendo *quit*):

```
create database nombreBDMw;  
grant all on nombreBDMw.* to 'usuarioBDMw'@'localhost' identified by 'contrasena';
```

4.-Abriremos el navegador e iremos a <http://127.0.0.1/mediawiki> ; aparecerá entonces un link con el mensaje "Please set up the wiki first", el cual, tras clicar en él, nos dará paso a un asistente que nos guiará en el proceso de configurar nuestra MediaWiki. En la primera pantalla nos preguntará el idioma en el que queremos realizar la instalación (el cual será el idioma por defecto de la wiki recién instalada, aunque esto se puede cambiar a posteriori); seguidamente nos comprobará si tenemos todas las librerías PHP necesarias instaladas; después nos preguntará a continuación el controlador que MediaWiki utilizará para conectarse a la base de datos (en nuestro caso, "MariaDB, Mysql o compatible" pero podrían ser otros como SQLite, PostgreSQL, etc) y tras ello, la IP del servidor MySQL ("localhost"), su puerto de escucha (3306) y la BD y usuario/contraseña creados en el punto anterior. A continuación nos preguntará el nombre de nuestro sitio y MUY IMPORTANTE: el nombre de un nuevo usuario (y su contraseña) que será el administrador del sitio; se recomienda que sean diferentes del usuario utilizado en la base de datos. Finalmente, si se opta por que el instalador siga preguntando, se establece el tipo de wiki que se desea (público, con registro de usuarios, con editores o de uso exclusivamente privado), la licencia del contenido que mostrará y configuración de correo para notificaciones, entre otras opciones.

5.-Tras completar estas últimas preguntas, el asistente web generará un fichero llamado "LocalSettings.php" que deberemos descargar, copiar dentro de "/var/www/html/mediawiki" y darle permisos adecuados para que el usuario "www-data"/"apache" pueda leerlo. Asimismo, por seguridad también es recomendable, una vez llegados a este punto, eliminar todo el contenido presente en la carpeta "mw-config" (y ella misma también); esto es: ejecutar `sudo rm -rf /var/www/html/mediawiki/mw-config`

NOTA IMPORTANT: A sistemas Fedora, a més de fer el pas anterior, cal desactivar SELinux per a que MediaWiki pugui reconèixer correctament els permisos del fitxer "LocalSettings.php" (si no es fa, el procés d'instal·lació fallarà). Per aconseguir això, cal establir la línia `SELINUX=permissive` dins de l'arxiu `"/etc/selinux/config"` (en lloc de la que hi haurà per defecte, que és `SELINUX=enforcing`) i reiniciar el sistema

6.- Ya podremos finalmente acceder a la wiki recién instalada escribiendo en la barra de direcciones del navegador la url <http://127.0.0.1/mediawiki> . Si se quiere acceder con el login de administrador, se deberá iniciar sesión mediante el link visible en la esquina superior derecha del navegador.

NOTA: En el caso de querer actualizar una instalación MediaWiki previa, los pasos a seguir para no perder ninguna configuración ni contenido de la wiki antigua se detallan en <https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Upgrading> . En este proceso, tal como ya se indica en el enlace anterior, es muy importante primero realizar una copia de seguridad tanto de la base de datos MySQL como del contenido de ficheros y configuración de nuestra instalación de MediaWiki actual para, en caso de problemas, no perder nada. Para efectuar esta copia de seguridad recomiendo seguir los pasos indicados en https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Backing_up_a_wiki y para realizar la restauración correspondiente, los pasos son https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Restoring_a_wiki_from_backup

NOTA: Si no nos interesara administrar una instalación propia de MediaWiki y optáramos por gestionar una wiki "hosteada" remotamente, se puede utilizar el servicio gratuito <http://www.shoutwiki.com> (el cual es a MediaWiki, para entendernos, lo que Wordpress.com es a Wordpress).

