

► Els servidors

Els servidors són equips informàtics amb programari que ofereixen el servei configurat a altres ordinadors, coneguts com a *clients*.

L'equip informàtic que fa de servidor no cal que sigui un ordinador d'última generació. Habitualment, per muntar un servidor, calcularem els requisits que necessiten els programes que s'hi executaran: un servidor de pàgines web pot funcionar perfectament en un Pentium 100 Mhz amb 32 MB de RAM, amb un sistema operatiu Linux.

► LAMP

Aquesta abreviació fa referència a un conjunt de programes que donen un servei web dinàmic amb els mínims recursos.

La sigla LAMP fa referència a:

- **Linux.** És el sistema operatiu. Pot ser qualsevol distribució Linux, però habitualment en buscarem una que no necessiti gaires recursos.
- **Apache.** És un programari de codi lliure que serveix per oferir un servei web. Funciona en diverses plataformes: Windows, Linux, Macintosh...
- **MySQL.** És un sistema de gestió de bases de dades que funciona com un servei, ja que accepta crides SQL de diversos usuaris alhora.
- **PHP.** L'última *P* fa referència a un llenguatge de programació lliure, com ara el Python o el Perl. Però la versatilitat i la facilitat del PHP (Hypertext Preprocessor) a l'hora de programar han fet que sigui el més recurrent.

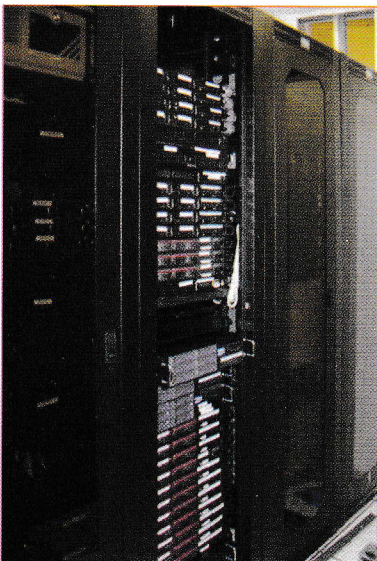
Tal com pots veure, no parlem d'un programa sol, sinó d'un conjunt de programes que treballen alhora per poder donar el servei de pàgina web dinàmica:

1. El programari Linux és l'encarregat d'executar els altres tres programes. Quan el sistema operatiu està carregat fa que tant l'Apache com l'MySQL restin en l'espera de rebre peticions.
2. Quan un usuari demana un document web a un servidor LAMP, el servei Apache accepta la petició i inicia una sèrie de passos. Abans de donar el codi HTML al client, comprova si dins del fitxer hi ha un codi PHP. Si el troba, envia el codi al mòdul PHP.
3. Aquest executa el codi existent i retorna el resultat de les operacions a l'Apache. En el cas que dins el codi hi hagi crides SQL, el PHP fa la petició al servei MySQL i recupera la resposta per incloure en les operacions necessàries.
4. Finalment, el servei Apache dona al client un codi HTML net, sense codi PHP ni crides SQL. Totes aquestes operacions s'han realitzat abans de donar el document web gràcies al programa Hypertext PreProcessor.

► WAMP

Hi ha molta gent que no té coneixements de Linux, o que té un servidor de fitxers Windows i vol aprofitar l'ordinador perquè faci més operacions. Quan parlem de l'entorn Windows amb l'Apache, l'MySQL i el PHP, ens referim a un servei web dinàmic WAMP.

La sigla LAMP la va crear Michael Kunze el 1998, però va ser l'editorial O'Reilly, molt important al món del programari lliure, qui la va popularitzar.



Servidor web de Wikimedia.