



Dominis

Què són? Com escollir el nostre?

Guia per a persones usuàries



Continguts

1. Què és un domini?
2. Els dominis i els seus nivells
 - 2.1. Com és la sintaxis d'un nom de domini?
 - 2.2. Els dominis de nivell superior
3. Els dominis de segon nivell i de nivell inferior
4. Consells per a escollir domini de primer nivell
5. Gestió i manteniment
6. Informació complementaria

1

QUÈ ÉS UN DOMINI?

Un nom de domini és una cadena d'identificació que defineix un àmbit d'autonomia administrativa, autoritat o control a Internet. **Simplificant, un domini d'Internet és un nom únic que defineix "una cosa" a Internet. Aquesta "una cosa" pot ser un servidor, una pàgina web, una aplicació, etc.** (per exemple: algo.midominio.org) En general, un nom de domini identifica una zona, una organització, o un ordinador servidor que allotja un lloc web, o el propi lloc web.

El propòsit principal del sistema de noms de domini (DNS – Sistema de Noms per Dominis) és facilitar l'accés a recursos. El recurs més habitual és la traducció entre noms comprensibles i fàcils de recordar (www.pangea.org) i l'adreça IP del recurs a Internet (109.69.8.145).

Des d'un punt de vista menys tècnic, un nom de domini és el teu nom a Internet, serveix per identificar-te de manera única i inequívoca. Permet identificar tots els teus serveis a Internet (les teves pàgines web, les teves adreces de correu electrònic, les teves llistes de distribució o altres aplicacions que puguis utilitzar a Internet) sota un mateix nom (*algo.midominio.org*). Aquest nom de domini et dona una "identitat" i permet als usuaris d'Internet comunicar-se amb tu de forma fàcil i còmoda. Així doncs, és recomanable que el nom de domini que triïs tingui a veure amb el nom de la teva entitat, del teu projecte... que



Què és una adreça IP?

IP són les sigles d'Internet Protocol o sigui Protocol d'Internet. Aquest protocol es fa servir per a que els dispositius de xarxa es comuniquin entre ells a internet. Altres protocols de comunicacions són TCP, UDP, DNS, HTTP, SMTP.

El protocol IP assigna una adreça única i irrepetible a cada dispositiu que intenta comunicar-se a Internet, és a dir, identifica el dispositiu a la xarxa. L'adreça IP té un format numèric de 4 xifres, cadascuna pot valer entre 0 i 255 i les xifres se separen per un punt. Una adreça IP podria ser: 63.145.212.34

Hi ha dos tipus d'adreces IP: les públiques i les privades.

→ **Més detalls complementaris a la secció 6**

sigui clara la relació, que sigui fàcil d'escriure i memoritzar i que sigui el més curt possible, entre altres coses.

A més de donar-te una “identitat”, els dominis tenen altres usos interessants. Per exemple, fa possible que qualsevol servei (de xarxa) es pugui moure d'un lloc a un altre a Internet, encara que el canvi impliqui que tingui una adreça IP diferent. O sigui, que si tu tens el teu propi domini que t'identifica a Internet, pots canviar de proveïdor de serveis sense que hagis de canviar les adreces de correu o l'adreça de la teva web. El teu domini va amb tu al teu nou proveïdor de serveis que els podrà configurar amb el teu domini i cap visitant notarà la diferència. Vindria a ser com la portabilitat dels números de telèfon. Tu pots canviar de companyia i fer la portabilitat del teu número per no perdre'l i no haver de donar un nou número de telèfon a tots els teus contactes.

El registre d'aquests noms de domini, o simplement dominis, sol estar administrat per **registradors de dominis**, que són empreses o entitats, que venen els seus serveis de registre al públic i actuen de majoristes per crear-los en una mena de registre públic. Els **registrants** de noms de domini, és a dir tu, s'anomenen propietaris de domini. Ser propietari d'un domini significa tenir el dret exclusiu a fer-lo servir a Internet mentre mantinguis la "propietat" d'aquest domini. Els dominis es registren per períodes anuals i mentre el propietari renovi de manera anual el pagament per aquest domini, continuarà gaudint de l'ús exclusiu del mateix.

