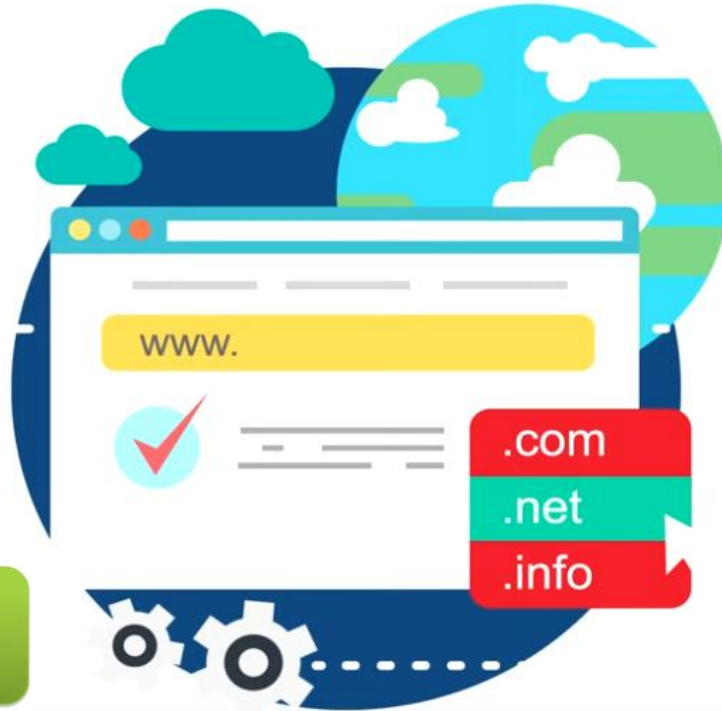


DNS

Domain Name
System

Sistema de Nombre
de Dominio



Índice



1. Qué es. Para qué sirve



2. Cómo funciona



3. Tipos de registro

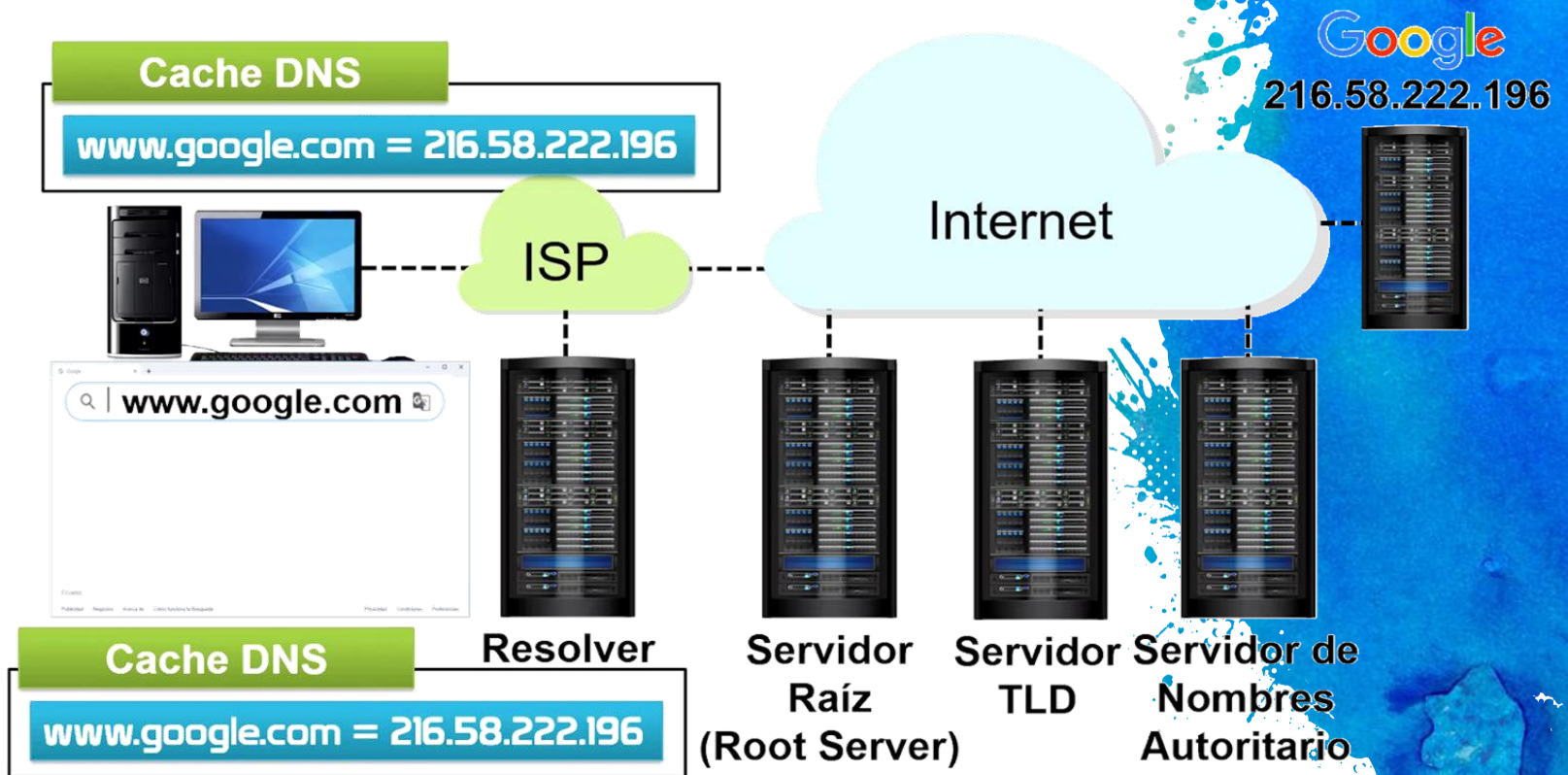
Qué es

- ✓ Es un traductor de nombres de dominio (google.com) a direcciones IP (216.58.222.196).

Para qué sirve

- ✓ Cualquier servidor de Internet tiene una dirección de protocolo de internet (IP) compuesta por números.
- ✓ El DNS hace la correspondencia entre los nombres de dominio y los números (IP).

Cómo funciona



1. Al escribir la dirección el PC busca si el nombre del dominio está en la caché

2. Si no has accedido antes: caché vacía →

RESOLVER

- Servidor DNS local que se corresponde con el proveedor del servicio de Internet

3. Si el proveedor de Internet no tiene datos → Resolver acude al **SERVIDOR RAÍZ**

El RAÍZ se compone de **13 conjuntos servidores raíces** replicados por todo el mundo

4. El raíz no almacena las IP sino que consulta a un servidor específico → **TLD** (top level domain)

Los TLD almacenan la info de extensiones de dominio público de nivel superior (.com, .org ...)

5. Como el TLD no guarda la IP de un servidor específico, responde al servidor RAÍZ devolviendo la dirección de nombres autoritarios que tiene asociada la extensión.

Los **servidores de nombres autoritarios** son los que contienen toda la info sobre el dominio al que queremos acceder

6. Cuando el TLD se encuentra con un servidor de nombres autorizados es cuando se muestra la página web

Tipos de Registro

A	<i>Address</i>	<i>Registro de Dirección</i>	<ul style="list-style-type: none">- Sirve para resolver nombres de alojamientos a un número IPv4- Devuelve una dirección IP
