



## PRÁCTICA DE NAVIDAD DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB (2º DAW)

**Antes de realizar los 2 primeros apartados, es recomendable realizar una Snapshot (Instantánea) del estado del servidor, para recuperar la instalación de forma rápida.**

1) Realizar un tutorial detallado de dos fórmulas de instalación de apache, mysql y php distintas a la realizada en clase. Una de ellas es utilizar una herramienta similar a XAMPP, pero en Linux (LAMP) y la otra acción sería descargarlo de internet mediante el comando wget y sucesivas configuraciones. Para realizar los ejercicios siguientes dejar la configuración aportada por LAMP.

2) Realizar un tutorial de la instalación de un entorno gráfico para Ubuntu Server.

Crear la siguiente estructura de carpetas dentro del directorio www. Hay que tener en cuenta que el sitio virtual por defecto tiene como referencia la carpeta html y que no se debe modificar dicha información, por lo que habrá que crearse una configuración extra para que todos los sitios virtuales funcionen de una forma adecuada. Todos los directorios siguientes tendrán un subdirectorio llamado public\_html que será la raíz de los documentos de los sitios virtuales. Los index.html tendrán cada uno un texto concreto que determine que es el de dicho dominio. Los indicados con una D son directorios y con una A archivos.

- EJEMPLO (D)
  - logs (D)
  - public\_html (D)
    - index.html (A)
- PRUEBAS (D)
  - logs (D)
  - public\_html (D)
    - administracion (D)
      - estado.html (A: con el contenido deseado)
      - clases.php (A: el contenido controlará si recibe en la variable opc por \$\_GET el valor 0 ó 1)
    - secciones (D)
    - modulos.php (A)
- TEST (D)
  - logs (D)
  - public\_html (D)
    - home.html (A)
- EXAMENES.org (D)
  - public\_html (D)

3) Crear los sitios virtuales para el protocolo HTTP: EJEMPLO.com, PRUEBAS.es, TEST.org, EXAMENES.org que tendrán como referencia los directorios mencionados anteriormente, en el mismo orden en el que se han nombrado. Redefinir los archivos de registros de errores de los 3 primeros dominios para que se almacenen en la carpeta logs.



- 4) ¿Qué directiva configura el correo electrónico por defecto del administrador del sitio? Configurar el mail [aa@aa.aa](mailto:aa@aa.aa) o uno personal para que adopte esta configuración para el dominio EJEMPLO.
- 5) Configurar EJEMPLO.com para que también admita [www.EJEMPLO.com](http://www.EJEMPLO.com) sin crear un nuevo virtual host. ¿Serviría dicha directiva para que admitiera distintas extensiones? Por ejemplo, EJEMPLO.com y EJEMPLO.es. En caso de que no pudiera realizarse, ¿Sería posible si insertamos 2 ServerName dentro del mismo sitio virtual?. Pista: Tanto el 4 como el 5 se realizan con directivas que empiezan por Server.
- 6) Configurar PRUEBAS.es para que su índice sea modulos.php, el cual tendrá como contenido la función de PHP que indica información del servidor. Modificar la información por defecto del módulo de prioridad de índices, para que además de admitir los index.\*, admita home.html, home.php, etc., es decir, las mismas extensiones que tiene para index. EXAMENES.org no lista su contenido en caso de que no encuentre el archivo de índices.
- 7) Crearse un directorio llamado personal dentro de home/nombredeusuario (en mi caso ubuntu27), es decir, /home/ubuntu27/personal que servirá de directorio personal (se realiza con un módulo concreto). La configuración debe servir para que a todos los usuarios existentes en el sistema que se creen dicha carpeta les funcione.
- 8) Permitir el acceso a todos los dominios al localhost y al ordenador propio de cada alumno, pero estará bloqueado para los demás equipos de la subred de clase (esta parte sólo puede ser probada al volver de las vacaciones en clase). Realizar la misma configuración con las directivas Order, Allow, Deny. ¿Sería posible tener esta configuración con la directiva Require? En caso afirmativo, realizarlo con ambos métodos, comentando en cada caso la que no se esté utilizando.
- 9) Redefinir el mensaje de error de acceso prohibido para EXAMENES.org mediante un mensaje directo (no una página nueva). Realizarlo mediante un archivo .htaccess y configurar el sitio para que sólo se tengan en cuenta dentro de dicho archivo, las directivas referentes al control del tipo de documentos.
- 10) Autenticar el directorio administracion de PRUEBAS.es mediante el sistema Digest y a todo TEST.org mediante Basic. Crearse archivos de contraseñas para ambos métodos para los usuarios Jose, Paco, alumnodaw, alumnosmr. Para PRUEBAS.es se utilizará el dominio daw y se podrán autenticar únicamente Jose y alumnosmr. En el caso de TEST.org se podrán autenticar el grupo profesores y para ello crearse un archivo de grupos que tenga tanto el grupo profesores con los usuarios Jose y Paco, como el grupo alumnos con los usuarios alumnodaw y alumnosmr. Todos los archivos creados para Digest comenzarán por dig y los de Basic por bas, por ejemplo, el de contraseñas se podría llamar digpasswd.
- 11) Impedir mediante una única directiva que se pueda ver el contenido desde el navegador web, de los archivos cuyo nombre se inician por dig, bas o .ht



- 12) Crear un alias a la carpeta impresion dentro de var para el dominio EJEMPLO.com.
- 13) Configurar TEST.org para que admita el protocolo seguro, utilizando el certificado y la clave por defecto. Crear un certificado autofirmado nuevo que sirva para que el directorio administracion dentro de PRUEBAS. ¿Es posible que sólo tenga protocolo seguro dicho directorio o es obligatorio que sea para todo el sitio?
- 14) Realizar archivos .htaccess que contengan las siguientes expresiones regulares:
  - a. Activar el módulo que indica el estado del servidor y realizar una redirección para que cuando se intente acceder al archivo estado.html se acceda al contenido mostrado por dicho módulo.
  - b. Escribir la URL amigable PRUEBAS/conclase que lleve al archivo clases.php con la variable \$GET opc a 1. Controlar que no distinga entre mayúsculas y minúsculas.
  - c. Redirigir todas las URLS de la sección administración al protocolo HTTPS, manteniendo dicha URL, pero con el protocolo cambiado. Controlar o condicionar que sólo haga esta redirección cuando provenga del protocolo HTTP.
  - d. En caso de utilizar Internet Explorer para acceder a EXAMENES.org, redireccionarle de forma permanente (utilizar la bandera/flag correspondiente) a TEST.org.
  - e. Realizar una Cookie para el sitio PRUEBAS.es.
  - f. Realizar 2 expresiones regulares más utilizando flags no utilizadas anteriormente y que vengan precedidas del control de 2 variables de servidor no utilizadas anteriormente, es decir, que no se utilice el control del navegador web o del puerto.

Para probar la práctica, se entregarán la estructura de carpetas y archivos creada, así como todos los archivos de configuración modificados o creados. Para realizar la copia de dicho contenido a una instalación de Ubuntu Server recién instalada, se deberá realizar un archivo ejecutable (similares a los procesos batch de Windows) que realice dicha operación.