En principi, el registre de dominis és lliure. Qualsevol persona pot registrar el domini que vulgui mentre estigui disponible. Tot i això, les lleis de comerç i de propietat intel·lectual/marques afecten aquests registres, cosa que a la pràctica significa que si el

Registre: Un registre de noms de domini és una organització que administra noms de domini de primer nivell. Creen aquests dominis a l'autoritat de DNS (ICANN), estableixen les regles per a aquest nom de domini i treballen amb els registradors per vendre noms de domini al públic. Per exemple, VeriSign administra el registre de noms de .com.

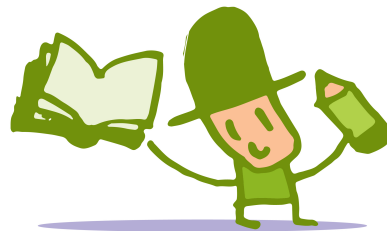
Registrador: És una organització acreditada, com Gandi.net, que ven noms de domini al públic. Poden vendre dominis a partir de diversos de primer nivell genèrics (gTLD) com ara .com, .net i .org, o de codi de país (ccTLD) com .us, .ca i .eu.

Registrant: La persona o companyia que registra un nom de domini. Els registrants poden administrar la configuració del seu nom de domini a través del registrador. Quan es realitzin canvis al nom de domini, el vostre registrador comunicarà els canvis al registre per a que s'actualitzi a la base de dades del registre. Quan registres un nom de domini, et converteixes en registrant!



domini *cocacola.es* està lliure, encara que el puc registrar per a ús propi, el més segur serà que CocaCola i les seves legions d'advocats no triguin a "venir per mi" ja que tenen dret sobre la marca i hi ha mecanismes àgils per resoldre disputes i assignar-li un nom de domini DNS a qui té drets sobre ell.

Com dèiem, qualsevol persona pot registrar els seus dominis a algun dels registradors de noms de dominis existents. En el cas de Pangea solem ser nosaltres els que registrem i gestionem els registres de domini en nom dels nostres socis i sòcies. En aquest cas actuem en el rol que es coneix com a "revenedors". En fer-ho així i encarregar-nos dels registres de domini dels nostres socis/es obtenim preus més beneficiosos per volum per a tots els socis/es a les tarifes de registre i realitzem els tràmits administratius i tècnics per facilitar l'ús dels dominis als socis/es i que ells no s'hagin d'ocupar de les renovacions, comprovacions i verificacions.



2

ELS DOMINIS I ELS SEUS NIVELLS

Els noms de domini han de seguir les regles i els procediments del sistema de noms de domini (DNS). Un cop un nom és registrat al DNS sota un domini de primer nivell, és un nom de domini actiu.

Els noms de domini tenen una estructura jeràrquica. S'organitzen en nivells subordinats (anomenats subdominis) del domini arrel DNS, que no té nom i es representa per un “.”. El conjunt de noms de primer nivell són els TLD, que inclouen els genèrics (gTLD), com ara *com*, *info*, *net*, *edu* i *org*, i els de país com *es*, *fr*, *pt*, *it*, etc (ccTLD). Sota aquests dominis de primer nivell de la jerarquia DNS es troben els noms de domini de segon (pangea.org.) i tercer nivell (fesbal.org.es) oberts a la reserva per part de persones o organitzacions que vulguin oferir recursos a Internet, com els llocs web.

2.1 Com és la sintaxi d'un nom de domini?

Un nom de domini consta d'una o més parts, anomenades també etiquetes, que es concatenen separades per punts, per exemple *www.pangea.org*.

