

PWD-Programación Web Dinámica



Introducción WWW



Universidad Nacional del Comahue
Facultad de Informática
Departamento de Programación

Introducción PWD

- Utilización Pedco
 - Foros Novedades
 - Foro Consultas
- Horarios
 - Miércoles de 17 a 20 hs.
 - Viernes de 16:00 a 20.30 hs.
- Clases Teórico - Prácticas

Software Recomendado



XAMMP: Apache, MariaDB, PHP, Perl

- Distribución de Apache completamente gratuita
- **X** (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos),
Apache, **M**ariaDB, **P**HP, **P**erl.
- Está liberado bajo la licencia GNU y actúa como un servidor web libre, fácil de usar y capaz de interpretar páginas dinámicas. XAMPP está disponible para Microsoft Windows, GNU/Linux, Solaris y Mac OS X.
- Pagina Oficial: <https://www.apachefriends.org/es/index.html>

Software Recomendado

- Eclipse como entorno de desarrollo (IDE): una herramienta para que los programadores puedan escribir, compilar, depurar y ejecutar programas.
- Está escrito en Java - pero puede servir para cualquier otro lenguaje de programación. Existe un número importante de plugins.
- Es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso.
- Descargar <https://www.eclipse.org/pdt/>



Introducción a la Materia

- Introducción WWW.
- PHP Y HTML.
- PHP BBDD POO.
- PHP y Objetos que brindan Servicios.
- JavaScript Avanzado.
- PHP Seguridad en aplicaciones web.

Definición WWW

- **WWW - World Wide Web**
- W3 ó web.
- Red Global Mundial, Red mundial amplia, Tela araña mundial.
- Sistema de documentos enlazados accesibles a través de Internet.
- *El protocolo que nos permite el acceso a internet es: HTTP.*

Características WWW

- Sistema de distribución de documentos de hipertexto o hipermedios interconectados y accesibles vía Internet (*browser, dispositivos móviles, tabletas, etc*).
- Conjunto páginas que son enviadas a un cliente web (ej browser) como un documento HTML.
- El browser interpreta el documento HTML y muestra el resultado por pantalla.
- Si el documento HTML tiene otras fuentes como imágenes, documentos externos js, css u otras páginas, también son descargadas.

Historia WWW

- En 1989 Tim Berners-Lee creó La Web trabajando en el CERN (*Consejo Europeo para la Investigación Nuclear*). Era un sistema de hipertexto para compartir información.
- En 1994 Berners-Lee fundó el Consorcio de la World Wide Web (W3C) para supervisar y estandarizar el desarrollo de las tecnologías sobre las que se fundamenta la Web y que permiten el funcionamiento de Internet.

Primer Servidor web



Historia WWW

- A finales de 1991 se crea el primer navegador.
- 1992 primer versión de HTML (*Lenguaje de Formato de Documentos para Hipertexto*).
- 1993 había alrededor de 50 servidores.
- En 1997, más de 650.000 servidores.
- En Agosto de 2008 google tiene indexados 1 trillion (1,000,000,000,000) de sitios web.
- En la actualidad “La Web” es el medio de mayor difusión de intercambio personal aparecido en la Historia.

Historia WWW

- **Web 1.0: Web de solo lectura**, ya que el usuario no puede interactuar con el contenido de la página. Nos limitábamos a consumir contenido sin actualización o interacción.
- **Web 2.0: La web social**, por su enfoque colaborativo basado en comunidades de usuarios. Permitió el Intercambio de información entre usuarios a través de blogs o las populares redes sociales que hoy usan millones de usuarios en todo el mundo.
- **Web 3.0: La web semántica** la clave y principal es el cómo accedemos a la información, Aquí los buscadores son clave pero no por sus mejores algoritmos, mayor indexación de información u otros extras, lo son porque permiten hacer uso de un lenguaje más natural
- **Web 4.0 ofrecer soluciones a partir de toda la información que damos y existe en la Web.**

Páginas Estáticas

- Ejemplos TP Final de Programación Estática
- HTML
- JavaScript.
- Css
- Ejecución en el Cliente.
- Siempre se comportan igual.
- No guardan estados.

Páginas Dinámicas

- Programación Web Dinámica
- Lenguajes: PHP, Python, Perl, ASP, ASP.Net, JSP...
- Ejecución en el Servidor.
- Pueden modificar su funcionamiento.
- Interacción con Bases de Datos.

Páginas Dinámicas

- Funciones de Correo Electrónico
- Gestión de bases de datos
- Gestión de archivos
- Tratamiento de imágenes
- Seguridad
- Comunicación con otros Servicios utilizando distintos protocolos (LDAP, IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP, etc)
- Ejemplo PEDCO, Facebook, Home Banking, etc

¿Qué necesito?

