



Dominios

¿Qué son? ¿Cómo elegir el nuestro?

Guía para personas usuarias



Contenidos

1. ¿Qué es un dominio?
2. Los dominios y sus niveles
 - 2.1. ¿Cómo es la sintaxis de un nombre de dominio?
 - 2.2. Los dominios de nivel superior
3. Los dominios de segundo nivel y de nivel inferior
4. Consejos para escoger dominio de primer nivel
5. Gestión y mantenimiento
6. Información complementaria

1 ¿QUÉ ES UN DOMINIO?

Un nombre de dominio es una cadena de identificación que define un ámbito de autonomía administrativa, autoridad o control en Internet. **Simplificando, un dominio de Internet es un nombre único que define "algo" en Internet. Este "algo" puede ser un servidor, una página web, una aplicación, etc.** (por ejemplo: algo.midominio.org) Por lo general, un nombre de dominio identifica una zona, una organización, o un ordenador servidor que aloja un sitio web, o el propio sitio web.

El propósito principal del sistema de nombres de dominio (DNS – Sistema de Nombres por Dominios), es facilitar el acceso a recursos. El recurso más habitual es la traducción entre nombres comprensibles y fáciles de recordar (www.pangea.org) y la dirección IP del recurso en Internet (109.69.8.145).

Desde un punto de vista menos técnico, un nombre de dominio es tu nombre en Internet, sirve para identificarte de forma única e inequívoca. Permite identificar todos tus servicios en Internet (en tus páginas web, en tus direcciones de correo electrónico, en tus listas de distribución o en otras aplicaciones que puedas usar en Internet) bajo un mismo nombre (algo.midominio.org). Este nombre de dominio te da una "identidad" y permite a los usuarios de Internet comunicarse contigo de forma fácil y cómoda. Así pues, es recomendable que el nombre de dominio que elijas tenga que ver con el nombre de tu



¿Qué es una dirección IP?

IP son las siglas de "Internet Protocol" o sea Protocolo de Internet. Este protocolo se utiliza para que los dispositivos de red se comuniquen entre ellos en internet. Otros protocolos de comunicaciones son TCP, UDP, DNS, HTTP, SMTP.

El protocolo IP asigna una dirección única e irrepetible a cada dispositivo que trata de comunicarse en Internet, es decir identifica al dispositivo en la red. La dirección IP tiene un formato numérico de 4 cifras, cada una puede valer entre 0 y 255, y las cifras se separan por un punto. Una dirección IP podría ser: 63.145.212.34

Existen dos tipos de direcciones IP: las públicas y las privadas.

→ Más detalles complementarios en la sección 6

entidad, de tu proyecto... que sea clara la relación, que sea fácil de escribir y de memorizar y que sea lo más corto posible, entre otras cosas.

Además de darte una "identidad", los dominios tienen otros usos interesantes. Por ejemplo, hace posible que cualquier servicio (de red) pueda moverse de un lugar a otro en Internet, aunque el cambio implique que tenga una dirección IP diferente. O sea, que si tú tienes tu propio dominio que te identifica en Internet, puedes cambiar de proveedor de servicios sin que tengas que cambiar tus direcciones de correo o la dirección de tu web. Tu dominio va contigo a tu nuevo proveedor de servicios que podrá configurarlos con tu dominio y ningún visitante notará la diferencia. Vendría a ser como la portabilidad de los números de teléfono. Tu puedes cambiar de compañía y realizar la portabilidad de tu número para no perderlo y no tener que dar un nuevo número de teléfono a todos tus contactos.

El registro de estos nombres de dominio, o simplemente dominios, suele estar administrado por **registradores de dominios**, que son empresas o entidades, que venden sus servicios de registro al público y actúan de mayoristas para crearlos en una especie de registro público. Los **registrantes** de nombres de dominio, o sea tu, se llaman propietarios de dominio. Ser propietario de un dominio significa tener el derecho exclusivo a usarlo en Internet mientras mantengas la "propiedad" de este dominio. Los dominios se registran por períodos anuales y mientras el propietario renueve de manera anual el pago por este dominio, seguirá disfrutando del uso exclusivo del mismo.

