

2019

Jaarverslag



Jouw wereld. Ons domein.



2019

Inhoud

	<u>Voorwoord</u>	2
01	<u>Een waarde(n)vol .nl-domein</u>	4
02	<u>Impact door groei in 2 domeinen</u>	13
03	<u>Winst met een doel</u>	18
04	<u>Interne ontwikkelingen</u>	30
05	<u>Verslag raad van toezicht</u>	34
06	<u>Financieel verslag</u>	37
07	<u>Personalia</u>	46
08	<u>Woordenlijst</u>	48
	<u>Colofon</u>	53

Voorwoord



Rotsvaste overtuiging

Internet draagt bij aan een betere wereld

Vijftig jaar geleden, op 29 oktober 1969, werd voor het eerst in de geschiedenis een bericht verstuurd tussen 2 computers, van de Universiteit van Californië in Los Angeles naar het Stanford Research Institute. Arpanet was geboren, het zaadje waaruit ons huidige internet ontstond. Ondertussen is het internet uitgegroeid tot een onmisbare infrastructuur waar meer dan de helft van de wereldbevolking toegang toe heeft. Een wereld zonder internet is eigenlijk niet meer denkbaar. Internet speelt een rol in elk onderdeel van onze maatschappij. Van onze manier van werken tot onze sociale contacten.

Het internet een succes noemen is een understatement. Toch zorgde het 50-jarig jubileum niet voor een hosanna-stemming. Volgens velen is het internet 'stuk'. Zij wijzen op de schaduwkanten van het internet: cyber crime en cyber warfare, het misbruik van persoonlijke data, de ongecontroleerde machtsconcentratie bij een handvol techgiganten, de mogelijkheden die overheden hebben om burgers in al hun doen en laten te controleren.

Wij zijn er rotsvast van overtuigd dat het internet een belangrijke bijdrage kan leveren aan een betere wereld voor iedereen. Als het tenminste een internet is dat open, toegankelijk, divers en veilig is. Uit deze overtuiging komt onze missie voort: bijdragen aan een kansrijk en zorgeloos digitaal bestaan.

Dit doen we op 3 manieren. Allereerst door te zorgen voor een veilig en betrouwbaar .nl-domein. Een .nl-zone die 24 uur per dag, 365 dagen per jaar beschikbaar is en veel waarde toevoegt aan de Nederlandse maatschappij en economie. Deze taak voeren we met veel succes uit: al jaren

is het .nl-domein een van de grootste en veiligste landendomeinen ter wereld.

Ten tweede doen we dat door nieuwe producten en diensten te introduceren binnen de domeinen e-identity en cybersecurity. Eenvoudige, toegankelijke en veilig te gebruiken identificatiemiddelen zijn een voorwaarde voor een optimaal gebruik van het internet. Zonder goede en toegankelijke security-oplossingen daalt het vertrouwen en kan het internet zijn potentieel nooit waarmaken.

De derde manier waarop we bijdragen aan een kansrijk en zorgeloos digitaal bestaan is door te investeren in de Nederlandse en internationale internetgemeenschap. We zijn actief in nationale en internationale bestuursorganen, technische fora en samenwerkingsverbanden. We ontwikkelen en delen kennis en we ondersteunen organisaties. Hierbij gaat het om een breed scala aan thema's, van internet governance tot de technische kern van het internet, van privacy tot digitale vaardigheden.

2019 was een jaar waarin veel gebeurde. Het .nl-domein bleef groeien. We bereikten veel in de ontwikkeling van nieuwe diensten. En we ontwikkelden ons verder als moderne, innovatieve en wendbare organisatie. In dit jaarverslag lees je er alles over, aan de hand van de 3 strategische lijnen die ik hierboven schetste. Ik wens je veel leesplezier.

Roelof Meijer,
algemeen directeur SIDN

OI

Van groot maatschappelijk en economisch belang

Een waarde(n)vol .nl-domein



Van groot maatschappelijk en economisch belang

Een waarde(n)vol .nl-domein

Het .nl-domein is van groot maatschappelijk en economisch belang voor Nederland. Als verlener van deze essentiële dienst hebben wij een grote maatschappelijke verantwoordelijkheid. Vandaar dat we continu blijven investeren in de kwaliteit en de veiligheid van .nl, dat al jaren een van de grootste, veiligste en betrouwbaarste landendomeinen ter wereld is.

Onze rol en verantwoordelijkheden met betrekking tot het .nl-domein gaan verder dan de administratieve en technische registry-functies. Wij zien het als onze opdracht om de Nederlandse internetgemeenschap optimaal te dienen. Dat doen we onder meer door bij te dragen aan de bestrijding van onrechtmatig en strafbaar gebruik van .nl-domeinnamen en van onrechtmatige en strafbare inhoud van .nl-websites. We introduceerden aanvullende diensten die de kwaliteit en veiligheid van .nl borgen en stimuleren het gebruik van open standaarden die .nl veiliger en toegankelijker maken. Onze registrars zijn bij dit alles onmisbare partners.

Hoge beschikbaarheid

Onze DNS-systemen, de absolute kern van onze dienstverlening, hadden ook in 2019 een beschikbaarheid van 100%. Het aantal voor onze registrars merkbare onderhoudsvensters van ons registratiesysteem (DRS) was minimaal en alle onderhoudsvensters met downtime werden binnen de aangekondigde tijdspanne afgerond.

In enkele andere systemen hadden we last van verschillende kortstondige storingen, meer dan gebruikelijk als gevolg van bugs in de firmware van

5

Fig. 1 | Ontwikkeling .nl-domein

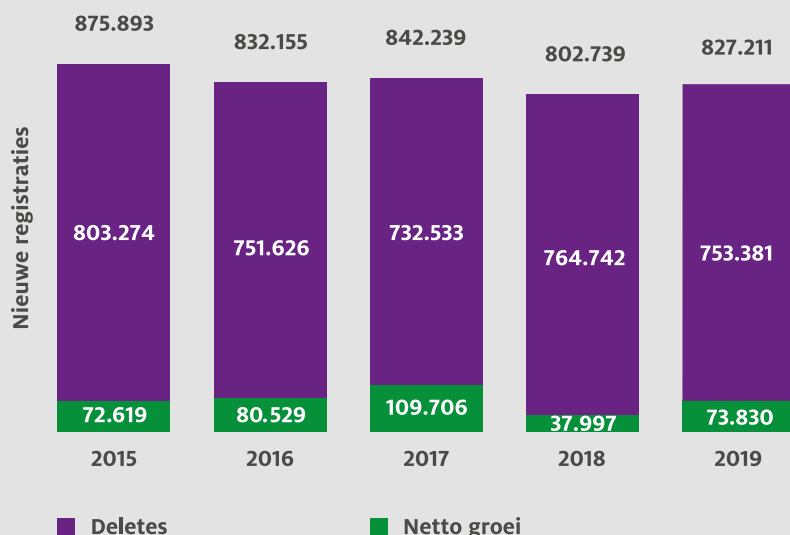
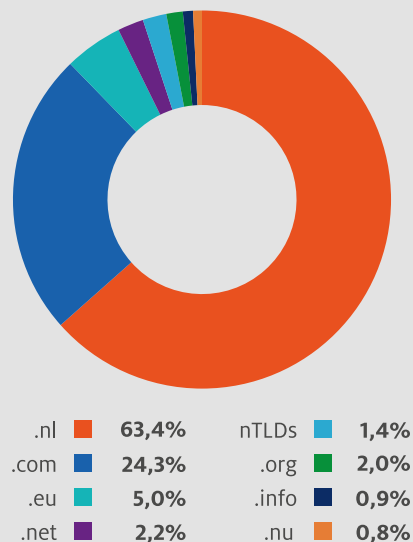


Fig. 2 | Marktaandeel in 2019



externe leveranciers. Hierdoor haalden we voor het eerst sinds jaren gedurende 3 maanden niet de hoge beschikbaarheid van 99,69% die we nastreven. In februari was de beschikbaarheid 99,68%, in september 99,59% en in december 99,58%.

Richting de 6 miljoen .nl's

Voor het derde jaar achter elkaar liet het .nl-domein meer groei zien dan verwacht. In 2019 kwam die grotendeels op het conto van bedrijven. Er werden minder faillissementen aangevraagd en een recordaantal van 160.000 bedrijven startte. Dit vertaalde zich in meer registraties en minder opzeggingen. In totaal ging het om 827.211 nieuwe registraties en 753.381 opheffingen. De totale groei kwam uit op 73.830, een groeipercentage van 1,27%. We eindigden het jaar met 5.905.867 .nl-domein-

naamregistraties. De mijlpaal van 6 miljoen domeinnamen komt daarmee in zicht.