- Servidor Web
Ej: Apache y Módulo PHP.
- Base de Datos
Ej: MySql - No obligatorio

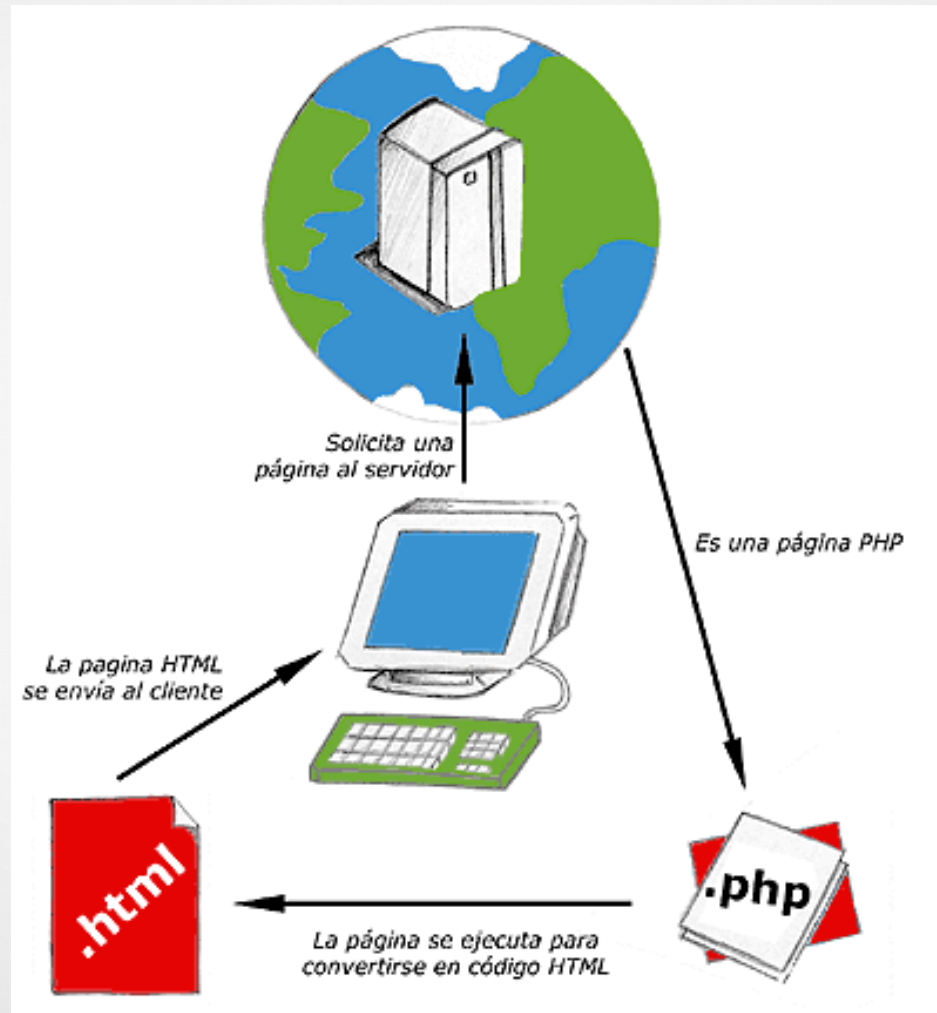
Sistema Operativo

- PHP puede ser utilizado en:
 - Linux,
 - Muchas variantes Unix (incluyendo HP-UX, Solaris y OpenBSD),
 - Microsoft Windows,
 - Mac OS X,
 - RISC OS

Servidor Web

- Servidores Soportados:
 - Apache,
 - Microsoft Internet Information Server,
 - Personal Web Server,
 - Netscape e iPlanet,
 - Oreilly Website Pro server,
 - Caudium,
 - Xitami,
 - OmniHTTPd y muchos otros