En principio el registro de dominios es libre. Cualquier persona puede registrar el dominio que quiera mientras esté disponible. A pesar de esto, las leyes de comercio y de propiedad intelectual/marcas afectan a estos registros, lo que en la práctica significa que si el

Registro: Un registro de nombres de dominio es una organización que administra nombres de dominio de primer nivel. Crean estos dominios en la autoridad de DNS (ICANN), establecen las reglas para ese nombre de dominio y trabajan con los registradores para vender nombres de dominio al público. Por ejemplo, VeriSign administra el registro de nombres de .com.

Registrador: Es una organización acreditada, como Gandi.net, que vende nombres de dominio al público. Pueden vender dominios a partir de varios de primer nivel genéricos (gTLD) como .com, .net y .org, o de código de país (ccTLD) como .us, .ca y .eu.

Registrante: La persona o compañía que registra un nombre de dominio. Los registrantes pueden administrar la configuración de su nombre de dominio a través de su registrador. Cuando se realicen cambios en el nombre de dominio, su registrador comunicará los cambios al registro para que se actualice en la base de datos del registro. Cuando registras un nombre de dominio, ¡te conviertes en registrante!

dominio *cocacola.es* está libre, aunque lo puedo registrar para uso propio, lo más seguro será que CocaCola y sus legiones de abogados no tarden en "ir a por mi" pues tienen derecho sobre la marca y hay mecanismos ágiles para resolver disputas y asignarle un nombre de dominio DNS a quien tiene derechos sobre él.

Como decíamos, cualquier persona puede registrar sus dominios en alguno de los registradores de nombres de dominios existentes. En el caso de Pangea solemos ser nosotros los que registramos y gestionamos los registros de dominio en nombre de nuestros socios y socias. En este caso actuamos en el rol que se conoce como "revendedores". Al hacerlo así y encargarnos de los registros de dominio de nuestros socios/as obtenemos precios más beneficiosos por volumen para todos los socios/as en las tarifas de registro y realizamos los tramites administrativos y técnicos para facilitar el uso de los dominios a los socios/as y que ellos no deban ocuparse de las renovaciones, comprobaciones y verificaciones.



2 LOS DOMINIOS Y SUS NIVELES

2

Los nombres de dominio han de seguir las reglas y procedimientos del sistema de nombres de dominio (DNS). Una vez un nombre registrado en el DNS bajo un dominio de primer nivel, es un nombre de dominio activo.

Los nombres de dominio tienen una estructura jerárquica. Se organizan en niveles subordinados (llamados subdominios) del dominio raíz DNS, que no tiene nombre y se representa por un “.”. El conjunto de nombres de primer nivel son los TLD, que incluyen los genéricos (gTLD), como *com*, *info*, *net*, *edu* y *org*, y los de país como *es*, *fr*, *pt*, *it*, etc (ccTLD). Debajo de estos dominios de primer nivel de la jerarquía DNS se encuentran los nombres de dominio de segundo (*pangea.org.*) y tercer nivel (*fesbal.org.es*) abiertos a la reserva por parte de personas u organizaciones que quieran ofrecer recursos en Internet, como los sitios web.

2.1 ¿Como es la sintaxis de un nombre de dominio?

Un nombre de dominio consta de una o más partes, denominadas también etiquetas, que se concatenan separadas por puntos, por ejemplo *www.pangea.org*.

El **sistema de nombres de dominio** (Domain Name System o **DNS**, por sus siglas en inglés) es un sistema de nombres jerárquico descentralizado para dispositivos conectados a redes IP como Internet o una red privada. Este sistema asocia información variada (se denominan recursos) con nombres de dominio asignados a cada uno de los participantes. Su función más importante es "traducir" nombres inteligibles para las personas en direcciones IP asociadas a los dispositivos conectados a la red, para localizar y comunicarse con estos equipos en internet.

