

## **Tarea 2: Tecnologías para el desarrollo de aplicaciones web**

Technologies for the development of web applications:

To develop a web, the first thing we need is an operating system, as is logical, and your choice is not so trivial. You have to take in mind the applications that have the Operating System and its costs.

For example, we have Microsoft Windows, whose applications are very expensive, such as Photoshop, Dreamweaver, Fireworks, ASP .NET ... And on the other hand we have GNU / Linux, with GIMP, Inkscape, Amaya, Aptana, PHP (although all of them are also available in Windows).

Another feature to have in mind is the facilities that the Operative System provides to the developer, and in this sense GNU / Linux is taken from street to Windows. And this is because Windows was not designed for developers, but for people who do not have much knowledge about computing.

And on the contrary GNU / Linux was created by developers, and for developers; and therefore in GNU / Linux we can find many tools that will make our lives much easier, which are also free.

### **Planificación de aplicaciones web:**

Para elegir las herramientas a utilizar, antes debemos identificar las fases del proceso que forman el ciclo de vida de un desarrollo web.

Diseño:

El diseño consiste en crear esbozos de la web final mediante una herramienta gráfica, como Photoshop, GIMP o Inkscape.

Maquetación HTML/CSS:

La maquetación consiste en convertir los esbozos creados en la fase anterior en plantillas HTML, su respectiva hoja de estilos, y las imágenes usadas. Es posible saltarse la fase anterior para comenzar directamente con esta fase, dependiendo de si dominamos herramientas como Photoshop o no.

Programación cliente:

La programación cliente consiste básicamente en Javascript. Una web puede no tener necesidad de hacer programación cliente, como puede ser una pequeña web corporativa con poca información estática, o puede que requiera enormes esfuerzos en esta fase, como ocurre con los proyectos Web 2.0.

Programación servidor:

En esta fase, que se desarrolla junto con la anterior, crearemos la aplicación web en un lenguaje de servidor, como puede ser PHP, ASP .NET, Python, Perl, etc.

Depuración:

Esta fase enlaza la anterior con la siguiente, y es donde haremos las pruebas unitarias, aserciones, trazas, etc.

Pruebas en local:

En nuestro servidor local haremos todas las pruebas posibles.

Subir ficheros al hosting:

Una vez nuestra web esté completada y bien testada en nuestro servidor local (desarrollo), la subiremos al servidor del hosting elegido (producción). Dependiendo del hosting, podremos usar FTP, SFTP (SSH), WebDAV, o incluso Subversión.

Pruebas en hosting:

Realizaremos las últimas pruebas en el servidor del hosting para comprobar que el cambio de servidor no ha afectado a nada. Para evitar problemas, nuestro servidor local debe tener exactamente la misma configuración que el servidor del hosting.

Herramientas: desarrollo en PHP

A continuación se enumeran las herramientas básicas para el desarrollo de una web en PHP, en sus diferentes fases de diseño e implementación.

Fases: diseño y maquetación

- Adobe PhotoShop
- GIMP:
- Inkscape
- Adobe Fireworks
- Dreamweaver, Aptana, Amaya:
- 

Fase: maquetación

Fases: maquetación, programación cliente

Fase: programación servidor

Con él crearemos fácilmente la aplicación web en PHP. Aunque podremos usar igualmente cualquier editor. Una muy buena alternativa es Eclipse con el plugin PHP.

Otra aplicación muy útil que está muy ligada a Zend Studio es Zend Platform, un módulo para Apache que permite depurar una web directamente en el navegador (Internet Explorer o Firefox), además de otras funciones más complejas, como alertas configurables para que nos envíe un email por cada error ocurrido en la web, o cuando un script sobrepase un tiempo determinado de ejecución, por ejemplo.

Fase: prueba local

- Apache
- Firefox / Firebug / Web Developer Extension

Fases: pruebas en local, depuración

Con Firebug podremos depurar Javascript, editar HTML y CSS en la misma página para ver los cambios en tiempo real, consultar los tiempos de carga de la página en conjunto, de las imágenes, javascripts, hojas de estilo, etc, así como sus tamaños, etc. Y Web Developer nos ofrece herramientas muy útiles como ver las cookies de la web, ocultar imágenes, cambiar el tamaño del navegador a resoluciones estándar, etc.

Subir ficheros al servidor del hosting

Una vez hayamos concluido todas las fases anteriores, y nuestro proyecto esté listo, deberemos subirlo al servidor del hosting.

La herramienta a utilizar dependerá de las opciones que nos ofrezca el hosting, que desgraciadamente en la mayoría de los casos es solamente el antiguo FTP (FileZilla). En Dreamweaver y Zend Studio tenemos un cliente FTP y SFTP (SSH), y la tarea consistirá simplemente en configurar el FTP y copiar y pegar los directorios que queramos subir.