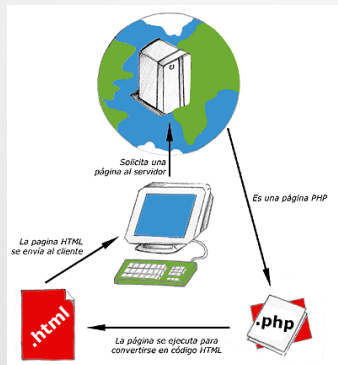
Esquema de Funcionamiento



Programación Web Dinámica

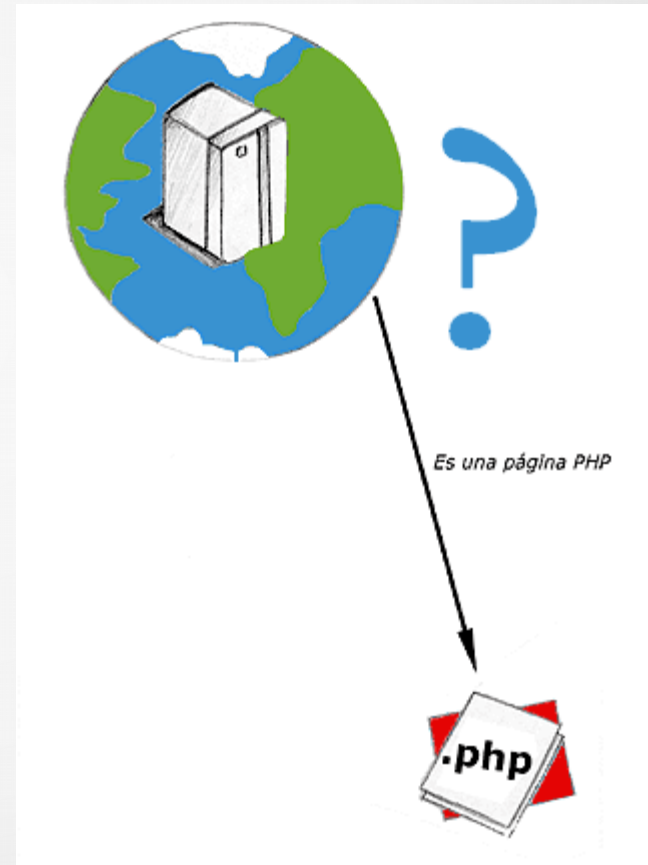
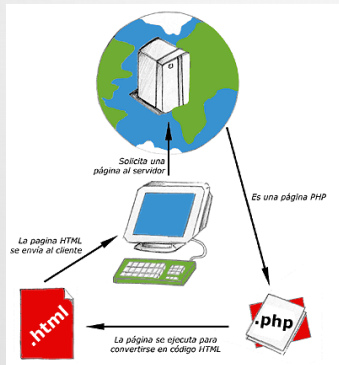
Esquema de Funcionamiento

1 - El navegador del cliente solicita el documento PHP al servidor web.



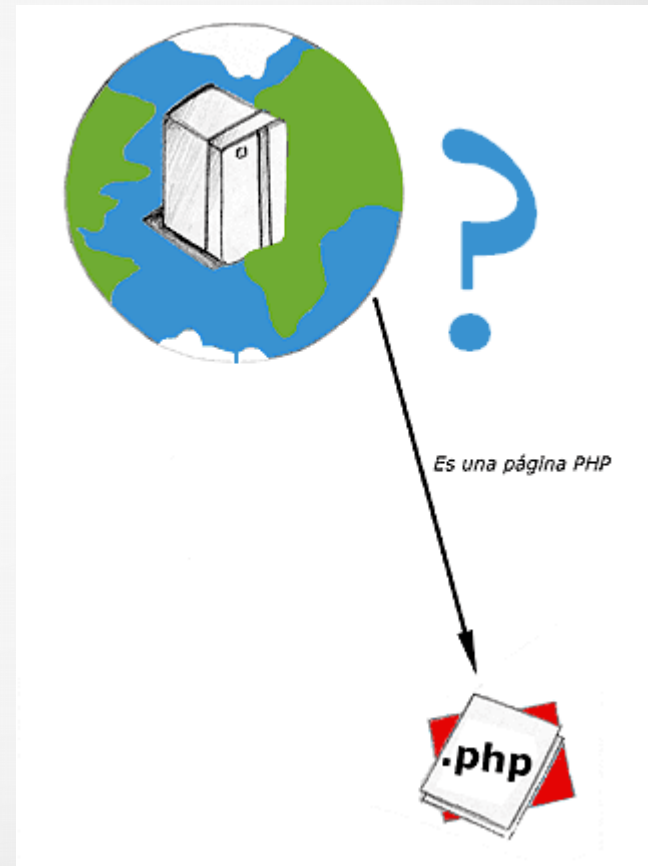
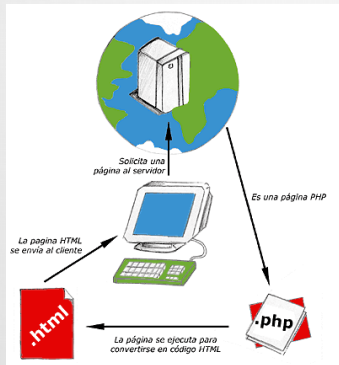
Esquema de Funcionamiento

2 - El servidor WEB localiza el documento, lanza el intérprete de PHP y ejecuta todo su código.



