# **SERVIDORES**

# DNS (Domain name system)

**Significado: Sistema de Nombres de Dominio.**

## De que se encarga

Principalmente se encarga de traducir un dominio en una dirección IP

También hacen de sistema de bases de datos ya que almacenan las relaciones entre nombre de dominio y sus direcciones IP

Tiene como entrada una URL y la traduce en una IP

## Porque tiene que hacer esto

Porque los sistemas existentes en las redes de comunicaciones como internet, servidores etc. Están identificados todos por direcciones IPs públicas, tanto para enviase datos, información, transferencia de archivos etc.

Otro motivo es porque las personas no podríamos acordarnos de las IPs de las páginas web a las que queremos acceder.

## Como actúan

Pones la URL en la barra de navegación de tu navegador y presiones sobre el botón de ir.

Entonces el navegador lanza una petición o solicitud a los servidores dns que hay en internet estos servicios o servidores dns de internet buscaran en sus bases de datos la IP correspondiente con esa URL para devolvérsela al navegador. Y así el navegador ya sabrá a que IP tiene que enviarle esa solicitud para acceder.

## ¿Cuántos servidores de nombres de dominio raíz hay? ¿Dónde están?

Hay 13 servidores raíz. La mayoría se encuentran en territorio norteamericano, donde hay diez, dos en Europa

y uno en Japón.

Se nombran de la A a la M.

# QUE SON LOS CDN

Los CDN se encargan de hacer un acceso mas rápido a los sitios web buscados haciendo que el tiempo de latencia sea menor.

Estos se encargan de guardar copias en la cache del sitio web donde queremos que el acceso sea mas rápido

## Como trabajan los CDN

Distribuye el contenido de un sitio web a través de una red de servidores ubicados en distintas regiones. Cuando un usuario accede al sitio, el CDN entrega el contenido desde el servidor más cercano, reduciendo el tiempo de carga y mejorando la eficiencia. Además, distribuye el tráfico para evitar sobrecargas y mejora la seguridad.

# QUE ES EL FTP

El FTP (File Transfer Protocol) es un protocolo de red que permite la transferencia de archivos entre un cliente y un servidor a través de Internet. Se utiliza para subir y descargar archivos, gestionar directorios y facilitar la administración de contenido en sitios web.

# QUE ES UN CERTIFICADO SSL

El SSL es un certificado que autentica la identidad de un sitio web y permite una conexión cifrada entre el servidor web y el usuario. Cuando un sitio web tiene un certificado SSL se usa el protocolo HTTPS en vez de HTTP.

# **Proxies y despliegue continuo**

# QUE ES UN BALANCEADOR DE CARGA

Es un dispositivo o servicio que distribuye el tráfico de red o las solicitudes de un sistema entre varios servidores o recursos para asegurarse de que ninguno este sobrecargado y todos funcionen de la misma manera.

En caso de que un servidor falle, el balanceador de carga redirige el tráfico a otros servidores disponibles, garantizando la continuidad del servicio.

# **VIRTUALIZACIÓN**

# QUE ES LA VIRTUALIZACIÓN

La virtualización es una tecnología que permite crear versiones simuladas o virtuales de redes, servidores o sistemas operativos. En lugar de utilizar nuestro hardware ya que utiliza un software para dividir nuestro Hardware a otro virtual y no afectar a nuestro dispositivo.

## AZURE

En el entorno de la virtualización, **Azure** ofrece una infraestructura como servicio (**IaaS**) que permite crear, gestionar y ejecutar máquinas virtuales (VMs) en la nube.

# **Despliegue de contenidos**

# CMS

Significado: Content Management System o Sistema de Gestión de Contenidos

Es una plataforma de software que permite crear, gestionar y modificar contenido en un sitio web de manera sencilla, sin necesidad de conocimientos avanzados de programación.

Los más populares son:

* **WordPress** es el más usado por su simplicidad, facilidad de uso, gran variedad de plantillas y plugins, pero tiene menos flexibilidad y seguridad que Drupal.
* **Joomla** es intermedio, con una curva de aprendizaje más alta que WordPress, pero con menos opciones de SEO y menos eficiente para blogs.
* **Drupal** es el más robusto y seguro, ideal para proyectos complejos, con muchas visitas, roles de usuario personalizados y mayor flexibilidad, pero su curva de aprendizaje es la más alta.