



Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

HTML5 en la educación

Módulo 8: Publicación.

Instituto de Tecnologías Educativas
2012

Publicación de un proyecto web

Transferencias a Internet



Cuando nuestras páginas web estén terminadas y probadas en nuestro ordenador, procederemos a ponerlas a disposición de todo el mundo.



Programación

Objetivos específicos

- Utilizar un programa de FTP.
- Publicar una web en Internet.
- Buscar espacios y recursos gratuitos.

Contenidos

- Aplicaciones de FTP.
- El protocolo FTP.
- Búsqueda de recursos.

Criterios de evaluación

- Utilizar un programa de FRP para transferir una página web.
- Comprobar la legalidad de los recursos que transferimos.
- Localizar espacios web gratuitos.



Requisitos mínimos

- Conocimientos básicos sobre Internet.
- Conocimientos básicos sobre navegadores web.

Recurso TIC: Publicación de una página web

El paso siguiente, una vez que nuestra web está terminada, es el de transferir los archivos a un servidor web para que pasen a estar disponibles para cualquier persona que quiera utilizarlos.

El modelo que se sigue es sencillo; para que una página pueda ser visualizada por cualquier persona solemos recurrir a los **servidores web**, por varios motivos:

- Un servidor web es un ordenador (simplificando un poco) que tiene presencia en Internet, es decir, que tiene una dirección IP asociada, además de un nombre fácilmente identificable asociado a esa dirección IP (del tipo *www.elservidor.com*). Con esto nos aseguramos de que lo que coloquemos en ese servidor será fácilmente localizable mediante una URL concreta, que se compondrá del nombre del servidor más los nombres de las carpetas que se nos asignen, generalmente.
- Un servidor web está permanentemente encendido, todas las horas del día durante todo el año. Imaginemos que vamos a consultar nuestro periódico favorito y nos encontramos con que no podemos hacerlo, porque alguien ha apagado el servidor que lo aloja. No es un modelo de funcionamiento que tenga sentido, ya que no se sabe a qué hora vendrán nuestros usuarios. Así que los servidores de Internet funcionan a todas horas.
- Un servidor web suele contar con un buen ancho de banda, capaz de dar respuesta a muchas peticiones simultáneas. Así, si nuestro sitio web se vuelve un éxito y tenemos centenares de visitas por minuto, el servidor será capaz de transmitir nuestras páginas a los usuarios correctamente. Si esto lo tuviésemos que hacer con nuestro ordenador, sería inviable y los usuarios no podrían acceder al sitio.

Ya vamos vislumbrando el modelo de funcionamiento de los servidores de páginas web. Básicamente esos ordenadores tienen instalado una aplicación denominada también **servidor de páginas web**, un programa que está permanentemente escuchando para ver si le llegan peticiones. Cuando un usuario desde su ordenador abre el navegador e intenta acceder a una página alojada en ese servidor, la aplicación recibirá la petición, localizará la página y los recursos asociados y se los transferirá al usuario (esto se hace mediante una serie de normas denominadas **protocolo http**, por eso se suele anteceder las direcciones web de **http://**), que a su vez verá la página en su navegador.

Hay diferentes aplicaciones para servir páginas web. Una de las más extendidas es *Apache*, que además es software libre, por lo que podríamos llegar a montar nuestro pequeño servidor de pruebas, si fuese necesario, aunque no es el caso.



Pregunta de Elección Múltiple

¿Qué es un servidor?

- Es un ordenador que tiene presencia en Internet, es decir, que tiene una dirección IP asociada, además de un nombre fácilmente identificable asociado a esa dirección IP.
- Es una URL concreta, que se compondrá del nombre del servidor más los nombres de las carpetas.
- Las dos anteriores son correctas.

