

Domeinnaam

Uit Wikipedia, de vrije encyclopedie

Een **domeinnaam** (of, afgekort, 'domein') is een naam in het *Domain Name System* (DNS), het naamgevingssysteem op internet waarmee netwerken, computers, webserver, mailserver en andere toepassingen worden geïdentificeerd. Deze naam verwijst naar een computeradres dat uit nummers bestaat. Het DNS functioneert als het telefoonboek van het computernetwerk. De vertaling van de naam naar het betreffende nummer geschiedt middels DNS-server, alle verdere datacommunicatie tussen computers maakt gebruik van dat nummer.

Inhoud

- 1 Naamgeving
 - 1.1 Niveaus
- 2 TLD
- 3 Registratie
- 4 Technische werking
- 5 Statistieken
- 6 Zie ook
- 7 Externe links

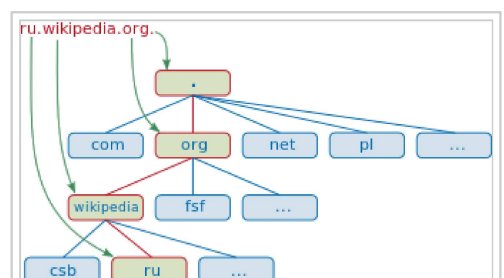
Naamgeving

De verschillende delen van een domein(naam) worden van elkaar gescheiden door punten. Een voorbeeld van een domein(naam) is `wikipedia.org`. Een domeinnaam moet bestaan uit twee of meer tekens. De combinatie mag bestaan uit de letters a tot en met z, eventueel aangevuld met cijfers 0 tot en met 9 of een streepje -. Sinds enkele jaren kunnen domeinnamen ogenschijnlijk ook diakritische en andere tekens bevatten. Hierbij gaat het echter om door middel van punycode-gecodeerde tekens die uiteindelijk toch uitsluitend uit een reeks van bovengenoemde tekens bestaan.

Niveaus

Een domeinnaam kan in verschillende niveaus worden opgesplitst. Zo bestaat er hoofdniveau ((en) :(*Top Level Domain*), middelniveau en onderniveau (subdomein). De verschillende niveaus worden gescheiden door punten in de domeinnaam. Het niveau is zichtbaar door de verschillende delen van de domeinnaam van rechts naar links te lezen.

In het voorbeeld (zie afbeelding rechts) `ru.wikipedia.org` is `org` het topleveldomein, `wikipedia` is het secondleveldomein en `ru` het subdomein. Wikipedia koos ervoor, hier de ISO-taalcode te gebruiken.



De niveaus topleveldomein, secondleveldomein, subdomein van de Russische Wikipedia

Het is aan de server op het hogere niveau om te bepalen welke onderniveaus bestaan. Voor niet-gedefinieerde subniveaus kan de server naar een ander domein omleiden. De onderliggende niveaus hebben op zich geen betekenis. Het is een misvatting dat de toevoeging "www." een speciale functie heeft. Webrowsers zijn dikwijls zo ingesteld dat ze tikfouten of luiheid van de gebruiker automatisch herstellen wanneer de gevraagde website niet (meer) bestaat, bij voorbeeld naar het hoofd niveaudomein ".net" of het onderniveau "www.".

TLD

Het achterste gedeelte in het bovenstaande voorbeeld is .org. Dit is een *generic top level domain* (gTLD). Een gTLD is, naast een ccTLD, een van de twee soorten TLD's. TLD's geven meestal het type of het land van de website weer.

- Generic TLD's zijn naast .org (voor non-profitorganisaties), ook .info, .net, .com (voor websites met voornamelijk commerciële doeleinden) en .int (voor internationale organisaties). Aan deze lijst worden regelmatig nieuwe TLD's toegevoegd. Sinds 2014 zijn ook langere TLD's toegevoegd, zoals .bike, .guru of .agency.
- ccTLD's (Country Code - landcode) zijn de codes van het land waar de website zijn basis heeft, bijvoorbeeld .be voor België en .nl voor Nederland.