Marktaandeel

In 2019 zagen we veel nieuwe domeinen die probeerden een positie op de markt te veroveren, waaronder .app en .shop. Het aandeel van deze topleveldomeinen blijft echter marginaal, waarmee de markt voor domeinnamen in ons land grotendeels verdeeld blijft tussen .nl en .com. Beide topleveldomeinen groeiden. Het .nl-domein bleef met een aandeel van 64,3% marktleider.

Lage prijs

Onze registrars hechten veel belang aan lage prijzen, daarom voerden we de afgelopen 10 jaar meerdere prijsverlagingen door. De huidige basisprijs voor

Fig. 3 | Prijsontwikkeling .nl-domein

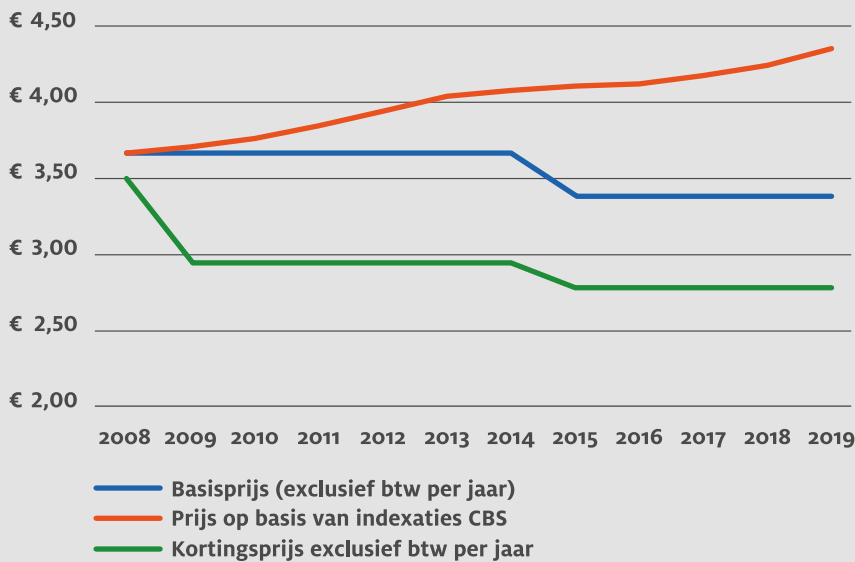
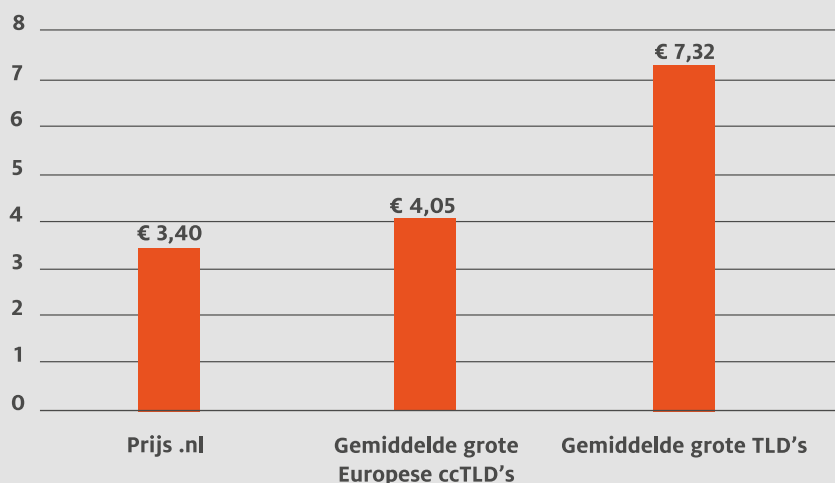


Fig. 4 | Prijs .nl vergeleken met peers



*N.b. prijzen omgerekend vanuit lokale valuta.



een .nl-domeinnaamregistratie is zo'n 8% lager dan die in 2008, terwijl het gemiddelde prijspeil in Nederland in die tijd 19% hoger werd. De prijs voor een .nl-registratie bleef in 2019 ongewijzigd ten opzichte van de jaren daarvoor. Met een basisprijs van €3,40 exclusief btw per jaar, zijn de kosten voor registrars voor de registratie en het aanhouden van een .nl-domeinnaam niet hoog. Met de verschillende kortingsregelingen kunnen die kosten zelfs dalen tot slechts €2,79. Hiermee is het een stuk goedkoper om een .nl-domeinnaam te registreren dan veel andere topleveldomeinnamen.

.nl is een stuk goedkoper dan veel andere topleveldomeinen.

IPv6

De wereldwijde adoptie van IPv6 gaat gestaag door. Er zijn inmiddels meer dan 50 landen met een IPv6-adoptie van minstens 10%. In Nederland is die adoptie aan gebruikerszijde nu 18%. Daarmee lopen we wel ver achter op onze buurlanden. Zo is de adoptie in België nu 51% en in Duitsland 43%. De Nederlandse achterstand komt vooral doordat de grootste Nederlandse accessproviders internetgebruikers nog steeds geen volwaardige IPv6-verbinding aanbieden. De sterke achterstandpositie van Nederland op dit gebied levert onder-tussen economische schade op. Het maakt ons land minder interessant voor investeringen en innovaties op het gebied van onder meer het internet-of-things (IoT).

Aan server-zijde gaat het gelukkig beter. Het aantal via IPv6 bereikbare .nl-domeinnamen bleef in 2019 ongeveer gelijk en kwam uit op 1,77 miljoen, zo'n 30% van het totaal aantal .nl-domeinnamen.

Wij zetten er flink op in om de adoptie van IPv6 te verhogen, onder meer met een incentive in de Registrar Scorecard (RSC), onze incentiveregeling voor registrars. Ook organiseerden wij onder de vlag van SIDN Academy 3 IPv6-workshops voor de .nl-registrars. Hier was veel animo voor.

Ontwikkelingen registrarveld

Het Nederlandse registrarveld is het grootste en meest diverse ter wereld. In 2019 nam het aantal registrars af van 1.237 tot 1.209. Door overnames en fusies wisten enkele partijen uit te groeien tot internationale spelers met meer dan een miljoen domeinnamen in hun portfolio.

Hoge klanttevredenheid

Ieder jaar onderzoeken we de tevredenheid van onze registrars. In 2019 waardeerden zij onze dienstverlening, net als het jaar daarvoor, met een 8,3. Vooral het persoonlijk contact met onze supportafdeling en de evenementen die we organiseerden werden hoog gewaardeerd. Ten opzichte van 2018 steeg de waardering voor de snelheid waarmee wij verbeteringen in systemen en processen doorvoeren. Afgelopen jaar leverden wij onder meer een nieuwe registrarssite op en maakten we het mogelijk om opheffingen van domeinnamen in te plannen (scheduled deletes) via de EPP-interface van het domeinnaamregistratiesysteem. Aandachtspunten waren de toegankelijkheid van WHOIS-data, die als gevolg van de AVG beperkt is, en de inlogprocedures tot onze applicaties, die door hogere securitymaatregelen meer tijd in beslag nemen.

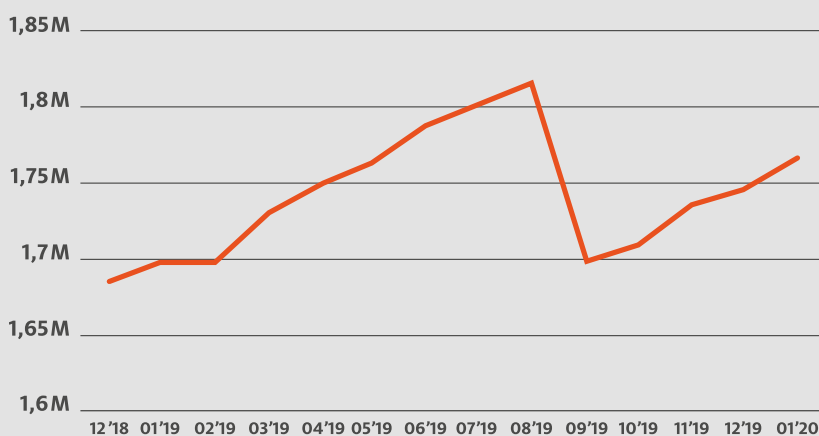
Naast de tevredenheid van de .nl-registrars meten wij ook tevredenheid van klanten van andere diensten zoals de Domeinnaambewakingsservice en onze registryservicediensten. Ook hier scoren wij hoog: gemiddeld een 8,5.