Transferencia FTP

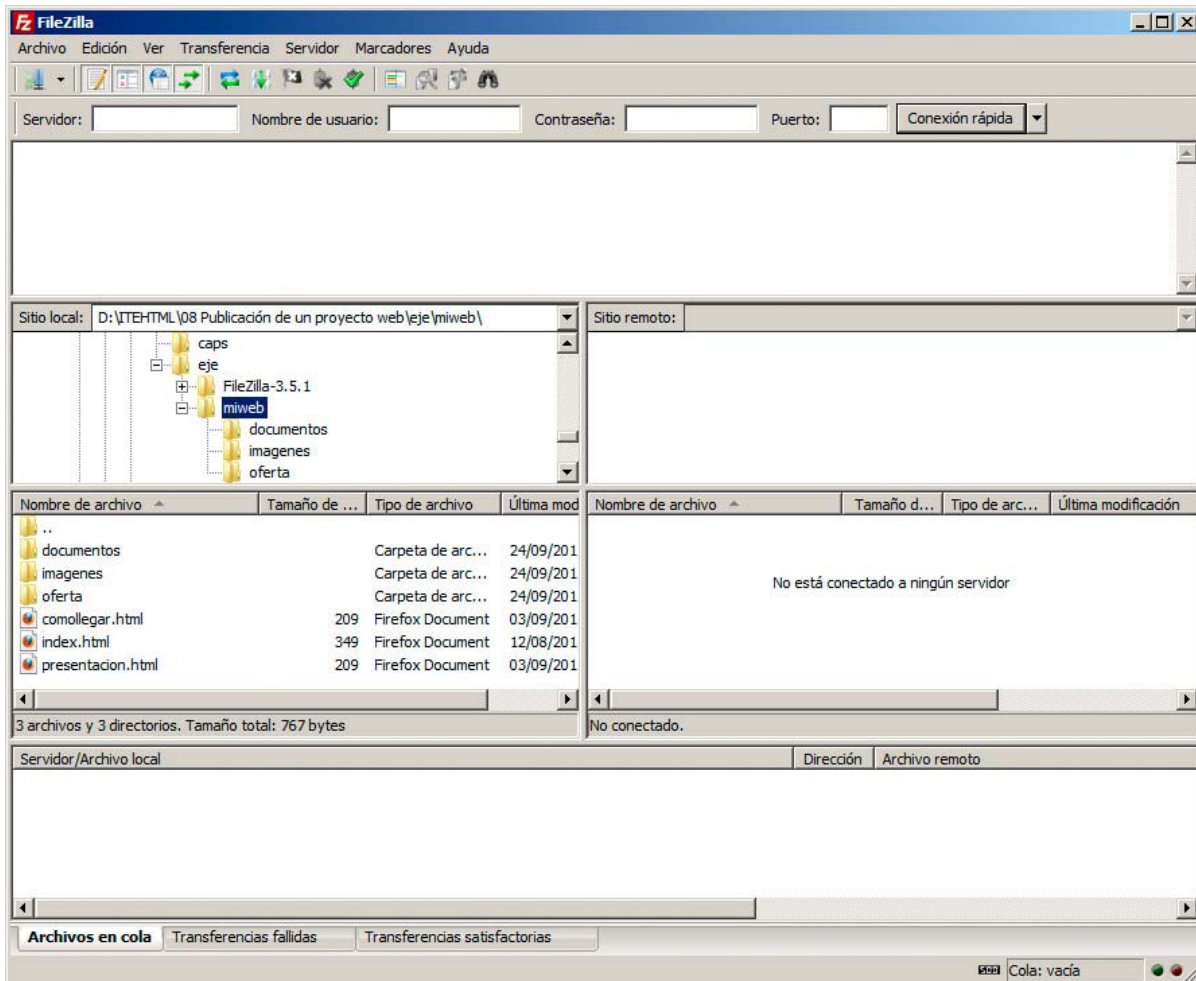
Hasta aquí está claro, pero, ¿cómo envío mis archivos html, mis imágenes y mis cosas al servidor de páginas web? Aunque algunos servidores ofrecen métodos sencillos basados en el navegador, el método más extendido es transferir los archivos mediante un conjunto de normas identificadas como **protocolo de transferencia de archivos** (que son las siglas de **FTP**).

Este matiz nos indica que para enviar las páginas web al servidor, normalmente emplearemos una aplicación de transferencia FTP. En nuestro caso emplearemos para nuestras pruebas *Filezilla*, que es software libre y multiplataforma, por lo que la podremos utilizar sin coste alguno desde cualquier sistema operativo.

<http://filezilla-project.org/>

En la página de *FileZilla* encontraremos también para Windows una versión zip, que ni siquiera requiere instalación; basta con descomprimirla y ejecutarla.

Una vez descargada, procederemos a instalarla con los métodos habituales. *FileZilla* nos mostrará su pantalla inicial, recogida en la figura:



Tras elegir el idioma, podremos empezar a trabajar con normalidad. El espacio se distribuye de la siguiente manera:

- En la parte izquierda encontramos un explorador de archivos que nos muestra **el contenido de nuestro ordenador**. Con él podremos desplazarnos hasta la carpeta que contiene nuestro sitio web.
- La parte derecha nos mostrará **las carpetas de nuestro servidor web**. Allí aparecerán los archivos que hayamos transferido y podremos editarlos, modificarlos, borrarlos o realizar cualquier operación que necesitemos.
- El panel superior presenta **los mensajes que emite el servidor**. Es información administrativa, que sólo nos interesará si se produce alguna incidencia.
- En el panel inferior veremos **información sobre las transferencias de archivos** que queden pendientes, errores al transmitir algún archivo, etc.

Por tanto el procedimiento se resume en tres pasos:

1. Conectar con el servidor web, llamado normalmente el **servidor remoto**.
2. Seleccionar los archivos que nos interesan en el panel local, el panel de la izquierda.

3. Transferirlos al servidor, arrastrándolos hasta el panel derecho.

Tras realizar esos pasos, nuestra web estará ya visible desde la dirección **http://** correspondiente.



Pregunta de Elección Múltiple

¿A qué se refieren las siglas FTP?