AAAA	<i>Address</i>	<i>Registro de Dirección</i>	<ul style="list-style-type: none">- Al igual que A, sirve para apuntar nuestro dominio a un determinado servidor.- Las Ips que se almacenan son IPv6.
CAA	<i>Certification Authority Authorization</i>	<i>Autorización de la Autoridad de Certificación</i>	<ul style="list-style-type: none">- Nos indica a qué autoridades certificadoras permitimos emitir certificados de seguridad para el dominio
CNAME	<i>Canonical Name</i>	<i>Registro de nombre canónico</i>	<ul style="list-style-type: none">- Se suele utilizar para crear alias de un nombre- Es una forma de hacer que el dominio apunte a otro dominio diferente o a un subdominio

MX	<i>Mail eXchange</i>	<i>Registro de intercambio del correo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Apuntan al servidor de correo del dominio y es posible establecer tantos como sean necesarios - De forma automática, se establecen prioridades → el primer registro MX que introduzcas tendrá prioridad sobre los siguientes
PTR	<i>Pointer</i>	<i>Registro de Puntero</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Funciona de manera opuesta a A, se encarga de traducir IPs a nombres de dominio.
SRV	<i>Service Record</i>	<i>Localizador de Servicios</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Es un registro para servicios especiales que proporciona información relacionada con los servicios disponibles para un determinado dominio.
TXT	<i>Text</i>	<i>Registro de texto</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Registro para insertar el texto que desees - Suele utilizarse para verificar la autoridad del dominio o para evitar usos incorrectos de las direcciones de correo



Cristina Blanco Martín
Estefanía García Sánchez
Joaquín Marín García
Laura Moreno Vélez
Sandra Ruiz Jiménez



1ºDAW B. SISTEMAS INFORMÁTICOS