Co-funded marketingacties

We ondersteunden een aantal marketingacties van registrars om nieuwe .nl-registraties te bevorderen. Hierbij focusten we op innovatieve campagnes die ook waarde toevoegden aan de .nl-zone of in lijn waren met onze strategische doelstellingen. Campagnes die zich bijvoorbeeld richtten op een nieuwe doelgroep, een nieuw gebruik of die een nieuwe marktbenadering toepasten. De kracht van het grote en diverse registrarveld liet zich hier zien. Het waren zeker niet alleen de grote partijen die met interessante initiatieven kwamen. In 2019 gaven

7

Fig. 5 | Ontwikkeling aantal via IPv6 bereikbare domeinnamen



De tijdelijke terugval in september komt doordat een grote registrar van software-leverancier wisselde en deze partij op dat moment geen IPv6 ondersteunde.



*“Zo snijdt het mes
aan meerdere kanten.”*

Henny Rietkerk

directeur van Comprá

“In een mailing van SIDN zagen we een oproep om met ideeën te komen voor marketingacties. Dat hebben we gedaan. We hebben samen met SIDN een mailingactie opgezet en ikzelf stond voor SIDN op de Startersdagen van de KvK. Daar adviseerde ik startende ondernemers over de domeinnaam voor hun bedrijf. Als ze daarna besloten om een domeinnaam te registreren, kon dat natuurlijk even goed bij een andere registrar zijn dan Comprá. Maar dat wisten we van tevoren. Het bijzondere aan dit project was dat ik vanuit de praktijk nieuwe klanten direct kon adviseren vanuit mijn 20-jarige ervaring als registrar. Zo snijdt het mes aan meerdere kanten: meer registraties voor SIDN, praktisch advies voor jonge ondernemers en voor mij natuurlijk een aantal nieuwe klanten. Zonder de hulp van SIDN hadden we zulke acties nooit kunnen uitvoeren. Het is daarom zeker voor herhaling vatbaar. Ik denk ook dat het heel goed is dat SIDN op deze manier registrars helpt bij hun marketingactiviteiten. Zo doen ze iets terug voor hun registrars. En het .nl-domein als geheel profiteert er ook van.”

“Comprá is registrar sinds 1996. Daarmee zijn we een van de oudste .nl-registrars. Toen we begonnen waren er ongeveer 20.000 .nl-domeinnamen, nu bijna 6 miljoen. Hiermee is .nl uitgegroeid tot hét topleveldomein voor de massa. Nieuwe TLD's komen niet in de buurt. Met de marketingacties die SIDN nu samen met registrars opzet, zorgen we ervoor dat dit zo blijft.”

we ongeveer € 100.000,- uit aan zulke co-funded marketingactiviteiten. Door vooraf duidelijke regels op te stellen waren de kosten per nieuwe registratie in alle ondersteunde marketingacties ongeveer gelijk.

Maar liefst 20% van alle leads mondt uit in een domeinnaamregistratie.

Salesfunnel op sidn.nl

In 2017 bouwden we een 'funnel' rondom het Whois-gedeelte van onze website. Potentiële domeinnaamhouders worden doorgeleid naar een registrar die aan hun wensen voldoet. Bovendien krijgen zij suggesties te zien als hun gewenste domeinnaam niet meer beschikbaar is. In 2019 hebben we flink geïnvesteerd in deze suggestietool. Zo ontwikkelden we onder meer een API waarmee registrars de tool op hun eigen website kunnen aanbieden. Het rendement van de salesfunnel is aanzienlijk. Maar liefst 20% van alle leads mondt uit in een domeinnaamregistratie. We konden vele duizenden leads doorsturen naar registrars. Niet alle websites van registrars sluiten goed aan op deze salesfunnel. We verwijzen potentiële domeinnaamhouders niet langer naar deze registrars. Het gaat hierbij om ongeveer 40% van het totaal aantal deelnemende registrars.

KvK Startersdag

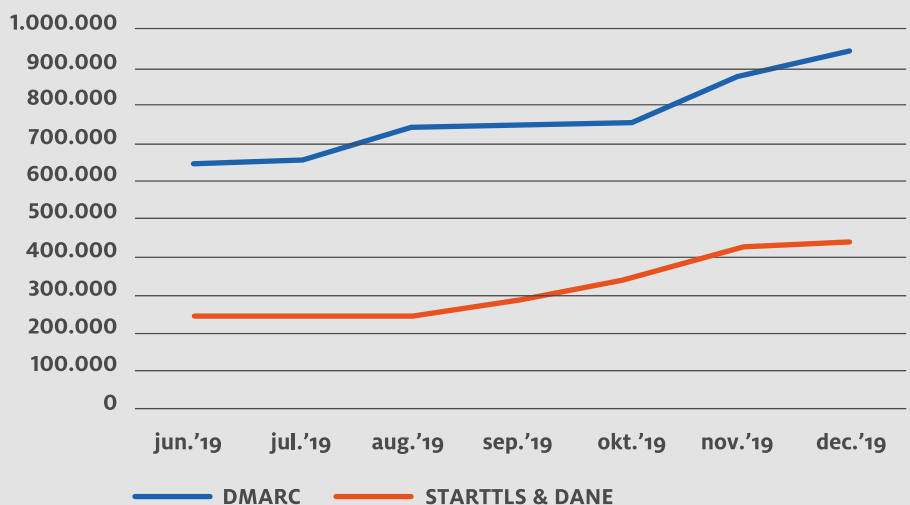
We stonden op verschillende Startersdagen van de Kamer van Koophandel om startende ondernemers te helpen bij het vinden van een sterke .nl-domeinnaam. Met onze .nl-suggestietool konden we vele tientallen ondernemers helpen om de domeinnaam van hun keuze te registreren.

Registrar Scorecard

De Registrar Scorecard (RSC) beloont registrars voor investeringen in de waarde van het .nl-domein. Het programma bevordert de kwaliteit van registratiegegevens en het actief gebruik van .nl, ontmoedigt opheffingen, en stimuleert investeringen in veiligheid en moderne internetstandaarden en de bestrijding van phishing en malware. 370 registrars doen mee met het programma.

In 2019 stimuleerden we via de Registrar Scorecard de adoptie van IPv6, DNSSEC en de standaarden voor veilige e-mail, StartTLS, DMARC, DKIM en SPF. We pasten de Registrar Scorecard op meerdere punten aan. Zo breidden we de incentives voor het gebruik van veilige e-mailstandaarden uit met DANE en richtten we ons minder op actief gebruik omdat dit moeilijk te meten en lastig beïnvloedbaar is door onze registrars. De financiële incentives hadden in 2019 een waarde van € 1,484 miljoen. De impact van het programma was groot. Het zorgde aantoonbaar voor een verbetering van de veiligheid van het .nl-domein. Hier was internationaal aandacht voor.

Fig. 6 | Ontwikkeling veilige e-mailstandaarden





Samenwerking met de Vereniging van Registrars

Onze registrars zijn belangrijke stakeholders. De Vereniging van Registrars (VvR) behartigt hun belangen richting SIDN. Wij dragen de kosten van deze belangenvereniging. Naast het bestuur kent de vereniging een technische en een juridische commissie en een commissie voor marketing- en communicatieactiviteiten. Met deze commissies werken we op veel dossiers constructief en wendbaar samen. Tegelijk verschillen we helaas met de VvR van mening over sommige van onze strategische keuzes en de daaruit voortvloeiende bestedingen van de opbrengsten uit .nl, zoals onze investeringen in SIDN fonds of onze activiteiten die gericht zijn op de belangen van de brede internetgemeenschap. De VvR acht dergelijke bestedingen en activiteiten niet in lijn met de bedrijfsbelangen van registrars en zou liever zien dat we ons beperken tot het management van .nl.

We verschillen van mening met de VvR over sommige van onze strategische keuzes.

Geschillenregeling voor .nl-domeinnamen

Onder de Geschillenregeling voor .nl-domeinnamen startten in 2019 60 zaken bij het WIPO Arbitration and Mediation Center. In 19 zaken kwam het tot een uitspraak. De overige zaken zijn vóór de uitspraak beëindigd, bijvoorbeeld omdat de eisende partij de zaak introk of omdat de partijen onderling schikten. 11 zaken lopen nog. Onze mediators behandelden 30 zaken en in 13 gevallen was succesvolle mediation de reden voor een vroege regeling van het geschil.

Notice-and-Take-Down-regeling

De Notice-and-Take-Down-regeling beschrijft welke stappen je moet doorlopen als de inhoud van een website onmiskenbaar onrechtmatig of strafbaar is. Als uiterste maatregel kunnen wij een domeinnaam buiten gebruik stellen. We kregen 18 verzoeken onder de Notice-and-Take-Down-procedure. In 8 gevallen gingen we over tot buitengebruikstelling van een domeinnaam. In alle andere gevallen ondernam een andere partij in de keten actie of was er geen sprake van onmiskenbaar onrechtmatige of strafbare inhoud.