- Es un método sencillo de transmisión de archivos basados en un navegador.
- Es la transferencia de archivos teniendo en cuenta un conjunto de normas.
- Consiste en transferir archivos con la extensión .ftp

Conectar con un servidor remoto

Para conectar con un servidor remoto, previamente tenemos que tener una cuenta en ese servidor. Una cuenta es un nombre de usuario y contraseña, que nos darán acceso a una carpeta concreta del servidor.

En muchos casos nuestro proveedor de Internet nos facilita espacio web en sus servidores; en otros, lo hacen nuestras propias empresas de trabajo. Si no sucede así, siempre podremos recurrir a los servidores web gratuitos. Hay multitud de servidores web que facilitan espacios gratuitos con ciertas limitaciones o publicidad para las personas o empresas que quieren crear sus primeras páginas web. No pondremos ningún ejemplo, porque resulta tan sencillo como buscar servidor web gratuito en Internet.

Si buscamos servidores gratuitos en Internet, también encontraremos muchos resultados empleando el término inglés, *hosting* o *host*, que son los términos que se emplean para describir el alojamiento o el servidor web.

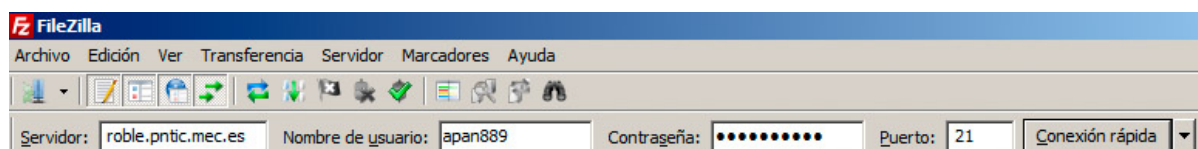
Independientemente del tipo de servidor por el que optemos, al final debemos contar con tres datos imprescindibles:

- **Dirección del servidor FTP:** la URL con la que accederemos al servidor de FTP.
- **Nombre de usuario:** el nombre de nuestra cuenta.
- **Contraseña:** la clave para acceder a la cuenta.

Con esos tres datos seremos capaces de conectarnos a nuestro servidor de ftp en el 99% de los casos. En ocasiones puede que nos indiquen un par de datos más:

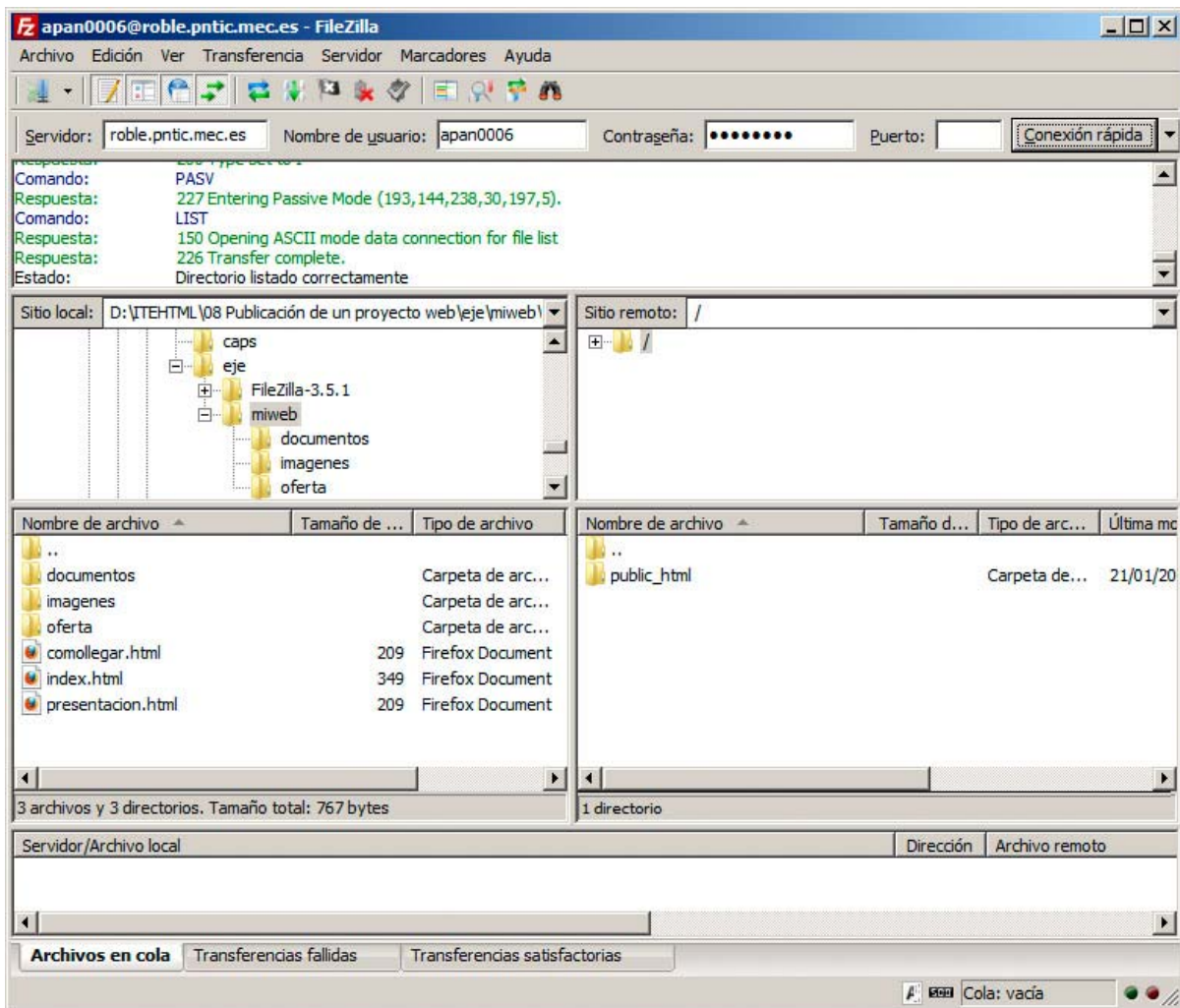
- **Carpeta del servidor:** ruta en la que debemos subir los archivos. Casi nunca se indica porque el propio servidor ya nos lleva a la carpeta apropiada.
- **Puerto FTP:** en algunos servidores hay que indicar este número, que es punto en el que el servidor escucha las peticiones que le llegan para realizar transferencias FTP. Normalmente no se indica porque es casi siempre el número 21.