El servicio **DNS** utiliza datos repartidos de forma distribuida y jerárquica que asocia nombres de dominio en internet con valores como direcciones IP. Aunque puede asociar diferentes tipos de información a cada nombre, los usos más comunes son la asignación de nombres de dominio a direcciones IP y la localización de servidores de correo electrónico de cada dominio.

La asignación de nombres a direcciones IP es la función más conocida del **DNS**. Por ejemplo, si la dirección IP del sitio web de Pangea es 109.69.8.145, la mayoría de la gente llega a este equipo especificando *www.pangea.org* y no la dirección IP. Además de ser más fácil de recordar, el nombre es más estable, ya que la dirección numérica podría cambiar por muchas razones, sin que tenga que cambiar el nombre del sitio web.

Digamos que el **DNS** es un gran listin telefónico que permite comunicarse de forma fácil y cómoda en Internet por nombres en lugar de números, que además pueden cambiar más.

El punto final indica la raíz y se puede omitir. La etiqueta más a la derecha corresponde al dominio de primer nivel superior (TLD). Por ejemplo, el nombre de dominio *www.pangea.org* pertenece al dominio de primer nivel *org*.

La jerarquía de dominios desciende de derecha a la izquierda en el nombre. Cada etiqueta a la izquierda especifica una subdivisión o subdominio del dominio a la derecha. Por ejemplo: la etiqueta *pangea* especifica un subdominio del dominio *org*, y *www* es una etiqueta para crear *www.pangea.org*, un nombre del dominio *pangea.org* que corresponde al servidor web.

2.2 Dominios de nivel superior

Cuando se ideó el Sistema de Nombres de Dominio en los años 80, el espacio de nombres se dividió en dos grupos principales de primer nivel. Los dominios de país (ccTLD), basados en los códigos de territorio de dos letras de ISO-3166. Estos son los dominios *.es* para España, *.fr* para Francia, *.ad* para Andorra.

Además, se implementó un grupo de siete dominios genéricos de nivel superior (gTLD) que representan categorías de nombres y organizaciones. Estos fueron los dominios *gov*, *edu*, *com*, *mil*, *org*, *net* e *int*.

Estos dos tipos de dominios de nivel superior (TLD) son el nivel superior de nombres de dominio de Internet. Los dominios de nivel superior forman la zona raíz DNS del Sistema de nombres. Cada nombre de dominio termina con una etiqueta de dominio de nivel superior.

Número de caracteres

Cada etiqueta puede contener de 1 a 63 caracteres del alfabeto básico ASCII. La etiqueta vacía está reservada para el dominio raíz.

Un nombre de dominio completo no puede exceder una longitud total de 253 caracteres ASCII en su representación textual.

Cuando se usan nombres con letras no ASCII, el nombre pueden tener un aspecto extraño si la aplicación no lo interpreta bien. Este mecanismo se llama IDN y por ejemplo el dominio *.cat* permite registrar dominios con letras específicas del catalán, como por ejemplo: *fundació.cat*

Dispositivo (Host) – registro A

Un nombre de dispositivo con un registro A (*Address*) en el DNS, es un nombre DNS que tiene al menos una dirección IP asociada. Por ejemplo, los nombres de dominio *www.pangea.org* y *pangea.org* tienen asociada la dirección del dispositivo que proporciona el servicio web de pangea.

Desde entonces, el crecimiento de Internet, ha traído consigo la necesidad de ampliar el número de dominios genéricos de nivel superior disponibles, para dar cabida a más países o a más temas genéricos, lo que permite ampliar el número de dominios registrables y especificar mejor los ámbitos de cada dominio.