College voor Klachten en Beroep

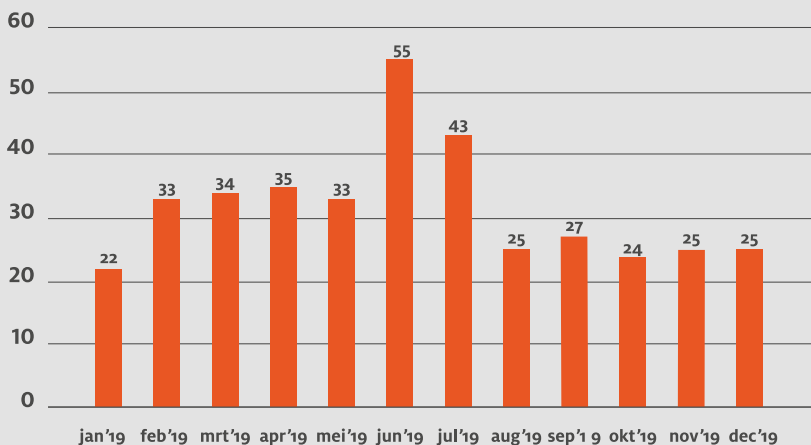
Registrars en houders van .nl-domeinnamen kunnen tegen beslissingen van SIDN in beroep gaan bij het College voor Klachten en Beroep (CvKB). Dit onafhankelijke college behandelt daarnaast ook klachten over domeinnaamregistraties die in strijd zouden zijn met de openbare orde of de goede zeden. In 2019 ontving het college 2 beroepen. Het betrof in beide gevallen een beroep van een registrar tegen onze beslissing om het registrar-account door te halen. Beide beroepen leidden niet tot een inhoudelijke beoordeling, omdat de indieners ervan niet-ontvankelijk werden verklaard. Uitspraken van het CvKB worden gepubliceerd op cvkb.nl.

Abuse204.nl

Abuse204.nl (spreek uit als 'abuse to zero for .nl') is een programma waarmee we, samen met registrars en hostingproviders, de strijd aangaan met phishing en malware in de .nl-zone. Abuse204.nl brengt registrars en hostingproviders op de hoogte van abuse in hun netwerk, zodat zij in actie kunnen komen. Onze supportafdeling houdt een vinger aan de pols en ondersteunt waar mogelijk. In het uiterste geval kunnen wij overgaan tot het ontkoppelen van de nameservers, waardoor een website onbereikbaar wordt. In 2019 werkten we aan een verdere verkorting van de levensduur van phishingsites en websites met malware. Door de toevoeging van

10

Fig. 7 | Gemiddelde beschikbaarheid in uren van phishing-sites en websites met malware



nieuwe categorieën phishingsites en malware eind 2018, steeg de gemiddelde levensduur in 2019 van 18 naar 25 uur. Voor de start van Abuse204.nl was dit gemiddelde echter nog 144 uur. In juni en juli zagen we pieken. Deze werden veroorzaakt door enkele gevallen waarin het ontkoppelen van de nameservers als disproportioneel werd gezien. Om die reden werd er in die specifieke gevallen vanaf gezien, waardoor de gemiddelde beschikbaarheid opliep.

Nieuwe algemene voorwaarden

Per 1 mei veranderden we onze algemene voorwaarden voor domeinnaamhouders en .nl-registrars. We hebben vooral een aantal zaken tekstueel verduidelijkt en geüpdatet zodat deze beter aansluiten op de praktijk. Daarnaast hebben we onze bevoegdheid opgenomen om een domeinnaam onbereikbaar te maken als wij vaststellen dat deze gebruikt wordt voor onmiskenbaar onrechtmatig of strafbaar handelen. In de praktijk zetten we die bevoegdheid in bij het bestrijden van malware en phishing.

Overige registryservicediensten

We zijn niet alleen de registry van .nl maar verlenen ook registrydiensten voor de topleveldomeinen .amsterdam, .politie en .aw. Zowel de gemeente Amsterdam als Politie Nederland verlengden hun samenwerkingsovereenkomst met ons. Onze deskundigheid en ervaring met .nl, onze veilige en stabiele technische infrastructuur en de prettige samenwerking waren de belangrijkste redenen om voor ons te kiezen.

In 2019 lanceerden we een RDAP-dienst voor de top-level domeinen .amsterdam en .politie. RDAP, kort voor Registration Data Access Protocol, is de opvolger van het bekende WHOIS-protocol waarmee je registratie-informatie achter domeinnamen kunt opvragen. RDAP is een moderne internetstandaard die met name verbeteringen brengt op het gebied van authenticatie en autorisatie, structurering van informatie, en opvraging en verwerking van data. ICANN stelt het gebruik van RDAP verplicht voor generieke topleveldomeinen.

Zowel voor het .amsterdam-, het .politie- en het .aw-domein was de beschikbaarheid van de domeinnaamresolving (DNS) 100%.

Vooruitblik

RDAP voor .nl

RDAP wordt wereldwijd de standaard. Daarom introduceren we in 2020 RDAP voor de .nl-zone, naast de bestaande Whois.

DRS

We gaan onderzoeken of en hoe we ons domeinnaamregistratiesysteem meer kunnen laten aansluiten bij de huidige wensen en eisen. We analyseren het systeem zowel op het gebied van processen en procedures, als op aansluiting op geldende EPP best-practices en technische standaarden.

Abuse204.nl

We concentreren onze anti-abuse-expertise in een abusedesk binnen onze supportafdeling. Dit zorgt voor een nog snellere detectie van abuse en betere preventie. We willen de time-to-live van verschillende vormen van abuse terugbrengen met 10%.

Registrar Scorecard

We leggen nieuwe accenten binnen ons incentive-programma. We stoppen met de incentive op actief gebruik, omdat het percentage actief gebruikte namen al jaren stabiel is, ondanks onze incentive om de groei ervan te stimuleren. Daarnaast is het discutabel in hoeverre actief gebruik gestimuleerd kan worden met een incentive. Registrars delen deze mening.

Registryservicediensten

ICANN werkt aan een nieuwe aanvraagronde voor gTLD's die in 2021 of 2022 plaats moet vinden. We kunnen onze deskundigheid en (technische) middelen inzetten om partijen te ondersteunen bij technische-, juridische- en beleidsmatige zaken die er bij de aanvraag komen kijken. We houden de ontwikkelingen nauwlettend in de gaten en onderzoeken in hoeverre we onze registry-servicediensten willen uitbreiden.



“Ik was verbaasd dat zo’n goede naam nog vrij was!”

Nick Verhoog

eigenaar van bestuurdernodig.nl

12

“Ik studeer Commerciële Economie. Als bijbaan werkte ik een tijdje terug als chauffeur. Toen kreeg ik het idee om zelf een chauffeursbedrijf op te richten. Ik heb even overwogen om het bedrijf naar mezelf te noemen. Maar tijdens mijn studie heb ik geleerd dat een beschrijvende bedrijfsnaam voor startende bedrijven goed werkt. Dus ging ik daarnaar op zoek. Op de website van SIDN heb ik meerdere namen ingevoerd. De meest voor de hand liggende namen waren natuurlijk allemaal al vergeben. Maar toen ik het woord ‘bestuurder’ invoerde kwam de site met de suggestie ‘bestuurdernodig.nl’. Ik was verbaasd dat zo’n goede naam nog vrij was! En ik was heel blij dat die suggestietool met me meedacht – nadat je 10 varianten hebt geprobeerd, loop je zelf vast.

Een groot voordeel van deze naam is dat hij heel makkelijk te gebruiken is in reclame. Een romantisch diner en geen zin om de wijn te laten staan? Bestuurdernodig.nl. Teleconferentie in de file? Bestuurdernodig.nl.”

02

Impact door groei in 2 domeinen

E-identity en cybersecurity

Impact door groei in 2 domeinen

E-identity en cybersecurity

Om bij te dragen aan een kansrijk en zorgeloos digitaal bestaan introduceren we nieuwe producten en diensten in 2 domeinen: e-identity en cybersecurity. Eenvoudige, breed én veilig te gebruiken oplossingen voor online identificatie zijn van groot belang voor het optimaal gebruik van het internet. Online security is een absolute voorwaarde voor de verdere ontwikkeling van het internet. Zonder vertrouwen stagneert die ontwikkeling.