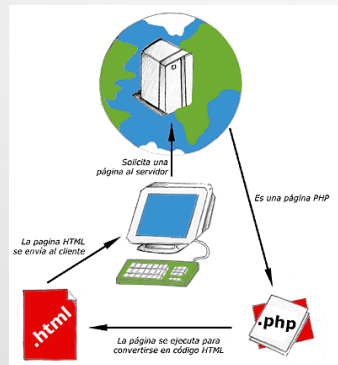
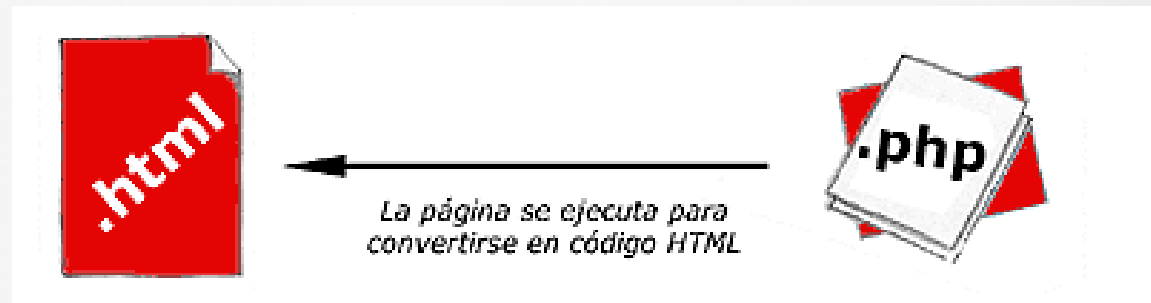
Esquema de Funcionamiento

2 - El servidor WEB localiza el documento, lanza el intérprete de PHP y ejecuta todo su código.



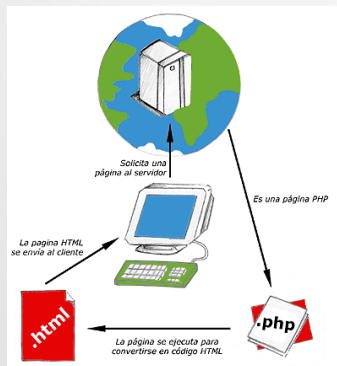
Esquema de Funcionamiento

3 - Se interpreta el código php.



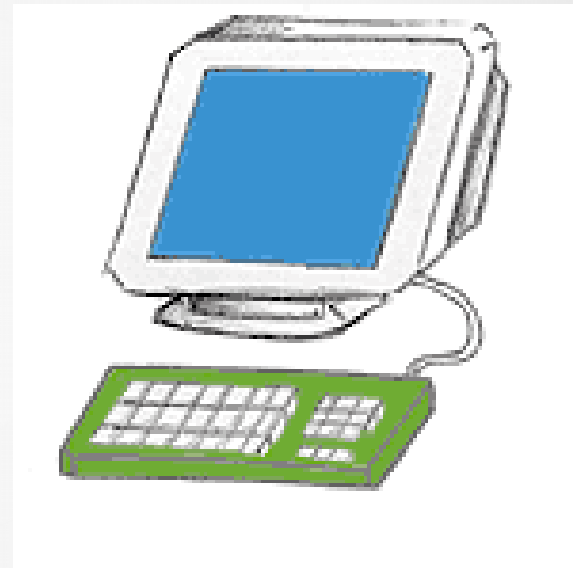
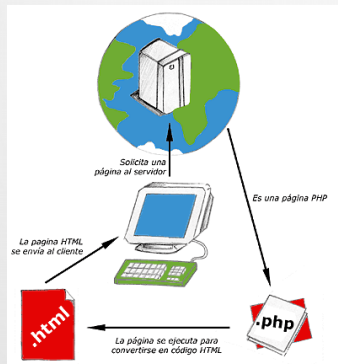
Esquema de Funcionamiento

4 - El servidor WEB transfiere el resultado en HTML al cliente



Esquema de Funcionamiento

5 - El resultado es mostrado en el navegador del cliente.



Demo Hola Mundo

- Escribir un archivo con código php archivo.php.

```
<?php echo "hola Mundo"; ?>
```

- Subir el archivo al servidor web.

- En FAI: Copiar al directorio public_html que se encuentra en el home
- Si tienen instalado xampp: Copiar a la carpeta htdocs del directorio xampp

- Visualizar el archivo en el browser

- En FAI: <http://localhost/~usuario/archivo.php>
- Si tienen instalado xampp: <http://localhost/archivo.php>



Referencias y Links

- Links
 - <http://www.apache.org>
 - <http://www.apachefriends.org>
 - <http://www.php.net>