El **sistema de noms de domini** (Domain Name System o **DNS**, per les sigles en anglès) és un sistema de noms jeràrquic descentralitzat per a dispositius connectats a xarxes IP com Internet o una xarxa privada. Aquest sistema associa informació variada (s'anomenen recursos) amb noms de domini assignats a cadascun dels participants. La seva funció més important és “traduir” noms intel·ligibles per a les persones en adreces IP associades als dispositius connectats a la xarxa, per localitzar i comunicar-se amb aquests equips a internet.

El servei DNS utilitza dades repartides de forma distribuïda i jeràrquica que associa noms de domini a internet amb valors com a adreces IP. Encara que podeu associar diferents tipus d'informació a cada nom, els usos més comuns són l'assignació de noms de domini a adreces IP i la localització de servidors de correu electrònic de cada domini.

L'assignació de noms a adreces IP és la funció més coneguda del DNS. Per exemple, si l'adreça IP del lloc web de Pangea és 109.69.8.145, la majoria de la gent arriba a aquest equip especificant *www.pangea.org* i no l'adreça IP. A més de ser més fàcil de recordar, el nom és més estable, ja que l'adreça numèrica podria canviar per moltes raons, sense que hagi de canviar el nom del lloc web.

Diguem que el DNS és un gran llistat telefònic que permet comunicar-se de forma fàcil i còmoda a Internet, usant noms en lloc de números, que a més poden canviar.



El punt final indica l'arrel i es pot ometre. L'etiqueta més a la dreta correspon al domini de primer nivell superior (TLD). Per exemple, el nom de domini *www.pangea.org* pertany al domini de primer nivell *org*.

La jerarquia de dominis baixa de dreta a esquerra en el nom. Cada etiqueta a l'esquerra especifica una subdivisió o subdomini del domini a la dreta. Per exemple: l'etiqueta *pangea* especifica un subdomini del domini *org* i *www* és una etiqueta per crear *www.pangea.org*, un nom del domini *pangea.org* que correspon al servidor web.

2.2 Dominis de nivell superior

Quan es va idear el Sistema de Noms de Domini als anys 80, l'espai de noms es va dividir en dos grups principals de primer nivell. Els dominis de país (ccTLD), basats en els codis de territori de dues lletres d'ISO-3166. Aquests són els dominis *.es* per a Espanya, *.fr* per a França, *.ad* per a Andorra.

A més, es va implementar un grup de set dominis genèrics de nivell superior (gTLD) que representen categories de noms i organitzacions. Aquests van ser els dominis *gov*, *edu*, *com*, *mil*, *org*, *net* i *int*.

Aquests dos tipus de dominis de nivell superior (TLD) són el nivell superior de noms de domini d'Internet. Els dominis de nivell superior formen la zona arrel DNS del sistema de noms. Cada nom de domini acaba amb una etiqueta de domini superior.

Número de caràcters

Cada etiqueta pot contenir entre 1 i 63 caràcters de l'alfabet bàsic ASCII. L'etiqueta buida és reservada per al domini arrel.

Un nom de domini complet no pot excedir una longitud total de 253 caràcters ASCII a la seva representació textual.

Quan es fan servir noms amb lletres no ASCII, el nom pot tenir un aspecte estrany si l'aplicació no ho interpreta bé. Aquest mecanisme s'anomena IDN i per exemple el domini *.cat* permet registrar dominis amb lletres específiques del català, com ara *fundació.cat*

Dispositiu (Host) – registre A

Un nom de dispositiu amb un registre A (Address) al DNS és un nom DNS que té almenys una adreça IP associada. Per exemple, els noms de domini *www.pangea.org* i *pangea.org* tenen associada l'adreça del dispositiu que proporciona el servei web de pangea.

Des de llavors, el creixement d'Internet ha comportat la necessitat d'ampliar el nombre de dominis genèrics de nivell superior disponibles, per donar cabuda a més països o a més temes genèrics, fet que permet ampliar el nombre de dominis registrables i especificar millor els àmbits de cada domini.