Només entrant a <http://127.0.0.1/mediawiki> un usuari anònim ja pot començar a editar pàgines clicant sobre el botó "Modifica". D'altra banda, crear una pàgina nova es pot fer de varies maneres: es pot crear un enllaç en una pàgina existent que apunti a la nova i llavors, en clicar sobre ell, aquesta apareixerà llesta per ser editada o bé es pot escriure la direcció http://127.0.0.1/index.php?title=Nova_Pagina i clicar sobre el botó "Crea". Per anar-hi un cop creada, es pot escriure http://127.0.0.1/index.php/Nova_Pagina

A l'hora d'afegir contingut a una pàgina, cal saber que es poden escriure una sèrie de símbols específics de format que donen una aparença estructurada als nostres articles d'una forma senzilla i ràpida (la llista de símbols admesos és aquí: <https://www.mediawiki.org/wiki/Help:Formatting>) Concretament, a més dels símbols que ens eviten haver d'escriure etiquetes **HTML** directament ("==" en comptes de <h2> o "*" en comptes de , per exemple -interessant en aquest sentit són els símbols per generar taules <https://www.mediawiki.org/wiki/Help:Tables->), destacarem com afegir enllaços de diferents tipus, així...:

```
[[ Nom pàgina ]] : Enllaç a una pàgina de la nostra wiki anomenada "Nom pàgina"
[[ Nom pàgina | Text a mostrar ]] : Enllaç a " " " " mostrant el text indicat com a link
[ http://urlPagina | Text a mostrar ] : Enllaç a una pàgina externa mostrant el text indicat com a link
#REDIRECT [[ Nom pàgina ]] : Redirecció a una pàgina de la nostra wiki
```

...i com afegir imatges internes (que poden ser de tipus "png", "jpg" o "gif"...i que prèviament hauran d'haver sigut pujades al nostre propi servidor MediaWiki!), les quals es mostren amb el símbol `[[File:nomFoto.png | opcions | texteExplicatiu]]` i on les opcions poden ser algunes de les següents (si n'hi ha més d'una se separaran entre elles pel símbol "|"): opcions de format, opcions de tamany, opcions de posicionament horitzontal i vertical i opcions per convertir la imatge en un enllaç. Per veure exemples concrets d'aquestes opcions (i les seves conseqüències visibles, es pot consultar els casos mostrats a https://www.mediawiki.org/wiki/Help:Images#Rendering_a_single_image També és interessant consultar https://www.mediawiki.org/wiki/Help:Images#Rendering_a_gallery_of_images per saber com dissenyar una galeria d'imatges.

Per modificar el **CSS** del lloc sencer cal anar a <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Common.css> i clicar sobre el botó "Modifica codi". Si es vol modificar el CSS d'un tema en concret (com ara el "MonoBook"), cal anar a <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Monobook.css> i fer el mateix (aquest últim sobreescrirà l'anterior).

NOTA: També està <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Print.css> (i més, llistades a <https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Interface/Stylesheets> així com també les pròpies de cada usuari individual, gestionades segons s'explica a [https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:\\$wgAllowUserCss](https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:$wgAllowUserCss)). És interessant, finalment, fer-li una ullada també a https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Interface/IDs_and_classes

A partir d'aquí, es poden aconseguir diferents efectes, com ara:

a) Ocultar el menú de navegació lateral esquerre (ocultant el logo, la caixa d'eines i el buscador):

```
#column-content { margin: 0 0 .6em 0; }
#content { margin: 2.8em 0 0 0; }
#p-logo, .generated-sidebar, #p-lang, #p-tb, #p-search { display:none; }
#p-cactions { left: .1em; }
```

b) Ocultar el títol de la pàgina principal:

```
body.page-Main_Page.action-view h1.firstHeading, body.page-Main_Page.action-submit h1.firstHeading { display: none; }
```

c) Ocultar la "Table of content" (TOC) que apareix automàticament a una pàgina si aquesta té quatre o més capçaleres:

```
.toc, #toc { display: none; }
```

NOTA: Si això només es volgués fer en una pàgina (perquè el CSS afecta a totes), simplement cal afegir al començament del contingut de la pàgina en qüestió la paraula `__NOTOC__`

d) Ocultar la pestanya d'editar (i altres)

```
li#ca-edit { display: none; }
```