Volviendo a *Filezilla*, encontramos que la información anterior es la que podemos introducir directamente en la barra superior, recogida en la figura:



Al hacer clic en el botón **Conexión rápida**, *Filezilla* comenzará la conexión. Si los datos introducidos son correctos, en el panel de la derecha veremos ya las carpetas del servidor, con los archivos que pueda haber. Si hay algún problema, veremos mensajes de color rojo en el panel superior indicando la respuesta errónea por parte del servidor.

La figura muestra una conexión correcta:



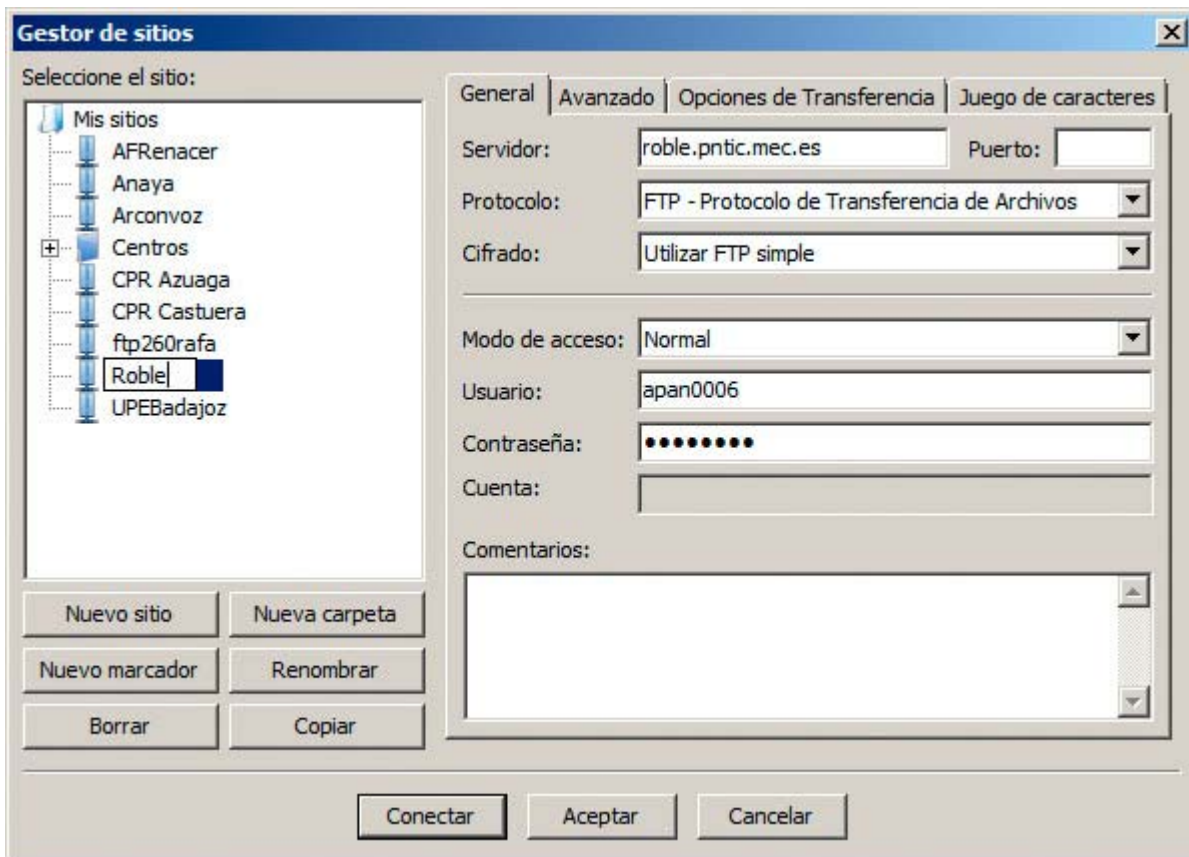
Nota

En algunos servidores, como el del ejemplo, al acceder podemos encontrar una carpeta denominada **public_html** o **http**. En esos casos debemos tener en cuenta que las páginas web se deben guardar en su interior para que sean visibles, no directamente en la carpeta principal del FTP.