A la 32a reunió pública internacional de l'ICANN a París el 2008, aquesta va iniciar un nou procés de política de noms de TLD per donar un "pas significatiu cap a la introducció de nous dominis genèrics de nivell superior". Aquest programa preveu la disponibilitat de molts dominis nous, així com un nou procés d'aplicació i implementació, amb un cost de registre molt elevat (a partir de 185.000 \$). Els observadors creien que les noves regles podrien resultar en el registre de centenars de nous dominis de nivell superior. El 2012, el programa va començar i va rebre 1930 sol·licituds. Per al 2016, es va assolir la fita de 1000 gTLD actius. Des de llavors han aparegut nous TLDs com ara *.ong .ngo .coop .cat .news* i un llarg etc que donen cabuda a tot tipus de temes genèrics.

L'Autoritat de Números Assignats d'Internet (IANA) manté una llista anotada de dominis de la zona arrel del DNS (<https://www.iana.org/domains/root/db>). La llista de dominis TLD disponibles per a registre també es pot consultar a les pàgines web dels registradors de dominis.

IANA - Internet Assigned Numbers Authority -

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

IANA és l'entitat que supervisa l'assignació global d'adreces IP, els sistemes autònoms, els servidors arrel de noms de domini DNS i altres recursos necessaris per als protocols d'Internet. Actualment forma part de l'organització ICANN.

Als seus inicis, IANA l'administrava una sola persona, Jon Postel, de la Universitat del Sud de Califòrnia (USC), fins que es va crear la ICANN per assumir la responsabilitat sota un contracte del Departament de Comerç dels EUA.

ICANN - Internet Corporation for Assigned Names and Numbers -

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

La Corporació d'Internet per a l'Assignació de Noms i Números és una organització sense ànim de lucre creada el 1998 per encarregar-se de tasques que realitzava la IANA, a més de gestionar el DNS. La seva seu és a Califòrnia.

ICANN és una organització que opera a nivell internacional i és responsable de gestionar adreces IP, identificadors de serveis, gestionar el sistema de dominis DNS i els seus servidors arrel.

→ Més detalls complementaris a la secció 6

3 DOMINIS DE SEGON NIVELL I DE NIVELL INFERIOR

Sota els dominis de nivell superior a la jerarquia de noms es troben els de segon nivell (SLD). Aquests són els noms a l'esquerra de *.org*, *.net* i altres dominis de nivell superior. Per exemple, al domini *pangea.org*, *pangea* és el domini de segon nivell.

Els dominis de tercer nivell, que van a l'esquerra d'un domini de segon nivell. Hi pot haver dominis de quart i cinquè nivell, i així successivament. Un exemple d'un nom de domini operatiu amb quatre nivells d'etiquetes és *www.grups.pangea.org*, el web d'administració de Mailman a Pangea. Cada etiqueta està separada per un punt (punt). Es diu que *www* és un registre de *grups.pangea.org* i *grups* un subdomini de *pangea.org*. En general, els subdominis són dominis subordinats al domini principal.

Els dominis de segon nivell (o nivell inferior) es creen sovint en funció del nom de l'entitat, associació o projecte. Per exemple *pangea.org* correspon al nom amb què hem registrat la nostra entitat.

Per sota d'aquest nivell, el següent pot designar un servidor o grup. Per tant, *ftp.pangea.org* designa el servidor FTP, *www.pangea.org* designa el servidor web i *mail.pangea.org* designa el servidor de correu, cadascun realitza només aquesta funció i en canvi *grups.pangea.org* agrupa els serveis relacionats amb llistes de correu.



4

CONSELLS PER A ESCOLLIR DOMINI DE PRIMER NIVELL

Com hem vist anteriorment hi ha centenars de dominis de primer nivell que representen nombroses temàtiques o àmbits d'ús i zones regionals.