Per fer-ho només a una pàgina, cal indicar-ho al CSS abans del selector "li", com per exemple:

```
body.page-Main_Page li#ca-talk { display: none !important; }
```

NOTA: Les altres pestanyes (crear, més...) també s'oculten de la mateixa manera...simplement tenen el nom "li#ca-xxx", com per exemple `#ca-history`, `#ca-viewsources`, `#ca-view`, `#ca-nstab-main`, `#ca-watch`, `#ca-move`, `#ca-delete`, etc

e) Ocultar la icona de "Powered by MediaWiki":

```
#f-poweredbyico { display: none; }
```

```
#footer-icon-poweredby { display: none; }
```

```
#footer-icon-poweredbyico { display: none; }
```

```
#footer-poweredbyico { display: none; }
```

NOTA: També es pot aconseguir afegint la línia `unset($wgFooterIcons['poweredby']);` a l'arxiu "LocalSettings.php"

També és interessant conèixer l'existència de l'arxiu <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Common.js>, útil per activar funcions **Javascript** que responguin a events,, com ara `document.onkeydown`, etc. Per a més informació consultar <https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Interface/JavaScript>

Per modificar el contingut del menú de navegació lateral esquerre, cal anar a <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Sidebar> (per saber exactament com realitzar els canvis desitjats, recomano llegir la documentació a <https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Interface/Sidebar>)

Per afegir un missatge d'avís al començament de cada pàgina de la nostra wiki que es vegi per tots els usuaris loguejats, cal anar a <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Sitenotice>. Si volem a més que aquest avís també es vegi pels usuaris anònims (que no s'han loguejat), cal anar llavors també a <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Anonnotice>.

Per ocultar els enllaços de "Privacy policy" o "Disclaimers" de totes les pàgines cal establir un guió (-) com a contingut de les pàgines <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Privacy> i <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Disclaimers>, respectivament.

Per canviar el títol que apareix al principi de la pàgina principal cal anar a <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Mainpage>. Una altra cosa és canviar el títol que mostra la barra del navegador, el qual es pot canviar anant a <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/MediaWiki:Pagetitle> (per defecte el seu valor és "\$1 - {{SITENAME}}", on `{{SITENAME}}` val el que val la directiva `$wgSitename` de l'arxiu "LocalSettings.php").

D'altra banda, la configuració general de MediaWiki es troba, com ja sabem, a l'arxiu "LocalSettings.php", i les variables/directives incloses allà es descriuen a la documentació oficial, concretament a https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Configuration_settings A continuació es resumiran algunes d'aquestes variables/directives de cara a descriure els seus usos més pràctics:

Per evitar que usuaris anònims puguin editar qualsevol pàgina cal afegir al final de l'arxiu "LocalSettings.php" la línia `$wgGroupPermissions['']['edit'] = false;` (compte amb el ";" final). Si canviéssim 'edit' per 'read' estaríem fent que cap usuari anònim pogués llegir cap pàgina

Per restringir la creació de comptes d'usuaris cal afegir al final de l'arxiu "LocalSettings.php" la línia `$wgGroupPermissions['']['createaccount'] = false;` (compte amb el ";" final)

*Per establir la zona horària del servidor MediaWiki cal afegir al final de l'arxiu "LocalSettings.php" la línia `$wgLocaltimezone="Europe/Madrid";` i seguidament la línia `date_default_timezone_set($wgLocaltimezone);`. Per veure altres valors possibles de zones horàries, consultar https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_zoneinfo_time_zones

*Per establir l'idioma de la nostra wiki cal modificar dins l'arxiu "LocalSettings.php" la línia `$wgLanguageCode = "ca";` per a què valgui l'idioma desitjat (el qual ha d'estar llistat dins de l'arxiu "Names.php" ubicat dins la carpeta "languages". De totes formes, cada usuari registrat es pot configurar el seu idioma preferit al seu panell de preferències