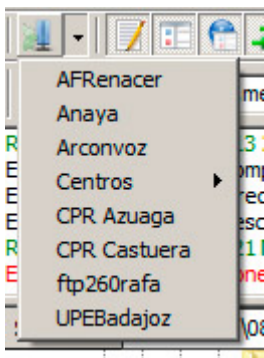
Guardar la configuración del servidor

Presumiblemente nos conectaremos con frecuencia al mismo servidor FTP. Por ello, una vez conectados, podemos almacenar la configuración seleccionando la opción **Copiar conexión actual** al gestor de sitios del menú **Archivo**.

En la ventana de la figura sólo tendremos que indicar un nombre para el servidor y quedará almacenado:



Desde ese momento podremos conectar de nuevo con el servidor desde la lista desplegable de la esquina superior izquierda, recogida en la figura.



? Pregunta de Elección Múltiple

Si nos queremos conectar con un servidor de FTP necesitamos:

- URL del servidor FTP, el nombre de usuario, la clave de la cuenta, carpeta del servidor para subir los archivos y puerto FTP.
- URL del servidor FTP, el nombre de usuario, la clave de la cuenta y, sólo en algunos casos, una carpeta para subir los archivos al servidor y un puerto FTP.
- URL del servidor FTP, el nombre de usuario y la clave de la cuenta.

Actividad 1

Aunque dispongamos de un espacio web, localizaremos en Internet alguna alternativa gratuita y analizaremos sus ventajas e inconvenientes. Si no disponemos de espacio web, crearemos un espacio en el servidor que presente más

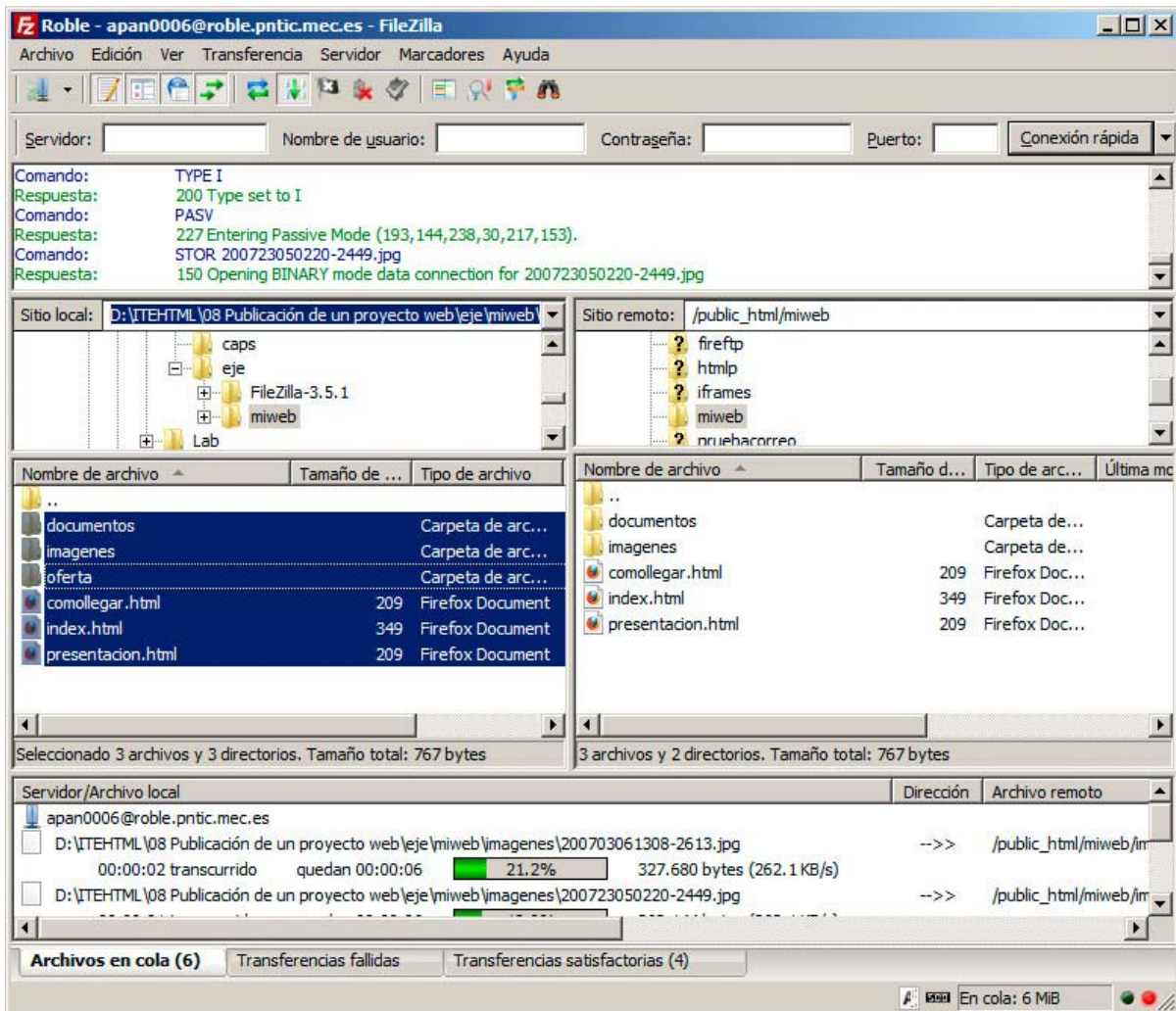
ventajas.