N'hi ha tantes, que a l'hora de decidir sota quin domini de primer nivell volem registrar el nostre domini ens podem veure desbordats. Per això volem deixar-vos a continuació alguns consells pràctics per a que pugueu escollir el primer nivell o zona per al vostre domini d'acord amb la vostra activitat, valors i principis.

Si sou una associació sense ànim de lucre, el domini de partida per a associacions és el **.org**. És un dels primers que es van crear i s'utilitza de manera general per a tot tipus de llocs d'organitzacions. Els beneficis d'aquests dominis financen la Societat d'Internet (ISOC.org) que coordina el desenvolupament de la internet.

En contraposició, el primer nivell **.com** és el genèric per a les activitats comercials “amb ànim de lucre”. El **.com** és la primera zona que es va vendre a Internet i, per aquesta i altres circumstàncies, lamentablement, s'ha generalitzat una mica per a tota mena de llocs. Però que sigui de les més esteses, i que sigui popular, o que ens soni més, no vol dir que sigui la que millor ens representi. Tampoc implica que sigui millor que altres en quant a posicionament en cercadors. Pel que fa a l'optimització del posicionament en els motors

de cerca" (conegut com a SEO per les sigles en anglès -Search engine optimization-) hi ha molts factors i accions que podem fer per contribuir a la seva millora, i en gran part aquests tenen a veure amb el codi de programació, el disseny i els continguts de la nostra web. Per exemple: ajuda crear continguts de qualitat, que la nostra pàgina sigui ràpida, que la seva estructura i disseny sigui funcional i de fàcil accés, crear títols clars i descripcions dels continguts de les nostres pàgines, utilitzar bé les etiquetes "meta" i les paraules clau, limitar frames HTML i Javascript. D'altra banda també ajuda tenir bona presència a les xarxes socials, tenir enllaços creuats amb webs de temàtiques similars, participar en fòrums dels mateixos temes, etc. Tot això es pot aconseguir amb qualsevol domini de primer nivell.

Des del 2015, les organitzacions no governamentals disposen també dels dominis **.ong** i **.ngo** (que corresponen a les sigles d'Organització No Governamental, en llengües romàniques i anglès respectivament) per concretar una mica més respecte del **.org** que per ser dels primers dominis de primer nivell s'ha convertit potser en molt genèric. Aquests dos són específics per a organitzacions no governamentals i porten intrínsecs els seus valors (solidaritat, ètica, sostenibilitat, igualtat, equitat, etc.).

Però tot i ser una organització o entitat de l'economia social i solidària us pot interessar remarcar o posar de rellevància altres aspectes a través del domini de primer nivell que trieu per al vostre domini. Per exemple, si us interessa destacar la zona geogràfica a què pertany la vostra entitat o projecte, teniu els dominis de primer nivell regionals. En el nostre àmbit més proper tenim:

.cat - per a Catalunya i la llengua i cultura catalana

.barcelona - és l'extensió local per a la ciutat de Barcelona

DNS més segur

Quan al vostre navegador o a qualsevol aplicació internet s'escriu una adreça web o qualsevol nom de domini (per exemple: www.pangea.org), el vostre dispositiu envia una petició per buscar l'adreça IP d'aquest lloc web. Encara que sigui una web xifrada (HTTPS), tradicionalment, aquesta petició s'envia als servidors de DNS com a text sense xifrar, usualment del vostre proveïdor d'accés a internet. Això facilita que tercers puguin veure a quins llocs web accedeixes.

En canvi, el DNS sobre HTTPS (DoH) funciona de manera més segura. Envieu el nom a resoldre a un servidor DNS compatible amb DoH per una connexió HTTPS xifrada. Això evita que tercers vegin a quins webs accedeixes.

DoH millora la privadesa en ocultar les cerques de noms de domini d'algué que escolti una xarxa WiFi pública, el teu proveïdor d'accés a internet o qualsevol a la teva xarxa local. DoH, quan està activat, assegura que la teva xarxa d'accés no pot recollir i aprofitar informació personal relacionada amb els teus accessos a dominis i serveis a Internet.



