**TEMA 2: ADMINISTRADOR SERVIDORES WEB**

**1. Servidor HTTP Apache**

* Es un servidor http libre y open source.
* Disponible en varios sistemas operativos (Windows, Linux, OS X)
* Permite múltiples lenguajes: PHP, Perl, Python
* Soporte J2EE con Tomcat
* Permite crear en un mismo servidor varios IPs y nombres de dominios a través de virtual hosts
* Permite crear nuevos módulos.
* Fácil de configurar

XAMPP es la instalación más sencilla de Apache. Está orientado a desarrollo y no a producción, ya que implica diversos riesgos de seguridad:

* El admin de MySQL no tiene password
* Los admin de Mercury y FileZilla usan passwords por defecto ya conocidos
* phpMyAdmin es accesible desde internet

Es recomendable instalar MySQL y Apache en un servidor apropiado para producción

Directorios de XAMPP:

* \xampp\htdocs: Para HTML, SSI, ASP, CGI, PHP y Perl
* \xampp\cgi-bin: CGI, PHP y Perl
* \xampp\tomcat\webapps\java: JSP y Servlets Java

httpd.conf es el fichero de configuración de Apache. Estas directivas pueden ser globales o para una sección o servidor virtual concreto. Contiene 3 bloques de directivas:

* Parámetros globales
* Directivas de funcionamiento
* Hosts virtuales.

Directivas globales:

* ServerRoot: Dirección de instalación del servidor:
* Listen: Puertos y direcciones ip donde escuchar el servidor.
* LoadModule: Carga de módulos.

Directivas principales:

* ServerName: Nombre y puerto del servidor.
* DocumentRoot: Raíz del documento.
* ServerAdmin: Correo del administrador.
* Include: Incluye otros ficheros de configuración

Módulos de Apache:

* Módulo base:
  + Core: Funcionalidad básica
* Módulos multi-proceso:
  + mpm\_common: Acepta peticiones por los puertos y las dirige a los hijos responsables.
  + mpm\_perchild
  + mpm\_prefork\_module
  + mpm\_worker\_module
* Módulos adicionales:
  + mod\_access: Control de acceso
  + mod\_alias: Redirecciona URLs
  + mod\_rewrite: Reescribe las direcciones
  + mod\_auth\_ldap: Autentica los usuarios con servidor LDAP
  + mod\_perl: Páginas dinámicas en Perl
  + mod\_php: Páginas dinámicas en PHP
  + mod\_python: Páginas dinámicas en Python
  + mod\_ruby: Páginas dinámicas en Ruby
  + mod\_ssl: Comunicaciones seguras vía TSL
  + mod\_security: Filtrado a nivel de aplicación, para seguridad.

Los módulos que se van a incluir se definen en el archivo httpd.conf mediante la directiva LoadModule. Se pueden definir configuraciones en función de los módulos cargados.

Las directivas de control de acceso determinan quien tiene derecho acceder al sitio o a una sección del mismo (allow) y quien lo tiene denegado (deny). Se suelen especificar direcciones IPs o nombres de dominio. El orden de ejecución de estas directivas puede cambiar el nivel de acceso

**Apache: Virtual hosts**

Es posible alojar varias webs en un mismo servidor apache. Pasos:

* Definir los virtual hosts en el fichero hosts (Windows/system32/drivers/etc)
* Configurar los hosts virtuales en el fichero httpd.conf
* Editar los hosts virtuales, añadiendo el DocumentRoot y el ServerName.
* Reiniciar el servidor Apache.

**Logs**

* ErrorLog: Registro de errores
* TransferLog: Registro de accesos
* CustomLog: Registros personalizados

**Gestión de errores:**

Apache genera los errores estándar de HTTP. Se pueden personalizar declarando ErrorDocument:

* 301: Moved Permanently
* 401: Unauthorized
* 403: Forbidden
* 404: Not found
* 500: Internal Server Error