Transferencia de archivos

La transferencia de archivos consiste simplemente en arrastrar los archivos situados en la parte izquierda a la parte derecha. A esta transferencia se le suele llamar coloquialmente **subir los archivos**. Este proceso puede tardar un tiempo, si hemos empleado muchos archivos o muy grandes. El panel inferior nos va mostrando información del proceso.

Se guarda un registro de la transferencia en el panel inferior, indicado por **Transferencias fallidas** y **Transferencias satisfactorias**. En fallidas no debería haber ningún archivo, si todo ha ido bien.

Al finalizar, tendremos en el servidor remoto una copia exacta del contenido de nuestro ordenador.



The screenshot shows the FileZilla interface with the following details:

- Server:** Roble - apan0006@roble.pntic.mec.es - FileZilla
- Command Log:**
 - Comando: TYPE I
 - Respuesta: 200 Type set to I
 - Comando: PASV
 - Respuesta: 227 Entering Passive Mode (193,144,238,30,217,153).
 - Comando: STOR 200723050220-2449.jpg
 - Respuesta: 150 Opening BINARY mode data connection for 200723050220-2449.jpg
- Local Site:** D:\TEHTML\08 Publicación de un proyecto web\ej\miweb
- Remote Site:** /public_html/miweb
- Local File List:**

Nombre de archivo	Tamaño de ...	Tipo de archivo
..		
documentos		Carpeta de arc...
imagenes		Carpeta de arc...
oferta		Carpeta de arc...
comollegar.html	209	Firefox Document
index.html	349	Firefox Document
presentacion.html	209	Firefox Document
- Remote File List:**

Nombre de archivo	Tamaño d...	Tipo de arc...	Última mc
..			
documentos		Carpeta de...	
imagenes		Carpeta de...	
comollegar.html	209	Firefox Doc...	
index.html	349	Firefox Doc...	
presentacion.html	209	Firefox Doc...	
- Transfer Queue:**

Servidor/Archivo local	Dirección	Archivo remoto
apan0006@roble.pntic.mec.es		
D:\TEHTML\08 Publicación de un proyecto web\ej\miweb\imagenes\200703061308-2613.jpg	-->>	/public_html/miweb/im
00:00:02 transcurrido quedan 00:00:06		
21.2%		327.680 bytes (262.1 KB/s)
D:\TEHTML\08 Publicación de un proyecto web\ej\miweb\imagenes\200723050220-2449.jpg	-->>	/public_html/miweb/im
- Status:** Archivos en cola (6), Transferencias fallidas, Transferencias satisfactorias (4), En cola: 6 MiB

En este proceso sólo necesitaremos tener una precaución: la estructura de los archivos debe mantenerse exactamente igual que la local, es decir, si habíamos distribuido los archivos por carpetas, debemos mantener el mismo sistema.



Nota

No debemos olvidar que nuestra página principal debe llamarse **index.htm** o **index.html**, ya que ésta será la que se cargue automáticamente por parte del servidor, cuando alguien acceda a nuestro espacio.

En este punto ya podemos acceder al navegador e introducir la dirección correspondiente para ver nuestro espacio web. La dirección nos la facilita también el servicio de almacenamiento que estemos empleando. Observemos la figura:



Además del nombre del servidor, de algún modo suele aparecer el nombre de la cuenta o de la carpeta. En nuestro ejemplo, además, hemos añadido el nuevo contenido en una carpeta llamada **miweb**, para no mezclarlo con otros espacios ya creados en ese mismo servidor. Obviamente un mismo servidor puede contener tantos sitios web como necesitemos, con tan sólo distribuirlos en carpetas diferentes.

Enlaces relativos y absolutos

Si al comenzar a probar el sitio web, observamos que algún enlace no funciona o alguna imagen no se muestra, probablemente nos encontremos ante el conocido problema de las referencias relativas o absolutas, que ya tratamos en el apartado de los enlaces. Este problema lo notaremos especialmente al ver nuestra web en otro ordenador o al indicarle a otra persona que acceda a nuestra web. Esto es así porque, si hemos empleado referencias absolutas a archivos de nuestro propio ordenador, nosotros sí veremos correctamente los enlaces, pero el resto de las personas no, ya que no tienen una copia local de los archivos colocados exactamente igual que nosotros.