En la 32.^a reunión pública internacional de la ICANN en París en 2008, ésta inició un nuevo proceso de política de nombres de TLD para dar un "paso significativo hacia la introducción de nuevos dominios genéricos de nivel superior". Este programa prevé la disponibilidad de muchos dominios nuevos, así como un nuevo proceso de aplicación e implementación, con un coste de registro muy elevado (a partir de 185,000 \$). Los observadores creían que las nuevas reglas podrían resultar en el registro de cientos de nuevos dominios de nivel superior. En 2012, el programa comenzó y recibió 1930 solicitudes. Para 2016, se alcanzó el hito de 1000 gTLD activos. Desde entonces han aparecido nuevos TLDs como por ejemplo *.org .ngo .coop .cat .news* y un largo etc que dan cabida a todo tipo de temas genéricos.

La Autoridad de Números Asignados de Internet (IANA) mantiene una lista anotada de dominios de la zona raíz del DNS (<https://www.iana.org/domains/root/db>). La lista de dominios TLD disponibles para registro también se pueden consultar en las páginas web de los registradores de dominios.

IANA - Internet Assigned Numbers Authority -

<https://www.iana.org/domains>

IANA es la entidad que supervisa la asignación global de direcciones IP, sistemas autónomos, servidores raíz de nombres de dominio DNS y otros recursos necesarios para los protocolos de Internet. Actualmente es parte de la organización ICANN.

En sus inicios, IANA la administraba una sola persona, Jon Postel, de la Universidad del Sur de California (USC), hasta que se creó la ICANN para asumir la responsabilidad bajo un contrato del Departamento de Comercio de EE.UU.

ICANN - Internet Corporation for Assigned Names and Numbers -

<https://www.icann.org/es>

La Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números es una organización sin fines de lucro creada en 1998 para encargarse de tareas que realizaba la IANA, además de gestionar el DNS. Su sede está en California.

ICANN es una organización que opera a nivel internacional y es responsable de gestionar direcciones IP, identificadores de servicios, gestionar el sistema de dominios DNS y sus servidores raíz.

→ Más detalles complementarios en la sección 6

3 DOMINIOS DE SEGUNDO NIVEL Y DE NIVEL INFERIOR

Debajo de los dominios de nivel superior en la jerarquía de nombres se encuentran los de segundo nivel (SLD). Estos son los nombres a la izquierda de *.org*, *.net* y los otros dominios de nivel superior. Por ejemplo, en el dominio *pangea.org*, *pangea* es el dominio de segundo nivel.

Los dominios de tercer nivel, que van a la izquierda de un dominio de segundo nivel. Puede haber dominios de cuarto y quinto nivel, y así sucesivamente. Un ejemplo de un nombre de dominio operativo con cuatro niveles de etiquetas es *www.grups.pangea.org*, la web de administración de Mailman en Pangea. Cada etiqueta está separada por un punto (punto). Se dice que *www* es un registro de *grups.pangea.org* y *grups* un subdominio de *pangea.org*. En general, los subdominios son dominios subordinados a su dominio principal.

Los dominios de segundo nivel (o nivel inferior) a menudo se crean en función del nombre de la entidad, asociación o proyecto. Por ejemplo *pangea.org* corresponde al nombre con el que hemos registrado nuestra entidad.



Por debajo de este nivel, el siguiente puede designar un servidor o un grupo. Por tanto, *ftp.pangea.org* designa el servidor FTP, *www.pangea.org* designa el servidor web y *mail.pangea.org* designa el servidor de correo, cada uno realizar solo esa función y en cambio *grups.pangea.org* agrupa los servicios relacionados con listas de correo.



4 CONSEJOS PARA ESCOGER DOMINIO DE PRIMER NIVEL

Como hemos visto anteriormente hay centenares de dominios de primer nivel que representan numerosas temáticas o ámbitos de uso y zonas regionales.

Hay tantas, que a la hora de decidir bajo qué dominio de primer nivel queremos registrar nuestro dominio podemos vernos desbordados. Por eso queremos dejaros a continuación algunos consejos prácticos para que podáis escoger el primer nivel o zona para vuestro dominio acorde con vuestra actividad, valores y principios.