Om impact te kunnen hebben in deze beide domeinen hanteren we een duale aanpak. We ontwikkelen zelf nieuwe proposities en doen gerichte acquisities. Met ons meerderheidsbelang in Connectis en de samenwerking met Privacy by Design, leveren we een belangrijke bijdrage aan veilig en privacy-vriendelijk inloggen. In de markt van cybersecurity kiezen we bewust voor een beperkt aantal maatschappelijk relevante deelmarkten waar ontwikkelingen achterblijven en risico's toenemen, zoals het mkb.

E-identity

Connectis

Sinds 2017 hebben we een meerderheidsbelang in Connectis, één van de grootste leveranciers van veilige inlogoplossingen in Nederland. In 2019 lanceerde Connectis diverse vernieuwde of verbeterde functionaliteiten van het Connectis-platform, waaronder 2-factor authenticatie met SMS en TOTP, account linking, single sign-on en single log-out, en diverse functionaliteiten voor mobile zoals een verbeterde adapter. Daarnaast introduceerde het bedrijf MyConnectis, een veilige en gebruiksvriendelijke selfservice-omgeving waarmee klanten hun eigen identitybroker kunnen beheren.

eHerkenning

eHerkenning is het 'DigiD voor bedrijven'. Steeds meer overheidsdiensten stellen eHerkenning verplicht om in te loggen. Connectis is een van de 6 Nederlandse aanbieders van eHerkenning-

middelen. We bieden de eHerkenningmiddelen van Connectis aan via het registrarkanaal. Zo profiteren onze registrars van de kansen die ons meerderheidsbelang in Connectis oplevert. In 2019 zijn wesamenwerkingen aangegaan met meerdere registrars en zijn de eerste eHerkenningmiddelen verkocht via deze registrars.

Zo profiteren onze registrars van de kansen die ons meerderheidsbelang in Connectis oplevert.

IRMA

IRMA is een identiteitsplatform dat een oplossing biedt om op een privacy-vriendelijke manier in te loggen bij organisaties, van bedrijven tot overheidsinstellingen. Bij dat inloggen bepaalt de gebruiker zelf welke relevante kenmerken (attributen) van zichzelf hij deelt via de IRMA-app op zijn telefoon. Bijvoorbeeld dat hij ouder is dan 18 of een bepaalde bankrekening heeft. IRMA staat dan ook voor 'I reveal my attributes'. Op welke site een gebruiker inlogt en welke attributen daarbij zijn gebruikt, is niet door derden te achterhalen. Zo geeft IRMA gebruikers meer regie over hun eigen privacy.



“IRMA haalt een hoop ruis weg doordat er eenheid is in bronnen en data.”

Hans Niendieker

ceo van Ivido

15

Ivido is een online platform dat online behandeling en communicatie tussen cliënt en zorgprofessionals mogelijk maakt.

“De zorg bestaat uit een doolhof van inlogs en portalen. En bij al die zorgportalen ligt het eigenaarschap van patiëntdata bij de zorgaanbieder. Hierdoor hebben cliënten geen grip op hun zorggegevens. Bij Ivido beschikt de gebruiker wel over alle rechten. Dit principe, dat het eigenaarschap van data bij de gebruiker zelf ligt, sluit goed aan bij de manier waarop IRMA werkt. Via IRMA maken gebruikers een digitaal paspoort aan waarin ze zelf aangeven welke gegevens wel en niet gedeeld mogen worden. Daarom maken wij gebruik van IRMA om gebruikers veilig te laten inloggen. IRMA haalt een hoop ruis weg doordat er eenheid is in bronnen en data. En doordat de informatiebron betrouwbaar is, kunnen gegevens ook eenvoudiger worden uitgewisseld.”

“We werken samen met IRMA om het gebruik te verbeteren. Zo was het aanvragen van een digitaal paspoort aanvankelijk vrij lastig. We hebben dit proces nu vereenvoudigd. En we blijven zoeken naar mogelijkheden om het inloggen laagdrempeliger te maken.”

Omdat IRMA geen persoonsgegevens centraal opslaat, kan het identificatie- en authenticatie-uitdagingen in bijvoorbeeld de zorgketen oplossen. Ook kunnen met IRMA extra zekerheden worden ingebouwd in authenticatieprocessen, bijvoorbeeld door slechts bepaalde gebruikers toegang te geven tot een loginpagina.

Om de adoptie van IRMA een impuls te geven gingen we in augustus een samenwerkingsovereenkomst aan met Privacy by Design, de stichting achter IRMA. Wij beheren de backend infrastructuur van IRMA, waarmee we de technologie de essentiële continuïteit en beschikbaarheid garanderen. In 2019 maakten we deze systemen meer redundant waardoor ze nog robuuster en betrouwbaarder zijn geworden. Daarnaast ontwikkelden we diensten waarmee andere partijen IRMA makkelijker kunnen inzetten. Met de eerste partijen hebben we inmiddels een overeenkomst afgesloten.

Cybersecurity

Domeinnaambewakingservice (DBS)

DBS is een monitoringdienst die bedrijven waarschuwt voor domeinnaamregistraties die sterk lijken op bijvoorbeeld hun eigen domeinnaam of merknaam. De dienst geeft vele bekende Nederlandse bedrijven snel inzicht in wereldwijde registraties (zoals .com, .nl, .webshop) met hun merknaam erin, nog voor ze live staan. Zo kunnen bedrijven sneller actie ondernemen tegen typosquatting, phishing en inbreuk op merkrechten. In 2019 nam de impact van DBS toe. Het aantal klanten steeg tot 195 en het aantal gemonitorde keywords tot 425. We deden bijna 370 duizend meldingen aan klanten, waarvan DBS automatisch 4,7% aanduidde als phishing. De omzet nam toe van ca. € 190.000,- tot ca. € 260.000,-.

Voor dit groeiende maatschappelijke probleem bieden we met CyberSterk een oplossing.

CyberSterk

Ondernemers in het mkb worden zich steeds bewuster van de risico's van cybercrime. Helaas zijn veel security-oplossingen te duur voor het mkb of vragen ze te veel technische kennis. En dat terwijl 99% van het Nederlandse bedrijfsleven onder het mkb valt. Voor dit groeiende maatschappelijke probleem bieden we met CyberSterk een oplossing die de gemiddelde mkb'er begrijpt. CyberSterk is een volledig pakket, bestaande uit website- en netwerkscans, hardware die afwijkend internetverkeer in het bedrijfsnetwerk detecteert, gedragstips en testen. Iedere week worden het netwerk en de website(s) van klanten automatisch gescand en ontvangen zij een rapportage. Bij acute dreigingen krijgen zij direct een alert. Daarnaast doen we met regelmaat phishing-simulaties, waarbij personeelsleden een phishing-mail krijgen. Ook helpen we ondernemers de problemen op te lossen, als ze geen vaste IT-partner hebben die dit voor hen kan doen.

We bieden CyberSterk zoveel mogelijk aan via het registrarkanaal. Eind december hadden we 3 verkooppartners aan boord.

Vooruitblik

IRMA

In 2020 zetten we in op een toename van het aantal klanten: organisaties die IRMA aanbieden aan hun klanten, medewerkers en gebruikers. We onderzoeken of we het product ook via een 'as-a-service'-model kunnen aanbieden. Klanten worden dan volledig ontzorgd. Ook houden we ons bezig met de communicatie over IRMA richting eindgebruikers.

DBS

We onderzoeken de mogelijkheden om nieuwe functionaliteiten aan DBS toe te voegen, zoals detectie van malafide content op websites. Dit doen we op basis van onderzoek van SIDN Labs. Daarnaast zetten we in op een toename van het aantal klanten en een groei van de omzet tot € 315.000,-.

CyberSterk

De doelstelling is om aan het einde van het jaar ongeveer 900 betalende klanten te hebben via zo'n 20 verkooppartners. CyberSterk moet dan bescherming bieden aan zo'n 20.000 werkplekken en websites. Om dat te bereiken, zoeken we verkooppartners onder zowel registrars als andere partijen. We helpen deze partners onder meer met tooling en demo's. Daarnaast stimuleren we de vraag vanuit de markt naar CyberSterk met gerichte campagnes.



*“CyberSterk paste dus
precies in ons straatje.”*

Eddy Mouws

managing director van BusinessConnect B.V.

“Als registrar krijgen we regelmatig nieuwsbrieven van SIDN. Toen we lazen over CyberSterk waren we direct geïnteresseerd. BusinessConnect heeft heel wat mkb'ers als klant en we besteden veel aandacht aan security. CyberSterk paste dus precies in ons straatje. Het is een prachtig product. CyberSterk heeft geen invloed op de apparatuur van de klant. Eigenlijk hoeft een mkb'er niet meer te doen dan een kastje plaatsen. Natuurlijk zijn er al veel andere diensten die mkb'ers beveiligen tegen verschillende vormen van cybercriminaliteit, maar die zijn vaak Engelstalig en vergen veel technische kennis. CyberSterk combineert al die zaken in één product waar elke mkb'er mee kan omgaan.