Si no se nos ha producido este problema, podemos felicitarlos porque prestamos la suficiente atención al crear cada enlace a otra página y al insertar imágenes. Si por el contrario nos encontramos con esta incidencia, debemos editar los enlaces erróneos y asegurarnos de que los convertimos en relativos a la página web en cuestión.

Una vez solventados los problemas, debemos llevar de nuevo los archivos al servidor remoto, sobrescribiendo los que allí se encuentren.

Gestión de archivos remotos

Filezilla nos sirve para hacer una gestión completa de los archivos del servidor. Podemos realizar múltiples operaciones sobre ellos, desde crear carpetas, eliminar archivos, moverlos, renombrarlos, etc. incluso cambiar sus permisos de acceso,

como haríamos en cualquier ordenador con sistema *Linux*.

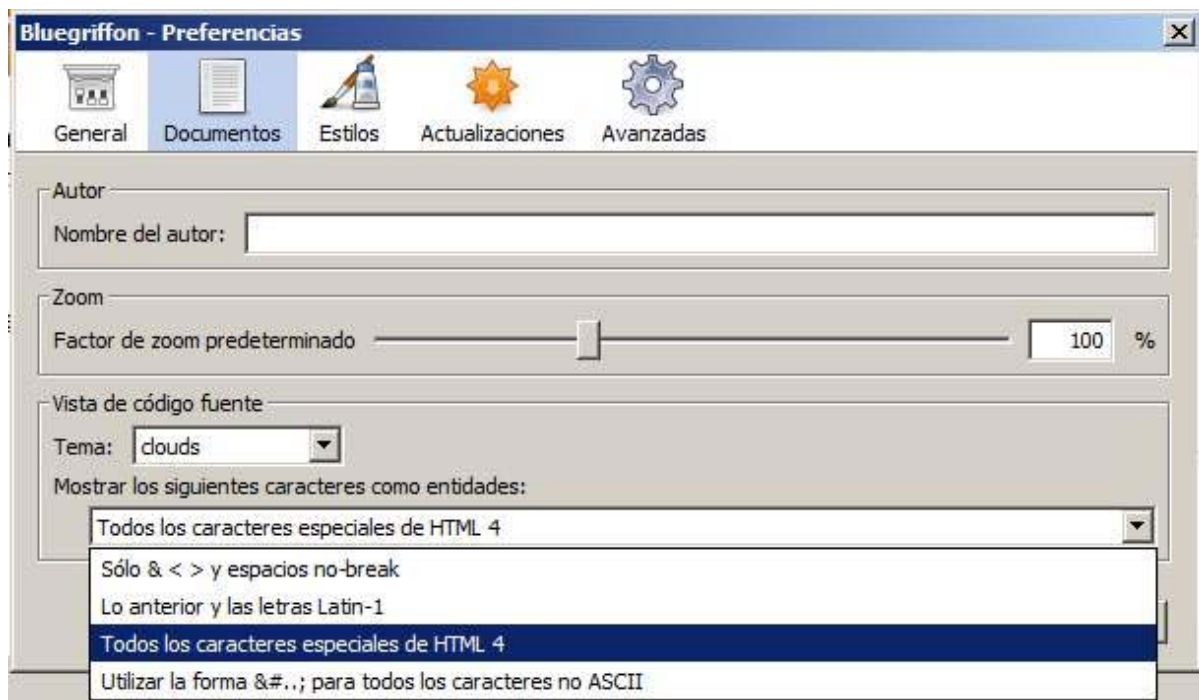
Cuando terminemos de trabajar con la aplicación, podemos cerrar el programa y dar por terminado el proceso. Nuestra página web ya ha sido creada.

Caracteres especiales

Por cuestiones relacionadas con el tipo de codificación de los documentos y las diferencias que puedan existir con el servidor, se nos puede dar el caso de que, al transferir un sitio web, observemos que las tildes no se muestran correctamente, las eñes y otros caracteres especiales.

Los motivos por los que esto sucede son complejos, pero no así la solución, que pasa por indicar en *BlueGriffon* que reemplace los caracteres especiales por códigos estandarizados en HTML. Esto se consigue seleccionando la opción **Herramientas>Preferencias** y posteriormente la pestaña **Documentos**.

En la parte denominada **Mostrar los siguientes caracteres como entidades** seleccionaremos la opción **Todos los caracteres especiales de HTML 4**, como se muestra en la figura:



Así se reemplazarán los caracteres especiales por códigos, que serán interpretados correctamente por el navegador.



Actividad 2

Transfiere tu proyecto web íntegramente a un servidor remoto. Prueba todos los enlaces para asegurarte de que funcionan. Si alguno no lo hace, corrige la versión local y vuelve a subir los archivos a Internet.