.eus - per al País Basc i la llengua i cultura eusquera

.gal - per a Galícia i la llengua i cultura gallegues

.es – per a Espanya

.eu – per a Europa

Aquests dominis de primer nivell, a més d'indicar el vostre àmbit geogràfic d'acció o pertinença, posen de relleu la vostra llengua i cultura.

Si sou una cooperativa el domini natural és el **.coop**. Per poder registrar-ho és imprescindible ser una cooperativa i estar degudament registrada com a tal. Aquest és un requisit indispensable que s'ha de demostrar passant uns tràmits de validació.

Si sou una organització d'àmbit tecnològic, per exemple, disposeu de l'extensió **.net**. El domini de primer nivell **.net** és el genèric per als llocs “network”, de xarxes de comunicació, encara que actualment es fa servir per a dominis que expressen algun concepte de xarxa en general. Juntament amb el **.org** i el **.com** és un dels primers dominis de primer nivell que es van vendre a Internet i està força generalitzat per a tot tipus de llocs. Durant molts anys, quan no hi havia tants dominis de primer nivell possibles com hi ha actualment, es va convertir en una mena de comodí per quan el nom que realment volíes no estava disponible en altres. Avui dia, per a temes tecnològics, han aparegut noves extensions com ara:

el **.app**, destinada als llocs que proposen aplicacions

el **.tech** genèric

el **.online** genèric



el **.cloud** genèric per a serveis i promoció del "cloud", "el núvol"

el **.digital** genèric per a temes digitals

Un altre domini de primer nivell força utilitzat és el **.info**, genèric per a llocs d'informació". S'ha generalitzat per a llocs que ofereixen informació de diversos temes. S'ha tornat força genèric, encara que si les teves pàgines web ofereixen informació d'algun tema concret potser trobes una extensió específica. Per exemple:

.camera és per a temes relacionats amb el vídeo

.photos és genèric orientat al món de la fotografia

.photo és per als fotògrafs professionals

.photography està orientat al món de la fotografia

.pictures està orientat al món de la fotografia i la imatge

.casa està orientat a la "llar"

.catering està orientat a les activitats de càterring

.education està orientat a l'educació

.courses està orientat al sector de l'educació i la formació

.eco és una extensió orientada a temes medi ambientals

.energy és una extensió genèrica per a temes relacionats amb l'energia

La llista de dominis de primer nivell és molt llarga actualment i continua ampliant-se, per això abans de triar-ne un, val la pena mirar què hi ha disponible i veure què s'ajusta més a les nostres necessitats.

D'altra banda, un factor també important a tenir en compte és el preu i les restriccions d'ús. No totes les extensions tenen el mateix preu. Aquest ve marcat pel Registre que l'administra, i depenen de molts factors: la demanda, el mercat a què estan dirigides, els costos de posada en marxa, etc. Per això hi ha extensions molt barates i d'altres amb preus prohibitius. Per exemple les extensions regionals d'alguns paradisos fiscals valen una fortuna, i algunes amb noms molt especials, per ser úniques –per exemple, per ser el mateix nom en diferents idiomes, etc.–, aquests es coneixen com a dominis *premium* i tenen preus desorbitats moltes vegades.

També hi ha dominis de primer nivell amb restriccions per registrar-ne. Per exemple, el **.edu** és exclusiu per a universitats i entitats educatives oficials, que de cap manera permet registrar una entitat o persona que no compleixi aquests requisits i que pugui acreditar-ho com li sigui requerit. O el **.museum** que és l'exclusiu per a museus o el **.gov** que només és per a governs i administracions públiques dels EUA, i amb restriccions molt estrictes.

5

GESTIÓ I MANTENIMENT

Un cop tenim el nostre nom de domini registrat necessitem que "algú" el faci funcionar per a que puguem fer-lo servir a la nostra web, amb els nostres correus electrònics, etc. Aquest "algú" són els servidors DNS. Cada domini ha de tenir assignats almenys un parell de servidors DNS que responguin per ell.