De meeste TLD-operators stellen tegenwoordig geen eisen aan het type organisatie dat een domein registreert. Het is dus bijvoorbeeld mogelijk dat een commercieel bedrijf een .org-domeinnaam registreert.

Alle TLD's zijn vastgelegd in de DNS-rootservers. De lijst van TLD's wordt beheerd door Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN). De TLD's afzonderlijk worden beheerd door de TLD-registrars, ook wel genoemd *registries*. De TLD-registrar van .nl is de Stichting Internet Domeinregistratie Nederland (SIDN); voor .be is dit DNS Belgium.

Sinds eind 2005 is gefaseerd de nieuwe domeinnaam .eu voor registratie ter beschikking gesteld. Deze heeft de status van een ccTLD (en dus gelijkgesteld worden met een landcode-domeinnaam). De TLD .eu wordt beheerd door EurID. Tevens bestaat .asia.^[1]

Sommige TLD-operators kiezen ervoor om hun domein onder te verdelen in second-level-domeinen (SLD's). Een voorbeeld is .uk, dat onder meer co.uk (voor bedrijven) en org.uk (voor non-profitorganisaties) aanbiedt.

Registratie

Zowel particuliere personen als bedrijven mogen een domeinnaam als combinatie van een naam met een TLD registreren.

De meeste TLD's maken gebruik van een *registry-registrar*-model. De TLD-operator (registry) verleent hierbij de mogelijkheid aan diverse bedrijven (de registrars) om wijzigingen in het TLD aan te maken. Een registrar kan nieuwe domeinnamen aanvragen en de Whois-informatie en nameservers van de domeinnamen bepalen. Deze opzet heeft het voordeel dat de domeinhouders (vaak miljoenen bij bekende TLD's) niet direct zaken hoeven te doen met de TLD-operators. Een registrar betaalt voor het recht om domeinnamen te registreren meestal een vast periodiek bedrag plus een bedrag per domeinnaam.

Het aanvragen van een domeinnaam doe je bij een registrar naar keuze. De registrar is een agent bij DNS Belgium in het geval van een .be-domein en een deelnemer van de SIDN in het geval van een .nl-domein. Meestal kost een registratie jaarlijks een vast bedrag, waarvan de hoogte mag worden bepaald door de registrar. Soms komen daar ook nog startkosten bij.

Voor het registreren van een .nl-domein is het lang een voorwaarde geweest een inwoner van of bedrijf in Nederland te zijn. Dit is voor een .be-domein nooit zo geweest, wat maakt dat zo'n 18% van de Belgische domeinnamen in handen van Nederlandse particulieren of bedrijven is. Voorbeeld is de mailserver van deze Wikipedia.

Technische werking

Een domeinnaam verwijst naar een IP-adres zoals een naam in een telefoonboek naar een telefoonnummer. In de gegevenspakketten die via het computernetwerk verstuurd worden, wordt alleen het IP-adres gebruikt. Omdat domeinnamen veel eenvoudiger te onthouden zijn dan IP-adressen, worden IP-adressen door de meeste mensen niet direct gebruikt.

Per niveau in de domeinnaam kan een andere lijst (DNS-server) geraadpleegd worden om het betreffende nummer op te zoeken. Door deze hiërarchische opbouw kunnen lagere niveaus door de eigenaar van het hogere adres zelf bepaald worden. Dus nadat bijvoorbeeld Wikipedia bij de registrar van .org het adres wikipedia.org heeft gekregen, kan Wikipedia zelf adressen als www.wikipedia.org, mail.wikipedia.org 123.wikipedia.org aanmaken. Iedere computer kan die adressen vinden, doordat ze door de DNS-server van .org naar de DNS server van wikipedia.org verwezen worden voor alle subdomeinen die eindigen op .wikipedia.org.