Nota

La dirección **HTTP** y la **FPT**:

Puedes haber observado que la dirección a la que subimos los archivos por FTP no es exactamente la misma que la que ponemos en la barra de direcciones del navegador, para ver nuestra página. En concreto, para realizar la transferencia de archivos por FTP usamos:

- servidor: nombre_de_servidor_FTP

- usuario: nombre_de_usuario
- contraseña: clave

Por ejemplo, en los servicios que nos presta el ITE para FTP los datos serían:

- servidor: acacia.pntic.mec.es
- usuario: nombre_de_usuario
- contraseña: clave

Luego tendríamos que poner nuestros archivos dentro de la carpeta **public_html**.

Cuando vamos a la barra de direcciones de nuestro navegador ponemos, en general:

http://nombre_de_servidor_HTML/nombre_de_usuario

Que en el caso de nuestro ejemplo de usuario del ITE es:

http://acacia.pntic.mec.es/nombre_de_usuario



Pregunta Verdadero-Falso

Las siguientes afirmaciones, ¿son verdaderas o falsas?

Al transferir los archivos desde nuestro ordenador al servidor remoto, debemos tener precaución con los nombres de los autores de dichos archivos.

Verdadero Falso

Si al probar un sitio web hay enlaces que no funcionan o imágenes que no se ven es posible que el motivo esté relacionado con la existencia de referencias absolutas incorrectas.

Verdadero Falso

Resumen



Cuando nuestra web está casi completada, o al menos estamos listos para empezar a probar su funcionamiento, la transferiremos a Internet mediante un programa de FTP. Estos programas se comportan como sencillos exploradores de archivos, que nos permiten transferir nuestro contenido local hasta la carpeta indicada en el servidor de páginas web.

Actividades y ejemplos



Actividad 1. Conectar con un servidor remoto

Aunque dispongamos de un espacio web, localizaremos en Internet alguna alternativa gratuita y analizaremos sus ventajas e inconvenientes. Si no disponemos de espacio web, crearemos un espacio en el servidor que presente más ventajas.



Actividad 2. Transferencia de archivos

Transferiremos nuestro proyecto web íntegramente a un servidor remoto. Probaremos todos los enlaces para asegurarnos de que funcionan. Si alguno no lo hace, corregiremos la versión local y volveremos a subir los archivos a Internet.



Ejemplos

Las diferentes prácticas, recursos y ejemplos realizadas en este módulo están disponibles para realizar pruebas.

Ejemplos del módulo

Aplicación al aula

Publicación de un proyecto web

Trabajaremos con los alumnos/as en la publicación de sus diferentes trabajos en Internet.



Programación dirigida al alumnado

Objetivos

- Entender el funcionamiento de un programa de FTP.
- Crear un sitio web bien estructurado y con un sentido estético apropiado.
- Transferir un sitio web a Internet.

Contenidos

- Aplicaciones de FTP.
- Servidores web.

Materiales y recursos

- Ordenador con acceso a Internet.

Temporalización

- Tres sesiones.

Planificación



Planteamiento de la actividad

Los alumnos/as ultiman los detalles de su sitio web y, tras estudiar el proceso de subida a Internet, publicarán su sitio web.

Organización del aula

Trabajaremos en un aula con ordenadores con un agrupamiento individual o por parejas.

Desarrollo de la actividad

- Se estudia el funcionamiento básico de un servidor web y de una aplicación de FTP.
- Se revisa el sitio web creado.
- Se publica el sitio web en Internet.

Presentación y evaluación de los resultados

La evaluación se realizaría mediante la revisión del resultado y la observación del proceso. Se pueden evaluar varios aspectos a lo largo de todo el proceso:

- Instalación y uso de un programa de FTP.
- Resultado final del sitio web.
- Revisión del sitio una vez publicado.

Sugerencias metodológicas



Sugerencias metodológicas

La metodología empleada es la de **proyecto**.

Para su aplicación proponemos:

Primera sesión

Explicamos el objetivo de la actividad y describimos los conceptos necesarios.

Los alumnos/as instalan una aplicación de FTP.

Buscamos un sitio web para realizar una publicación y recopilamos los parámetros necesarios para realizar la

publicación.

Segunda sesión

Los alumnos/as revisan los trabajos realizados hasta la fecha y los modifican para darles una misma línea de diseño, uniendo los trabajos mediante una página de inicio, si no la hubiese.

Tercera sesión

En la última parte los alumnos/as terminan de revisar sus sitios web y los publican en Internet, mediante la aplicación de FTP.

Revisamos los sitios publicados y corregimos los posibles errores. Analizamos aspectos, como su velocidad de carga.

Para terminar los alumnos/as ponen en común sus trabajos.

Atención a la diversidad



Actividad de refuerzo

Para aquellos alumnos/as que puedan tener más dificultad, se les puede facilitar el espacio de FTP ya creado o apoyarles al revisar su sitio web.



Actividad de ampliación

La profundización en esta actividad se basaría en que el alumno incremente las exigencias de calidad del sitio web. Además podemos proponerle la realización de pequeñas operaciones sobre archivos en el servidor, como crear subcarpetas, eliminar archivos, etc.