

Selección del Servidor Web

Francisco Javier Otero Herrero

Grupo ATU

1-4-2025

Selección del Servidor Web

Selección del Servidor Web

Actividad 3

Imagina que un cliente quiere publicar en internet una web realizada con PHP que han diseñado para su negocio. Se trata de una web de una inmobiliaria, por lo que contiene numerosas imágenes, vídeos y contenidos flash y multimedia, además tiene un enlace de acceso a la base de datos (MySQL) de los inmuebles disponibles. En la empresa utilizan equipos con sistema operativo Windows. Preguntas:

1. ¿Qué funciones requerirá el servidor web?

Para alojar una web inmobiliaria con PHP, imágenes, vídeos y una base de datos MySQL, el servidor web deberá contar con las siguientes funciones:

- Soporte para PHP: Necesario para ejecutar los scripts del sitio.
- Servidor de bases de datos (MySQL o MariaDB): Para almacenar y gestionar los inmuebles.
- Gestión de archivos multimedia: Manejo eficiente de imágenes y vídeos.
- Módulos de compresión y caché: Optimización del tiempo de carga (Gzip, OPcache).
- Seguridad: Certificado SSL, firewall, permisos de acceso adecuados.

2. Estima el rendimiento que se desea si se tiene una carga de 5.000 visitas.

Para estimar el rendimiento, hay que considerar:

- Peticiones simultáneas: Suponiendo un promedio de 5 minutos por visita, puede haber varios usuarios activos al mismo tiempo.
- Consumo de recursos: Alto uso de RAM y CPU por los archivos multimedia.
- Ancho de banda: Las imágenes y vídeos aumentan el tráfico, por lo que se recomienda un hosting con al menos 100 Mbps de velocidad.

Servidor recomendado:

- **CPU: 4 núcleos o más.**
- **RAM: Mínimo 8 GB (ideal 16 GB).**
- **Almacenamiento: SSD de al menos 100 GB.**
- **Ancho de banda: Ilimitado o con CDN para reducir el consumo.**

Selección del Servidor Web

3. ¿Qué servidor y extensiones utilizarías en este caso? ¿Por qué?

Servidor Web:

- IIS (Internet Information Services) si la empresa usa Windows.
- Apache o Nginx si prefieren una solución más flexible y eficiente.

Extensiones necesarias:

- PHP y MySQL: Para ejecutar la web.
- GD Library e Imagick: Para procesar imágenes.
- FFmpeg: Si se manejan vídeos dinámicamente.
- OPcache: Mejora el rendimiento de PHP.
- Mod_rewrite (Apache) o Rewrites (IIS): Para URLs amigables.

Razón para utilizar IIS:

- Si el equipo de la empresa ya usa Windows, IIS es la opción más integrada y fácil de administrar.

Razón para utilizar Apache o Nginx:

- Si se quiere mejor rendimiento y escalabilidad, Nginx es superior en grandes volúmenes de tráfico.

4. ¿Cuáles serán los requisitos mínimos de un sistema para acceder a la web? ¿A partir de qué plataforma?

- Dispositivos compatibles: PC, portátil, Tablet y móvil.
- Sistema operativo: Windows, macOS, Linux, Android, iOS.
- Navegador: Chrome, Firefox, Edge, Safari (con HTML5 y soporte multimedia).
- Conexión a internet: Mínimo 10 Mbps para una carga rápida.
- Plugins necesarios: Flash Player (si se usa contenido Flash, aunque está en desuso).

Conclusiones:

- *Si la empresa usa Windows, IIS es la mejor opción.*
- *Si se espera mucho tráfico, mejor usar Nginx + MySQL y un CDN para imágenes y vídeos.*
- *La web debe estar optimizada para móviles y PC con una conexión estable.*