Ik vind het heel positief dat SIDN met dit product komt. Daarmee investeert het bedrijf in een deel van de internetgemeenschap waar online security nog niet de aandacht krijgt die het nodig heeft. CyberSterk maakt het voor mkb'ers makkelijk om hierin een belangrijke stap te zetten. Dit is de eerste extra dienst van SIDN die we aan onze klanten aanbieden. Maar het kostte ons weinig moeite. De communicatie van SIDN was heel duidelijk. Ik ben ook erg tevreden over de begeleiding die we kregen. Wij zijn een relatief kleine registrar en we hebben niet veel sales-expertise in huis. Daar hebben ze ons echt mee geholpen. Toen we een grote prospect gingen bezoeken, ging er zelfs iemand van SIDN mee. “

03

Winst met een doel

Investeren in de Nederlandse en internationale internetgemeenschap



Winst met een doel

Investeren in de Nederlandse en internationale internetgemeenschap

Als registry van het .nl-domein is het onze opdracht om de lokale internetgemeenschap optimaal te dienen. Dat doen we met de .nl-zone, maar ook door de maatschappelijke en economische waarde van het internet voor de Nederlandse en internationale internetgemeenschap te vergroten. We ontwikkelen bijvoorbeeld nieuwe kennis, onder meer met ons eigen researchteam SIDN Labs, en maken deze kennis publiek beschikbaar. We spelen een actieve rol in internationale fora en werken samen met vele andere organisaties. Via het SIDN fonds ondersteunen we projecten die bijdragen aan een sterker internet, empowerment van de gebruiker of die het internet op een vernieuwende manier inzetten. We houden ons bezig met een breed spectrum aan thema's. Van internettechnologieën en -architecturen, tot standaardisatie, van internet governance en online burgerrechten tot digitaal burgerschap.

SIDN Labs

SIDN Labs is ons researchteam. Dit expertisecentrum voert grootschalige internetmetingen en analyses uit, maakt prototypes, draagt bij aan standaarden, en publiceert artikelen, rapporten en software.

Zo draagt SIDN Labs bij aan een betere dienstverlening van SIDN, een sterker .nl-domein, en een veiliger internet. SIDN Labs werkt veel samen met externe partners zoals de Universiteit Twente, Universiteit Delft, Universiteit van Amsterdam, NLnet Labs en de University of Southern California.

Bestrijding nepwebwinkels

We ontwikkelden FaDe (Fake Detector), een nieuw, lerend systeem dat automatisch nepwebwinkels in de .nl-zone detecteert door machine learning te combineren met crawls van de hele .nl-zone en de expertise van onze abusedesk. FaDe is het resultaat van de machine learning-strategie die SIDN Labs in 2019 ontwikkelde en bouwt voort op ons eerdere werk op het gebied van het detecteren van nepwebwinkels. Van september tot en met december vond het systeem 3.529 verdachte domeinnamen. Na controle door onze abusedesk bleek het in 2.680 gevallen daadwerkelijk om nepwebwinkels te gaan. Dit betekent dat FaDe het in 76% van de gevallen bij het rechte eind had. Door de bevindingen van onze abuse-experts te gebruiken wordt het voorspellend vermogen van het systeem naar verwachting steeds beter. In totaal haalden we samen met registrars en andere partners 4.340 nepwebwinkels uit de lucht.

In totaal haalden we samen met registrars en andere partners 4.340 nepwebwinkels uit de lucht.



SPIN

SPIN (Security and Privacy for In-home Networks) is ons opensource-platform dat we ontwikkelden om het internet te beschermen tegen DDoS-aanvallen door onveilige IoT-apparaten en om gebruikers meer inzicht te geven in de diensten op het Internet waarmee deze apparaten ongemerkt communiceren. In 2019 maakten we de SPIN-software stabiel en maakten het beschikbaar als kant-en-klaar product dat fabrikanten van routers en modems eenvoudig in hun apparatuur kunnen integreren. Hoewel een aantal fabrikanten dat ook deed, was de respons van grotere fabrikanten beperkt. Daarom besloten we de productontwikkeling van SPIN tijdelijk stop te zetten. Wel gaan we verder met onderzoek en ontwikkeling van SPIN. In 2019 werd een paper over SPIN geaccepteerd voor de NOMS2020 Experience Session. Ook gebruikten we onze kennis van SPIN bij het schrijven van een rapport van de Security and Stability Advisory Committee (SSAC) van ICANN over de interactie tussen het DNS en het IoT.

Onderzoek naar nieuwe soorten internet-infrastructuren

Het internet heeft een enorme economische en maatschappelijke waarde voor ons land. Toch zijn er verschillende redenen waarom het belangrijk is om te kijken naar nieuwe typen internetten. Zo is het internet ontworpen in de jaren '70. Toen hadden de ontwerpers nog geen weet van het huidige gebruik, waarbij we bijna alles met het internet verbinden. Denk aan smart grids, remote surgery, drones en cooperative driving. Daarnaast is het voor gebruikers in toenemende mate onduidelijk wat er gebeurt met hun data, bijvoorbeeld de data die IoT-devices over hen verzamelen. Ook komt het internet steeds meer in handen van grote bedrijven, waardoor de digitale soevereiniteit van Nederland en Europa in het geding komt. Daarom doet SIDN Labs onderzoek naar nieuwe soorten internetten die het huidige internet aanvullen. Internetten die veiliger, stabiel en transparanter zijn en die passen bij onze publieke waarden.

SIDN Labs doet onderzoek naar nieuwe soorten internetten.

We startten in 2019 met SCION, een experimenteel internet met een testbed en een actieve community. We sloten ons eigen netwerk erop aan en maakten een bèta-versie van SCION die geschikt is voor open programmeerbare switches. Ook richtten we 2STiC op, een onderzoeksprogramma waarbinnen we samenwerken met Universiteit Twente, Universiteit van Amsterdam, Technische Universiteit Delft, SURF, NLnet Labs en AMS-IX. We zetten een landelijk testnetwerk op met open programmeerbare switches, dat we de komende jaren gaan uitbouwen en gebruiken om te experimenteren met programmeerbare netwerken, nieuwe soorten internet-infrastructuren, nieuwe netwerkfuncties en hun toepassingen. We publiceerden een blog over de gezamenlijke visie van de 2STiC-partners op dit spannende nieuwe onderzoeksgebied en presenteerden samen een poster tijdens IMC2019.

ENTRADA 2.0

We publiceerden versie 2.0 van ENTRADA, ons open source platform voor het analyseren van grote hoeveelheden DNS-verkeer. Deze versie stelt organisaties en onderzoekers in staat ENTRADA gemakkelijk in de cloud te gebruiken. Dit maakt het voor hen eenvoudiger om met ENTRADA te beginnen omdat ze niet eerst een Hadoop-cluster hoeven op te zetten. Zelf blijven we ENTRADA gebruiken met onze eigen hardware, vooral omdat we het DNS-verkeer van .nl in Nederland willen opslaan en niet in de cloud.

Ook nieuw in ENTRADA is de ondersteuning voor het meten van round-trip times (RTT's) tussen resolvers en autoritatieve DNS-servers aan de hand van het TCP-protocol.

TimeNL

Tijddiensten zorgen ervoor dat apparaten via het internet hun klok gelijk kunnen zetten. Ze vormen een grotendeels onzichtbaar onderdeel van de internetinfrastructuur, maar zijn essentieel omdat een groot aantal toepassingen afhankelijk zijn van nauwkeurige tijdbepaling. Denk aan betalings-transacties, industrial process control, DNS-caching, domeinnaamregistraties en securitymechanismes zoals logs en netwerkmetingen.

Met TimeNL ontwikkelden we een publieke tijdservice die gebruikt maakt van de NTP-standaard (Network Time Protocol). We deden dit omdat we ontdekten dat veel publieke tijddiensten vaak onduidelijk zijn over hun servicelevels (bijvoorbeeld nauwkeurigheid en onderhoud) en als tijdsbron vaak alleen GPS gebruiken. TimeNL is transparant over het servicelevel en gebruikt 3 verschillende tijdsbronnen (GPS, Galileo en DCFo77). We voegden ook NTS (Network Time Security) toe, de beveiligingsextensie van NTP.

DDoS clearinghouse

In 2018 stelden we, samen met de Universiteit Twente en SURF, een nationaal 'DDoS clearinghouse' voor. Dit is een systeem waarmee serviceproviders voortdurend en automatisch de karakteristieken van DDoS-aanvallen die ze afhandelen met elkaar delen in de vorm van zogenaamde 'DDoS fingerprints'. Met deze informatie kunnen zij hun infrastructuur proactief aanpassen.