Statistieken

Eind 1995 waren er in Nederland nog slechts 10.000 .nl-domeinnamen uitgegeven; sinds 2013 meer dan 5 miljoen. In België kan pas sinds 11 december 2000 iedereen .be-domeinnamen registreren. Na deze vrijgave steeg het aantal .be-domeinnamen dan ook van 40.000 eind 2000, een half miljoen medio 2005 tot iets meer dan 1,1 miljoen eind 2010^[2]. In 1995 waren er in de VS al 100.000 .com-domeinnamen geregistreerd, in 1997 een forse 1,6 miljoen, tegenwoordig staan er ruim 100 miljoen .com-domeinnamen te boek (het aantal .com-domeinnamen is weer wat gezakt, onder andere door vervallen domeinnamen). Het totaal aantal domeinnamen bedroeg op 1 december 2009 130.473.977.

Nevenstaande tabel toont de resultaten uit een onderzoek naar het aantal domeinen in enkele topleveldomeinen per maart 2013.^[3]

hoofdniveau-domein	domein-aantal 2012	domein-aantal 2013
.com	102.299.941	106.222.295
.de	14.953.705	15.283.687
.net	14.694.957	14.910.716
.uk	10.089.480	10.299.989
.org	9.924.832	10.110.475
.info	8.357.792	7.156.558
.nl	4.926.183	5.115.652
.ru	3.611.120	4.260.401
.eu	3.592.242	3.701.004
.cn	3.360.360	7.507.759
.br	2.739.671	3.085.842
.it	2.314.691	2.488.608
.au	2.417.543	2.559.193
.pl	2.377.750	2.427.530
.fr	2.311.020	2.510.298

Zie ook

- Domeinkaper

- Domeinnaamrecht
- Internetprovider
- Lijst van topleveldomeinnamen op het internet
- Webhosting

Externe links

- <http://www.sidn.nl/>
- <http://www.dnsbelgium.be/>
- <http://www.eurid.eu/nl>
- <http://whois.domaintools.com/> Whois-service voor alle domeinextensies.

.biz	2.221.293	2.267.447
.ca	1.830.795	2.007.467
.us	1.777.949	1.743.289
.ch	1.681.190	1.752.794
.es	1.515.260	1.614.149
.se	1.222.786	1.261.880
.be	1.285.494	1.346.772
.dk	1.180.673	
.at	1.121.042	
.kr	1.086.870	
.mobi	1.036.995	
.cz	940.910	
.ua	613.517	
.me	576.844	
.ro	575.055	
.no	557.403	
.mx	565.267	
.nz	477.688	
.gr	374.699	
.cl	380.416	
.tel	313.359	
.pt	282.637	
.fi	292.491	
.tr	286.650	
.sk	271.709	
.hk	229.020	
.asia	195.295	
.ie	179.260	
.su	100.979	
.rs	71.523	
.lu	68.907	72.495

Bronnen, noten en/of referenties

1. TLD-lijst (<http://www.iana.org/domains/root/db>) iana.org, bezocht 10-1-2013
2. Recordaantal .be-domeinen (<http://www.zdnet.be/news/129328/recordaantal-be-domeinen/>)
3. Hostnet onderzoekt jaarlijkse groei van domeinnamen (<https://www.hostnet.nl/domeinnamen/domeinnamen-onderzoek-2013>)

Overgenomen van "<http://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Domeinnaam&oldid=43710245>"

- Deze pagina is het laatst bewerkt op 27 mrt 2015 om 08:49.
- De tekst is beschikbaar onder de licentie Creative Commons Naamsvermelding/Gelijk delen, er kunnen aanvullende voorwaarden van toepassing zijn. Zie de gebruiksvoorwaarden voor meer informatie.

Wikipedia® is een geregistreerd handelsmerk van de Wikimedia Foundation, Inc., een organisatie zonder winstoogmerk.