Aquí entra en joc el vostre proveïdor de serveis d'Internet.

En el cas de Pangea, oferim als nostres socis i sòcies el registre i allotjament de dominis. Pangea té disponibles i manté uns servidors DNS on es configuren tots els dominis de Pangea i dels seus socis i sòcies (vegeu Nota 3). Aquests servidors DNS responen per tots els dominis configurats. Quan un internauta vol visitar una web o enviar un correu a un d'ells s'encarreguen de respondre i indicar a quina màquina enviar el correu o a quina sol·licitar aquesta pàgina web per a que la rebi aquest internauta.

Dins del servei d'allotjament de domini que Pangea ofereix als seus socis i sòcies també ens encarreguem de renovar cada any el registre del domini, pagant la quota corresponent pel mateix en el seu Registre, en nom dels nostres socis i sòcies. Els dominis es registren almenys per un any, encara que es poden registrar per períodes més llargs (això no sol reportar una millora o una reducció en el preu). També gestionem la informació que apareix al directori "Whois" i la seva privadesa, procurant ocultar tota la informació del soci o sòcia per a que no estigui exposada públicament.



6

INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA

6.1 Sobre adreces IP

IP són les sigles d'Internet Protocol o sigui Protocol d'Internet. Aquest protocol es fa servir per a que els dispositius de xarxa es comuniquin entre ells a tota la internet. Altres protocols que regulen les comunicacions són TCP, UDP, DNS, HTTP, SMTP. El protocol IP assigna una adreça única i irrepetible a cada dispositiu que intenta comunicar-se a Internet, és a dir, la identitat del dispositiu. L'adreça IP té un format numèric amb 4 xifres, cadascuna pot valer entre 0 i 255 i les xifres se separen per un punt. Un exemple d'adreça IP podria ser: 63.145.212.34

Hi ha dos tipus d'adreces IP: les públiques i les privades.

Una IP pública és l'adreça que us assigna el vostre proveïdor d'internet per ser reconegut a Internet i poder rebre resposta. A l'igual que no pots sortir amb el cotxe al carrer sense una matrícula, tampoc podràs sortir a Internet sense una adreça.

Normalment aquestes adreces IP solen ser reassignades pel vostre proveïdor d'accés internet cada vegada que reinicieu l'encaminador (router) o cada cert temps. Aquestes





adreces IP se les coneix com a adreces IP dinàmiques. Si per algun motiu necessitem tenir sempre la mateixa adreça IP, una adreça estàtica o fixa per a un dispositiu, ens hem de posar en contacte amb el proveïdor d'accés i sol·licitar que ens l'assignin només al nostre encaminador.

Una adreça IP privada és exactament el mateix que les adreces IP públiques, només que aquestes només es poden fer servir en una xarxa privada, la nostra xarxa, i no són accessibles des d'Internet. El típic exemple és el d'una casa on dispositius com un ordinador, un mòbil, una televisió estan connectats a una mateixa xarxa WiFi o cablejada. Aquesta xarxa assigna una adreça IP privada diferent a cada dispositiu per a que es puguin reconèixer entre elles. Quan aquests dispositius envien paquets IP a internet, el nostre encaminador canvia l'adreça privada per la vostra adreça pública i viceversa amb la resposta. Això es coneix com a traducció d'adreces de xarxa o NAT (Network Address Translation). Hi ha diferents rangs d'adreces IP privades que veurem a continuació. De moment, et vull posar un exemple de com seria tenir adreces IP privades en un àmbit de llar petita:

Encaminador: 192.168.0.1

Mòbil de mamà: 192.168.0.10

Mòbil de papà: 192.168.0.11

El Meu mòbil: 192.168.0.13

Impressora: 192.168.0.12



Tauleta: 192.168.0.98

Els rangs d'adreces privades que podem fer servir a qualsevol xarxa privada, ja que no es veuen des de fora, comencen per: 10, 172.16 ... 172.31, 192.168.0 ... 192.168.255. El rang de xarxa privada més habitual comença amb 192.168. No obstant això, a internet mai no es veu l'adreça IP privada del teu dispositiu, sinó la IP pública del teu encaminador, com si tot el trànsit sortís d'ell mateix.