In het DDoS clearinghouse-initiatief nemen 10 partijen deel, zoals KPN, NBIP-NaWas, VodafoneZiggo, Betaalvereniging Nederland en SURF. In 2019 ontwikkelden we met hen een overeenkomst om fingerprints te kunnen delen en zetten we een prototype van het clearinghouse op. Ook werkten we als onderdeel van het CONCORDIA-project aan een Europese versie van het DDoS clearinghouse.

DNS-metingen

Samen met de Universiteit Twente, NLnet Labs, het USC/Information Sciences Institute, Verisign en het Rochester Institute of Technology voerden we een longitudinale studie uit naar aanleiding van de DNS root KSK roll-over van 11 oktober 2018. De resultaten beschreven we in een paper die werd geaccepteerd voor de internationaal prestigieuze ACM Internet Measurement Conference (IMC2019) en daar de Distinguished Paper Award won.

Ook voerden we een onderzoek uit naar het gebruik van DNS TTL-waarden en formuleerden op basis daarvan meerdere aanbevelingen, die werden overgenomen door ons eigen DNS-operationsteam en drie andere ccTLD's (waaronder Uruguay). Deze aanbevelingen hebben we opgenomen in een 'best practice'-document voor autoritatieve DNS-operators, dat momenteel binnen de IETF wordt gereviewd. We voerden het onderzoek uit in samenwerking met experts van het USC/Information Sciences Institute en de University of Passo Fundo. Ook dit onderzoek mochten we presenteren tijdens IMC2019, samen met een derde paper over DNS-resolvermetingen.

Andere meetonderzoeken van dit jaar hadden betrekking op de toepassing van QNAME minimisation en het classificeren van resolvers die de .nl-nameservers bevragen.

SIDN fonds

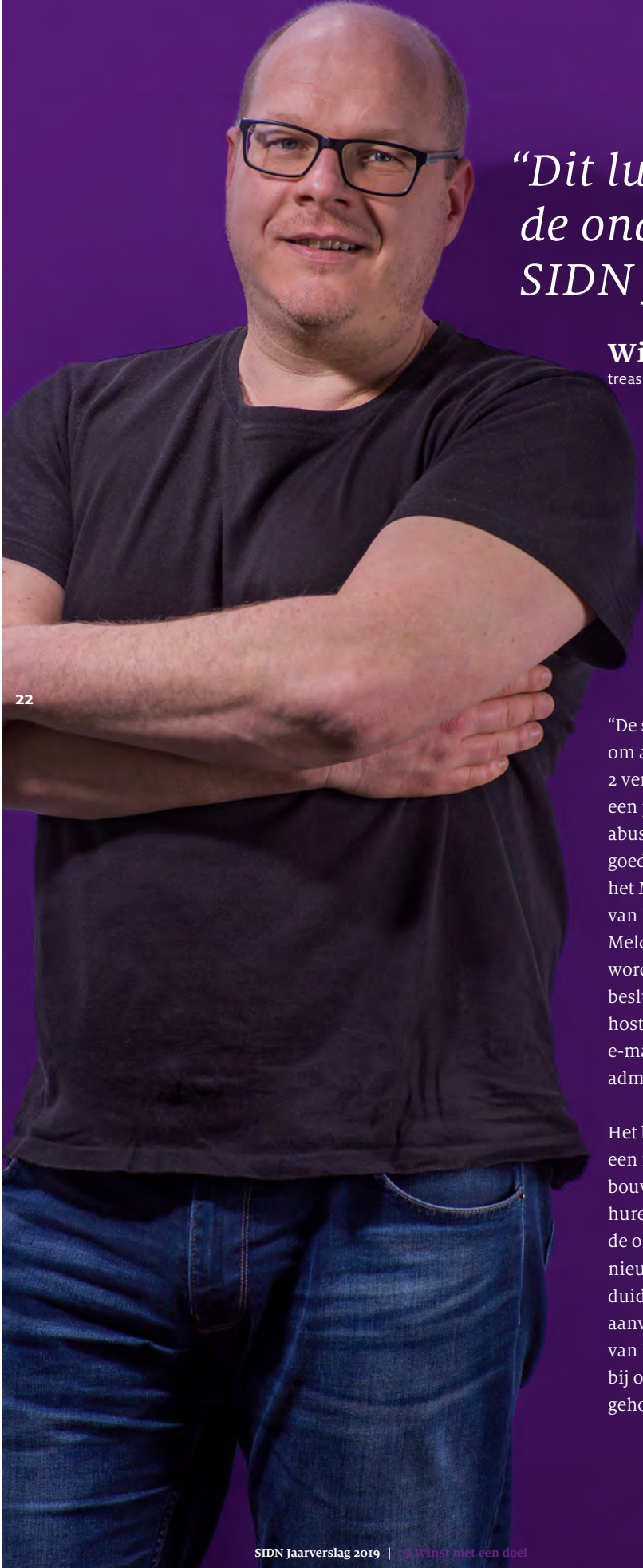
In 2014 richtten we het onafhankelijke SIDN fonds op, met als doel de welvaart en het welzijn in Nederland te verhogen door de waarde van het internet voor Nederland te vergroten. Sindsdien ondersteunde het fonds 235 innovatieve projecten.

In het voorjaar van 2019 opende een gebruikelijke open aanvraagronde. Om meer impact te realiseren, bracht het fonds vanaf de tweede helft van 2019 meer focus aan in de specifieke onderwerpen waaraan het wil bijdragen. Dit gebeurde onder meer in de vorm van 2 themacalls: 'Publieke waarden in de digitale samenleving' en 'Je data de baas'. Daarnaast zette het SIDN fonds meer in op intensieve samenwerking met relevante partners. Zo werd voor de themacall 'Publieke waarden in de digitale samenleving' samengewerkt met de Adessium Foundation. Nieuw was de doorlopende call voor pioniersprojecten,

kleinere aanvragen tot € 10.000,-. Na een zorgvuldige weging door het bureau en de raad van advies werden in 2019 in totaal 51 projecten gehonoreerd.

In 2019 was SIDN fonds themapartner van de Nationale DenkTank, een jaarlijks project om maatschappelijke problemen aan te pakken. Voor de DenkTank wordt elk jaar een nieuwe groep jonge, gemotiveerde academici geselecteerd: masterstudenten, recent afgestudeerden en promovendi met verschillende (studie)achtergronden en werkervaringen. Zij gaan 4 maanden aan de slag met een maatschappelijk onderwerp. Dit jaar ging het om de maatschappelijke uitdagingen die onze digitale samenleving met zich meebrengt.

In november reikte SIDN fonds, samen met Google, Brinkhof Advocaten en Greenhost, de Internet Scriptieprijs uit.

A portrait of Wido Potters, a man with glasses and a goatee, wearing a dark t-shirt and blue jeans, standing with his arms crossed against a purple background.

“Dit lukte alleen dankzij de ondersteuning van SIDN fonds.”

Wido Potters

treasurer bij Stichting AbuseIO

“De stichting AbuseIO maakt open-source software die helpt om abuse te bestrijden. Met onze vrijwilligers hebben we 2 verschillende softwarepakketten ontwikkeld. We hebben een pakket voor de hostingsector dat bedrijven helpt om abusemeldingen, die ze uit verschillende bronnen krijgen, goed te verwerken. Een tweede pakket ontwikkelden we voor het Meldpunt Kinderporno. Deze software helpt om meldingen van kinderporno goed door te zetten naar hostingpartijen. Het Meldpunt krijgt bijna een half miljoen meldingen per jaar. Die worden geanalyseerd door medewerkers. Als een medewerker besluit dat er sprake is van kinderporno, moet hij de juiste hostingpartij zoeken, abuse-contactgegevens opzoeken, een e-mail sturen. Allemaal handmatig. Ons pakket neemt hem die administratieve lasten uit handen.

Het bouwen van het pakket voor Meldpunt Kinderporno was een flinke klus. Als we het alleen met vrijwilligers moesten bouwen, zou het een paar jaar duren. Door mensen tijdelijk in te huren, konden we het sneller opleveren. Dit lukte alleen dankzij de ondersteuning van SIDN fonds. Ik kende het fonds via de nieuwsbrieven van SIDN. Toen ik contact opnam, waren ze heel duidelijk in hun informatie. Ze hebben me echt geholpen om de aanvraag goed te doen. Daarna ben ik nog op meerdere sessies van het fonds geweest, onder meer over gebruikslicenties bij open source software. Ze hebben dus niet alleen enorm geholpen, ik heb ook veel geleerd.”