Si sois una asociación sin ánimo de lucro, el dominio de partida para asociaciones es el **.org**. Es uno de los primeros que se crearon y se utiliza de manera general para todo tipo de sitios de “organizaciones”. Los beneficios de estos dominios financian la Sociedad de Internet (ISOC.org) que coordina el desarrollo de la internet.

En contraposición, el primer nivel **.com** es el genérico para las actividades comerciales “con ánimo de lucro”. El **.com** es la primera zona que se vendió en Internet y, por esta y otras circunstancias, lamentablemente, se ha generalizado un poco para todo tipo de sitios. Pero que sea de las más extendidas, y que sea popular, o que nos suene más, no quiere decir que sea la que mejor nos represente. Tampoco implica que sea mejor que otras en cuanto a posicionamiento en buscadores se refiere. Por lo que respecta a la "optimización del

posicionamiento en los motores de búsqueda" (conocido como SEO por sus siglas en inglés -Search engine optimization-) hay muchos factores y acciones que podemos hacer para contribuir a su mejora, y en gran parte estos tienen que ver con el código de programación, el diseño y los contenidos de nuestra web. Por ejemplo: ayuda crear contenidos de calidad, que nuestra página sea rápida, que su estructura y diseño sea funcional y de fácil acceso, crear títulos claros y descripciones de los contenidos de nuestras páginas, utilizar bien las etiquetas "meta" y las palabras clave, limitar *frames* HTML y Javascript. Por otro lado también ayuda tener buena presencia en redes sociales, tener enlaces cruzados con webs de temáticas similares, participar en foros de los mismos temas, etc. Todo esto se puede conseguir con cualquier dominio de primer nivel.

Desde 2015, las organizaciones no gubernamentales disponen también de los dominios **.ong** y **.ngo** (que corresponden a las siglas de Organización No Gubernamental, en lenguas romances e inglés respectivamente) para concretar un poco más respecto del **.org** que por ser de los primeros dominios de primer nivel se ha convertido quizás en muy genérico. Estos dos son específicos para organizaciones no gubernamentales y llevan intrínsecos los valores de estas (solidaridad, ética, sostenibilidad, igualdad, equidad, etc.).

Pero aún siendo una organización o entidad de la economía social y solidaria os puede interesar remarcar o poner de relevancia otros aspectos a través del dominio de primer nivel que elijais para vuestro dominio. Por ejemplo, si os interesa destacar la zona geográfica a la que pertenece vuestra entidad o proyecto, tenéis los dominios de primer nivel regionales. En nuestro ámbito más cercano tenemos:

DNS más seguro

Cuando en tu navegador o cualquier aplicación internet se escribe una dirección web o cualquier nombre de dominio (por ejemplo: www.pangea.org), tu dispositivo envía una petición para buscar la dirección IP de ese sitio web. Aunque sea una web cifrada (HTTPS), tradicionalmente, esta petición se envía a los servidores de DNS como texto sin cifrar, usualmente de tu proveedor de acceso a internet. Esto facilita que terceros puedan ver a qué sitios web accedes.

En cambio, el **DNS sobre HTTPS (DoH)** funciona de forma más segura. Envía el nombre a resolver a un servidor DNS compatible con DoH por una conexión HTTPS cifrada. Esto evita que terceros vean a qué webs accedes.

DoH mejora la privacidad al ocultar las búsquedas de nombres de dominio de alguien que escuche una red WiFi pública, tu proveedor de acceso a internet o cualquiera en tu red local. DoH, cuando está activado, asegura que tu red de acceso no puede recoger y aprovecharse de información personal relacionada con tus accesos a dominios y servicios en Internet.

- .cat** - para Cataluña y la lengua y cultura catalana
- .barcelona** - es la extensión local para la ciudad de Barcelona
- .eus** - para País Vasco y la lengua y cultura euskera
- .gal** - para Galicia y la lengua y cultura gallegas
- .es** - para España
- .eu** - para Europa

Estos dominios de primer nivel, además de indicar vuestro ámbito geográfico de acción o pertenencia, ponen de relevancia vuestra lengua y cultura.