6.2 ICANN

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

La Corporació d'Internet per a l'Assignació de Noms i Números és una organització sense ànim de lucre creada el 18 de setembre de 1998 per encarregar-se de tasques que realitzava la IANA, a més de gestionar el DNS. La seu és a Califòrnia i està subjecta a les lleis de dit Estat.

ICANN és una organització que opera a nivell internacional i és responsable de gestionar el repartiment d'adreces del protocol IP, identificadors de protocols, coordinació de la gestió del DNS i de l'administració dels servidors arrel.

ICANN es dedica a preservar l'estabilitat d'Internet mitjançant processos basats en consens. ICANN coordina el DNS per garantir la resolució unívoca dels noms, així els usuaris puguin trobar totes les adreces IP sense problemes.

Actualment, la ICANN està formalment organitzada com una corporació sense ànim de lucre i d'utilitat pública.

6.3 WHOIS

WHOIS (de l'anglès who is, «qui és») és un protocol i una base de dades que permet determinar el propietari d'un nom de domini o una adreça IP a Internet. Les consultes WHOIS es poden realitzar a través d'una utilitat per a línia de comandes, o bé a través d'una multitud de pàgines web públiques que permeten fer aquestes consultes. Aquestes pàgines segueixen depenent internament del protocol WHOIS per connectar a un servidor WHOIS i fer les peticions.

Alguns problemes que poden derivar de la informació que apareix al WHOIS són:

Privadesa: Apareixen les dades de contacte del registrador, incloent números de telèfon i adreces. Aquesta informació està disponible públicament a Internet.

Spam: Els spammers habitualment capturen adreces de correu electrònic en el text de les respostes dels servidors WHOIS. Alguns servidors inclouen sistemes tipus Captcha, on els usuaris han d'introduir les lletres que apareixen en una imatge (per evitar consultes automatitzades massives).

Compatibilitat amb alfabets diferents de l'anglès: no es va escriure amb la idea d'internacionalitzar-lo. Un servidor de WHOIS no pot indicar quina codificació de text fa servir.

WHOIS

WHOIS (de l' anglés who is, "qui és") és un protocol i una base de dades que permet determinar el propietari d'un nom de domini o una adreça IP a Internet. Les consultes WHOIS es poden realitzar bé a través d'una utilitat per a línia de comandes, o bé a través d'una multitud de pàgines web públiques que permeten realitzar aquestes consultes. Aquestes pàgines segueixen depenent internament del protocol WHOIS per a connectar a un servidor WHOIS i fer les peticions.

→ Més detalls complementaris en la secció 6



Manca d'una llista centralitzada de servidors WHOIS: No hi ha una llista amb tots els servidors WHOIS. Per tant, les persones que escriuen eines de WHOIS necessiten trobar o elaborar la seva llista.

Cada servidor respon en un format una mica diferent, per la qual cosa és complicat treure la informació de cada camp automàticament.

Per això existeix el Whois privat, per a que aquells que ho desitgin, puguin evitar que les vostres dades de contacte siguin d'accés públic mitjançant el sistema de WHOIS.

Hi ha diversos tipus de serveis:

Servei de privadesa: el client registra el domini amb les seves dades reals, però aquestes dades no es revelen a les consultes WHOIS, sinó que es tornen dades buides o substituïdes per textos indicant que les dades no són reals per motius de privadesa.

Servei d'intermediari (proxy en anglès): El proveïdor registra el nom de domini al vostre nom i atorga una llicència d'ús al client. Així, es publica la informació de contacte del proveïdor del domini en comptes de les dades de contacte del client.



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.