*Per activar la pujada de fitxers (per defecte desactivada) primer cal que la carpeta de destí dels fitxers a pujar (que anomenarem "subir" i estarà, per exemple, dins de l'arrel de MediaWiki) tingui els permisos pertinents per a què l'usuari "www-data"/"apache" hi pugui escriure. Després cal escriure la línia `$wgEnableUploads = true;` (compte amb el ";" final) i les línies `$wgUploadPath = "{$wgScriptPath}/subir";` i `$wgUploadDirectory = "{$IP}/subir";` a "LocalSettings.php". A més a més, per a poder pujar fitxers que no siguin només fotos ('png','jpeg','jpg','gif') es necessitarà especificar els formats de fitxers extra que es volen pujar; això es fa amb la directiva següent (en aquest cas, els formats serien 'pdf','txt' i 'mp3'): `$wgFileExtensions = array_merge($wgFileExtensions, array('pdf', 'txt', 'mp3'));` Un cop tot fet això, apareixerà la opció de "Upload files" al menú d'opcions generals del panel vertical esquerre. Per saber la llista d'imatges (i d'altres fitxers que estiguin actualment pujats al nostre servidor, cal anar a <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/Special:ListFiles> ; també és interessant la llista dels darrers pujats <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/Special:NewFiles> o dels fitxers que no s'utilitzen a cap pàgina <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/Special:UnusedFiles>

*Per permetre la visualització d'imatges externes (és a dir, no pujades al nostre servidor MediaWiki), cal establir dins l'arxiu "LocalSettings.php" la línia `$wgAllowExternalImages = true;` Un cop fet això, per mostrar les imatges en una pàgina, a diferència de com es feia amb les imatges internes, cal escriure la url de la imatge directament, així: <http://url/imatge.png> (és a dir, sense cap caràcter al seu voltant). Si s'escrigués la url sense haver posat a true la directiva, el que apareixeria seria simplement l'enllaç de la foto.

*Per canviar el logo que apareix a la cantonada superior esquerra de cada pàgina cal modificar la directiva `$wgLogo` del fitxer "LocalSettings.php". Hi ha dues maneres per fer això: o bé pujar una imatge fent servir l'enllaç d'"Upload files" activat en un punt anterior i llavors escriure `$wgLogo = "{$wgUploadPath}/lamevafoto.png";` o bé pujar el fitxer fent servir algun altre mètode (com FTP) i llavors escriure `$wgLogo = "{$wgScriptPath}/subir/lamevafoto.png";`

NOTA: Un buen tamaño para un logo es entre 135x135 píxeles y 150x150, dependiendo del tema elegido. Un logo demasiado grande será cortado

NOTA: El logo por defecto es el fichero llamado "wiki.png" ubicado en la carpeta "skins/common/images". No es buena idea, no obstante, cambiarlo porque en una actualización de MediaWiki lo sobrescribirá

NOTA: Para cambiar el logo solo en páginas específicas, puedes sobrescribir el valor de la propiedad `background-image` del identificador CSS `#p-logo` (o usar una extensión de terceros como LogoFunctions)

NOTA: Si el que volem és canviar el favicon (16x16 o 32x32) de la nostra wiki, llavors el que cal fer és afegir al final de "LocalSettings.php" la línia `$wgFavicon = "{$wgScriptPath}/subir/favicon.ico";` (i haver pujat la imatge "favicon.ico" desitjada).

Comentaremos finalmente tres aspectos importantes del manejo de Mediawiki: las plantillas, los skins ("temas") y las extensiones.