Si sois una cooperativa el dominio natural es el **.coop**. Para poder registrarlo es imprescindible ser una cooperativa y estar debidamente registrada como tal. Este es un requisito indispensable que ha de demostrarse pasando unos tramites de validación.

Si sois una organización de ámbito tecnológico por ejemplo disponéis de la extensión **.net**. El dominio de primer nivel **.net** es el genérico para los sitios “network”, de redes de comunicación, aunque actualmente se usa para dominios que expresan algún concepto de red en general. Junto con el *.org* y el *.com* es uno de los primeros dominios de primer nivel que se vendieron en Internet y está bastante generalizado para todo tipo de sitios. Durante muchos años, cuando no habían tantos dominios de primer nivel posibles como hay actualmente, se convirtió en una especie de comodín para cuando un nombre que realmente querías no estaba disponible en otros. Hoy día, para temas tecnológicos, han aparecido nuevas extensiones como, por ejemplo:

el **.app**, destinada a los sitios que proponen aplicaciones

el **.tech** genérico

el **.online** genérico

el **.cloud** genérico para servicios y promoción del "cloud", "la nube"

el **.digital** genérico para temas digitales

Otro dominio de primer nivel bastante utilizado es el **.info**, genérico para sitios de "información". Se ha generalizado para sitios que ofrecen información de temas diversos. Se ha vuelto bastante genérico, aunque si tus páginas web ofrecen información de algún tema concreto quizás encuentres una extensión específica. Por ejemplo:

.camera es para temas relacionados con el video

.photos es genérico orientada al mundo de la fotografía

.photo es para los fotógrafos profesionales

.photography está orientado al mundo de la fotografía

.pictures está orientado al mundo de la fotografía y la imagen

.casa está orientado al "hogar"

.catering está orientado a las actividades de catering

.education está orientado a la educación

.courses está orientado al sector de la educación y la formación

.eco es una extensión orientada a temas medio ambientales

.energy es una extensión genérica para temas relacionados con la energía

La lista de dominios de primer nivel es muy larga actualmente y sigue ampliándose, por eso antes de elegir uno, vale la pena mirar qué hay disponible y ver qué se ajusta más a nuestras necesidades.

Por otro lado un factor también importante a tener en cuenta es el precio y las restricciones de uso. No todas las extensiones tienen el mismo precio. Éste viene marcado por el Registro que lo administra, y dependen de muchos factores: la demanda, el mercado al que están dirigidas, los costes de puesta en marcha, etc. Por eso hay extensiones muy baratas y otras con precios prohibitivos. Por ejemplo las extensiones regionales de algunos paraísos fiscales valen una fortuna, y algunas con nombres muy especiales, por ser únicas - por ejemplo, por ser el mismo nombre en diferentes idiomas, etc.-, éstos se conocen como dominios *premium* y tienen precios desorbitados muchas veces.

También hay dominios de primer nivel con restricciones para registrar en ellos. Por ejemplo el **.edu** es exclusivo para universidades y entidades educativas oficiales, que de ninguna manera permite registrar una entidad o persona que no cumpla estos requisitos y que pueda acreditarlo como le sea requerido. O el **.museum** que es el exclusivo para museos o el **.gov** que solo es para gobiernos y administraciones públicas de EE.UU., y con restricciones muy estrictas.



GESTIÓN Y MANTENIMIENTO

5

Una vez tenemos nuestro nombre de dominio registrado necesitamos que "alguien" lo haga funcionar para que podamos usarlo en nuestra web, con nuestros correos electrónicos, etc. Este "alguien" son los servidores DNS. Cada dominio debe tener asignados al menos un par de servidores DNS que respondan por él. Aquí entra vuestro proveedor de servicios de Internet.

En el caso de Pangea, ofrecemos a nuestros socios y socias el registro y alojamiento de dominios. Pangea tiene disponibles y mantiene unos servidores DNS donde se configuran todos los dominios de Pangea y de sus socias y socios (ver Nota 3). Estos servidores DNS responden por todos los dominios configurados. Cuando un internauta quiere visitar una web o enviar un correo a uno de ellos se encargan de responder e indicar a qué máquina enviar el correo o a cual solicitar esa página web para que la reciba ese internauta.

Dentro del servicio de alojamiento de dominio que Pangea ofrece a sus socias y socios también nos encargamos de renovar cada año el registro del dominio, pagando la cuota correspondiente por el mismo en su Registro, en nombre de nuestros socios y socias. Los dominios se registran al menos por un año, aunque se pueden registrar por periodos más largos (esto no suele reportar una mejora o reducción en el precio). También gestionamos la información que aparece en el directorio "Whois" y su privacidad, procurando ocultar toda la información del socio o socia para que no esté expuesta públicamente.



6 INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

6.1 Sobre direcciones IP

IP son las siglas de “Internet Protocol” o sea Protocolo de Internet. Este protocolo se utiliza para que los dispositivos de red se comuniquen entre ellos en toda la internet. Otros protocolos que regulan las comunicaciones son TCP, UDP, DNS, HTTP, SMTP.

El protocolo IP asigna una dirección única e irrepetible a cada dispositivo que trata de comunicarse en Internet, es decir la identidad del dispositivo. La dirección IP tiene un formato numérico con 4 cifras, cada una puede valer entre 0 y 255, y las cifras se separan por un punto. Un ejemplo de dirección IP podría ser: 63.145.212.34

Existen dos tipos de direcciones IP: las públicas y las privadas.

Una IP pública es la dirección que te asigna tu proveedor de internet para ser reconocido en Internet y poder recibir respuesta. Al igual que tú no puedes salir con el coche a la calle sin una matrícula, tampoco podrás salir a Internet sin una dirección.



Normalmente estas direcciones IP suelen ser reasignadas por tu proveedor de acceso internet cada vez que reinicias el encaminador (router) o cada cierto tiempo. A estas direcciones IP se las conoce como direcciones IP dinámicas. Si por algún motivo necesitamos tener siempre la misma dirección IP, una dirección estática o fija para un dispositivo, debemos ponernos en contacto con el proveedor de acceso y solicitar que nos la asignen solo a nuestro encaminador.

Una dirección IP privada es exactamente lo mismo que las direcciones IP públicas, solo que estas solo se pueden usar en una red privada, nuestra red, y no son accesibles desde Internet. El típico ejemplo es el de una casa donde dispositivos como un ordenador, un móvil, una televisión están conectados a una misma red WiFi o cableada. Esta red asigna una dirección IP privada diferente a cada dispositivo para que se puedan reconocer entre ellas. Cuando estos dispositivos envían paquetes IP a internet, nuestro encaminador cambia la dirección privada por su dirección pública y viceversa con la respuesta. Esto se conoce como traducción de direcciones de red o NAT (Network Address Translation). Existen diferentes rangos de direcciones IP privadas que veremos a continuación. De momento, quiero ponerte un ejemplo de cómo sería tener direcciones IP privadas en un ámbito de hogar pequeño:

Encaminador: 192.168.0.1

Móvil de mamá: 192.168.0.10

Móvil de papá: 192.168.0.11

Mi móvil: 192.168.0.13

Impresora: 192.168.0.12

Tableta: 192.168.0.98

Los rangos de direcciones privadas que podemos usar en cualquier red privada, ya que no se ven desde fuera, comienzan por : 10, 172.16 ... 172.31, 192.168.0 ... 192.168.255.

El rango de red privada más habitual empieza por 192.168. Sin embargo, en internet nunca se ve la dirección IP privada de tu dispositivo, sino la IP pública de tu encaminador, como si todo el tráfico surgiera del mismo.