NOTA: Si se desea conocer en un momento dado qué version de MediaWiki y de infraestructura LAMP se tiene instalada, así como qué skins y qué extensiones (con sus correspondientes versiones) hay integradas, se puede ir a la página <http://127.0.0.1/mediawiki/index.php/Special:Version>

*Las plantillas son páginas wiki estándar cuyo contenido, no obstante, está diseñado para ser "incrustado" dentro de otras páginas. Su nombre suele estar precedido por el prefijo "Template:", aunque no es obligatorio. Una vez creadas, para incrustar su contenido en otra página hay que indicar su nombre entre llaves dobles. Por ejemplo, si tenemos una plantilla llamada "Template:Hola", en la página donde queramos mostrar su contenido deberemos escribir `{{Hola}}`. Para más información, consultar el artículo <https://www.mediawiki.org/wiki/Help:Templates>

*Los skins ("temas") definen la apariencia estática (colores, fuentes, posicionamiento, etc) del sitio. MediaWiki ya viene con unos cuantos instalados por defecto, los cuales pueden ser seleccionados por cada usuario individual en su panel de preferencias respectivo. El skin por defecto, no obstante, se define en "LocalSettings.php", en la línea `$wgDefaultSkin`. Para instalar un skin nuevo, lo más sencillo es dirigirse a <https://www.mediawiki.org/wiki/Special:SkinDistributor> y descargarse el archivo comprimido del skin que deseemos. Las instrucciones detalladas se muestran en la página de cada skin pero básicamente siempre es el mismo proceso:

- 1.-Descomprimir el paquete y copiarlo dentro de la carpeta "skins" de la raíz de MediaWiki
- 2.-Añadir a "LocalSettings.php" una línea como esta: `wfLoadSkin('nombreSkin');` donde "nombreSkin" es en realidad el nombre de la carpeta ubicada dentro de "skins".

NOTA: El administrador puede limitar la elección de los skins ofrecidos en el panel de preferencias de los usuarios indicando los skins a no mostrar dentro del array `$wgSkipSkins` de "LocalSettings.php", así por ejemplo: `$wgSkipSkins = array("cologneblue", "monobook");` Si se quiere quitar completamente la posibilidad de que el usuario pueda cambiar de skin, entonces hay que añadir la línea `$wgHiddenPrefs[] = 'skin';`

*Las extensiones permiten personalizar el comportamiento y la apariencia de MediaWiki. Pueden servir para ampliar el lenguaje de marcado estándar a la hora de escribir artículos, así como añadir nuevas capacidades de informes y administrativas, aumentar la seguridad via mecanismos de autenticación extra, etc. Para instalar una extensión nueva, lo más sencillo es dirigirse a <https://www.mediawiki.org/wiki/Special:ExtensionDistributor> y descargarse el archivo comprimido de la extensión que deseemos. Las instrucciones detalladas se muestran en la página de cada extensión pero básicamente siempre es el mismo proceso (para más información, consultar <https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Extensions>):

- 1.-Descomprimir el paquete y copiarlo en la carpeta "extensions" de la raíz de MediaWiki
- 2.-Añadir a "LocalSettings.php" una línea como `wfLoadExtension('nombreExtension');` donde "nombreExtension" es en realidad el nombre de la carpeta ubicada en "extensions".

EXERCICI:

1.-(2,5pts) a) Segueix les instruccions indicades a la teoria per allotjar un lloc MediaWiki dins d'una instal·lació prèvia d'Apache+PHP+MariaDB (el que s'anomena un servidor "LAMP"). Un cop instal·lat, crea una wiki pública sobre una temàtica qualsevol i ...:

b) ...fes que tot el lloc tingui un tema estètic diferent al defecte i un logotip (la imatge visible a la cantonada superior esquerra) diferent també al que ve per defecte, i...

c) ...fes que la pàgina principal mostri un missatge de benvinguda i un enllaç; aquest enllaç haurà de portar a una altra pàgina que ha de mostrar un títol, un paràgraf i una foto redimensionada a 100x100 (recorda que per fer això últim l'hauràs d'haver pujat primer al servidor).

La resposta a aquest exercici és un vídeo (a entregar a l'adreça q2dg@elpuig.xeill.net) on es vegi implementada cadascun dels tres apartats anteriors. Concretament, cal que es vegi que el MediaWiki funciona en local (la URL ha d'apuntar a 127.0.0.1 o "localhost"), amb l'aspecte demanat i el contingut allotjat indicat