6.2 ICANN

ICANN - Internet Corporation for Assigned Names and Numbers - <https://www.icann.org/es>

La Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números es una organización sin fines de lucro creada el 18 de septiembre de 1998 con objeto de encargarse de tareas que realizaba la IANA, además de gestionar el DNS. Su sede está en California y está sujeta a las leyes de dicho Estado.

ICANN es una organización que opera a nivel internacional y es responsable de gestionar el reparto de direcciones del protocolo IP, identificadores de protocolos, coordinación de la gestión del DNS y de la administración de sus servidores raíz.

ICANN se dedica a preservar la estabilidad de Internet por medio de procesos basados en consenso. ICANN coordina el DNS para garantizar la resolución unívoca de los nombres, de esta manera los usuarios puedan encontrar todas las direcciones IP sin problemas.

En la actualidad, la ICANN está formalmente organizada como una corporación sin fines de lucro y de utilidad pública.

6.3 WHOIS

WHOIS (del inglés who is, “quién es”) es un protocolo y una base de datos que permite determinar el propietario de un nombre de dominio o una dirección IP en Internet. Las consultas WHOIS se pueden realizar bien a través de una utilidad para línea de comandos, o bien a través de una multitud de páginas web públicas que permiten realizar estas consultas. Estas páginas siguen dependiendo internamente del protocolo WHOIS para conectar a un servidor WHOIS y hacer las peticiones.

Algunos problemas que pueden derivar de la información que aparece en el WHOIS son:

Privacidad: Aparecen los datos de contacto del registrador, incluyendo números de teléfono y direcciones. Esta información está disponible públicamente en Internet.

Spam: Los spammers habitualmente capturan direcciones de correo electrónico en el texto de las respuestas de los servidores WHOIS. Algunos servidores incluyen sistemas tipo Captcha, donde los usuarios deben de introducir las letras que aparecen en una imagen (para evitar consultas automatizadas masivas).

[\[ÍNDICE\]](#)

WHOIS

WHOIS (del inglés who is, “quién es”) es un protocolo y una base de datos que permite determinar el propietario de un nombre de dominio o una dirección IP en Internet. Las consultas WHOIS se pueden realizar bien a través de una utilidad para línea de comandos, o bien a través de una multitud de páginas web públicas que permiten realizar estas consultas. Estas páginas siguen dependiendo internamente del protocolo WHOIS para conectar a un servidor WHOIS y hacer las peticiones.

→ Más detalles complementarios en la sección 6

Compatibilidad con alfabetos distintos al del inglés: no se escribió con la idea de internacionalizarlo. Un servidor de WHOIS no puede indicar qué codificación de texto usa.

Falta de una lista centralizada de servidores WHOIS: No existe una lista con todos los servidores WHOIS. Por lo tanto, las personas que escriben herramientas de WHOIS necesitan encontrar o elaborar su propia lista.

Cada servidor responde en un formato algo distinto, por lo que es complicado sacar la información de cada campo automáticamente.

Por eso existe el Whois privado, para que aquellos que lo deseen, pueden evitar que sus datos de contacto sean de acceso público mediante el sistema de WHOIS.

Existen varios tipos de servicios:

Servicio de privacidad: el cliente registra el dominio con sus datos reales, pero dichos datos no se revelan a las consultas WHOIS, sino que se devuelven datos vacíos o sustituidos por textos indicando que los datos no son reales por motivos de privacidad.

Servicio de intermediario (proxy en inglés): El proveedor registra el nombre de dominio a su nombre y otorga una licencia de uso al cliente. Así, se publica la información de contacto del proveedor del dominio en lugar de los datos de contacto del cliente.



www.pangea.org
 Plaça Eusebi Güell 6-7
 Edifici Vertex, planta 0
 08034 Barcelona
 Tel: +34 934015664
 Correo: suport@pangea.org

CON EL SOPORTE DE:



Pangea.org

< INTERNET
ÈTIC I SOLIDARI >



Esta guía está sujeta a la licencia de Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons. Si desea ver una copia de esta licencia acceder a <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> o enviar una carta solicitándola a Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.