Enkele door SIDN fonds ondersteunde projecten

Webarchivering XS4ALL-homepages

XS4ALL is een van de oudste internetproviders van Nederland. Veel internetpioniers bouwden hier hun eerste homepage. Deze vroege websites uit de begintijd van het Nederlandse web (1993-2000) zijn belangrijk digitaal erfgoed. Met dit project wil de Koninklijke Bibliotheek (KB) zoveel mogelijk van deze homepages blijvend bewaren.

AmberScript

In Nederland zijn meer dan 1,3 miljoen mensen doof of slechthorend. Zonder een tolk is het voor velen van hen moeilijk om spontaan gesprekken te voeren en mensen te ontmoeten. AmberScript ontwikkelt een Nederlandse spraakherkenningsapp die spraak real-time overzet naar tekst. Mensen met een auditieve beperking kunnen hier gratis gebruik van maken.

Continuous Accessibility Checker

Mensen met een visuele beperking willen het internet op dezelfde manier kunnen gebruiken als ieder ander. Veel onlinediensten zijn hier echter niet geschikt voor. Dit project richt zich op de ontwikkeling van een tool waarmee software al tijdens de testfase gecheckt wordt op de toegankelijkheid voor mensen met een visuele beperking. De tool helpt developers om eventuele accessibility-problemen snel boven water te krijgen.

Privacy Label

In een privacyverklaring kun je lezen wat er gebeurt met jouw persoonsgegevens. Veel consumenten lezen privacyverklaringen niet of begrijpen niet goed wat er staat. Privacy Label wil privacyverklaringen transparanter en toegankelijker maken. Het label geeft met iconen en vereenvoudigde uitleg inzicht in de stroom van persoonsgegevens die een organisatie verwerkt.

Onderzoek 'Trends in Online Security & e-Identity'

In 2019 breidden we ons jaarlijkse trendonderzoek uit met een onderzoek naar cybersecurity en e-identity. We voerden dit onderzoek samen met Connectis uit onder ruim 2.000 consumenten en meer dan 500 bedrijven.

Maar liefst 90% van de Nederlandse bedrijven ziet geen (ernstig) gevaar in cybercriminaliteit voor de eigen organisatie.

Uit het onderzoek bleek dat Nederlandse bedrijven weinig aandacht lijken te hebben voor cybercrime. Maar liefst 90% ziet geen (ernstig) gevaar in cybercriminaliteit voor de eigen organisatie.

Volgens 17,6% van de ondervraagde bedrijven is er zelfs geen vuiltje aan de lucht. De investeringsbereidheid in security is dan ook beperkt. Een ruime meerderheid (69,4%) gaat ervan uit dat het budget voor security het komende jaar gelijk blijft. Grotere organisaties maken zich vooral zorgen over DDoS-aanvallen en diefstal van intellectueel eigendom en klantdata. Kleinere organisaties noemen malware als 'meest bedreigend'. Deze uitkomsten waren voor ons mede aanleiding om werk te maken van CyberSterk, waarmee we bedrijven in het mkb helpen om onder meer malware en phishing te bestrijden.

Meer dan de helft van de consumenten (57,2%) gaf aan dagelijks in te loggen via social media, zoals Google en Facebook. Toch ervaart slechts 14,4% van de respondenten dit als veilig. En 54,4% logt dagelijks in met een gebruikersnaam en wachtwoord, terwijl slechts 37,5% van hen dit als veilig bestempelt. Tegelijkertijd doen consumenten er weinig aan om hun online identiteit beter te beschermen. Slechts 22,7% van de respondenten gebruikt een sterk wachtwoord. Een nog lager percentage kiest voor multifactor-authenticatie. Consumenten ervaren identiteitsfraude, gehackt worden en diefstal van persoonlijke data als meest bedreigend.

SIDN Panel

Om onze dienstverlening te verbeteren, willen we graag de mening van ondernemers weten. In 2019 zijn we daarom gestart met het SIDN Panel: een vaste groep respondenten die ons met regelmaat van feedback voorzien. We bevroegen hen onder meer over het zakelijk gebruik van mail, betrouwbaarheid van domeinnamen en online security.

Awareness voor online veiligheid

Met onze nieuwsbrief en tal van artikelen op onze website droegen we bij aan de awareness op het gebied van online veiligheid.

Kennis delen met registrars

In 2 webinars deelden we onze kennis met registrars en hosters. Het eerste webinar ging over onze plannen met betrekking tot de .nl-zone, het tweede ging over DANE, een standaard voor veilig e-mailverkeer. We ontwikkelden deze webinars samen met de VvR. 120 registrars volgden de webinars.

Via onze SIDN Academy bieden we onze registrars cursussen en workshops aan. In 2019 organiseerden we, in samenwerking met de Vereniging van Registrars, een succesvolle tweede editie. Het onderwerp was deze keer IPv6-implementatie voor registrars/hosters. Hiermee willen we de kennis over IPv6 vergroten en de adoptie stimuleren. We organiseerden 3 sessies voor in totaal 75 deelnemers. Zij waardeerden de SIDN Academy met een 8. Dat deze vormen van kennisdeling een grote impact hadden, zagen we onder andere aan de groei van het aantal .nl-domeinnamen met beveiligde mailservercommunicatie.

SIDN TechTalk

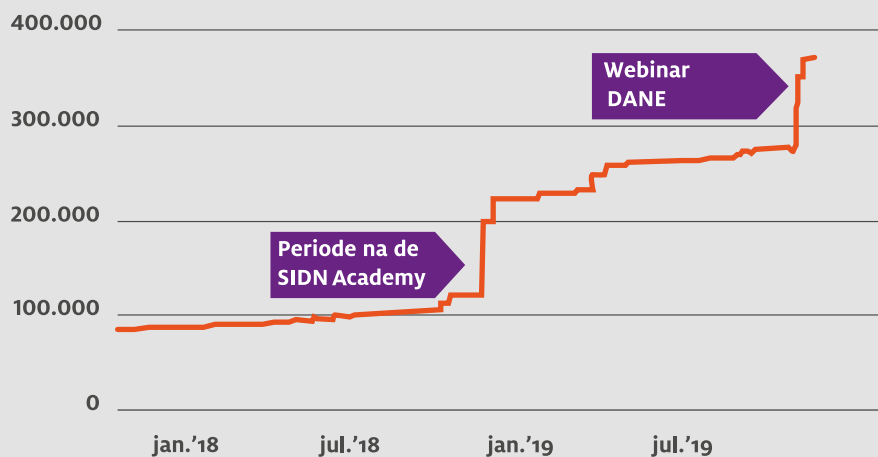
Onder de naam SIDN TechTalk organiseerden we 3 succesvolle bijeenkomsten op ons kantoor voor technisch experts en studenten uit de regio. Tijdens deze bijeenkomsten deelden we kennis die we opdeden in onze samenwerkingen met universiteiten en hogescholen, (internationale) werkgroepen op het gebied van abuse, veiligheid en data, en techbedrijven. We besteedden onder meer aandacht aan abusebestrijding, IPv6 en het DNS. De SIDN TechTalks werden gemiddeld door 40 deelnemers bezocht. Zij waardeerden de bijeenkomsten positief (gemiddeld een 8,4).

Bezoekers waardeerden de SIDN TechTalks met gemiddeld een 8,4.

Convenant 'Preventie cybercriminaliteit'

In september sloten we ons aan bij het convenant 'Preventie cybercriminaliteit'. De deelnemers aan dit convenant zijn onder andere de ministeries Justitie & Veiligheid en Economische Zaken & Klimaat, brancheorganisaties en het bedrijfsleven. Zij spreken af om mensen te stimuleren preventieve maatregelen tegen internetcriminaliteit te nemen.

Fig. 8 | DANE





Liaison NCSC

We hebben een liaisonschap met het Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC). We delen kennis en informatie met het NCSC en verschillende andere samenwerkingspartners. Onze security officer is onze liaison.

Bijdragen aan organisaties en conferenties

We spelen een actieve rol in verschillende belangrijke internationale fora. Ook in 2019 namen we deel aan tal van nationale en internationale bijeenkomsten en waren we betrokken bij de organisatie van enkele daarvan.

ICANN

Er waren ICANN-meetings in Kobe (9-14 maart), Marrakesh (24-27 juni) en Montréal (2-7 november). Stakeholders uit de hele wereld kwamen hier bijeen om te werken aan de beleidsmatige aspecten van met name het domeinnaamsysteem. Samen met het ministerie van Economische Zaken en Klimaat organiseerden we voorafgaand aan de ICANN-meetings een pre-ICANN-meeting voor de Nederlandse betrokkenen. Binnen ICANN zijn we lid van de ccNSO SOP committee en de SSAC. We vertegenwoordigen de ccNSO bij de GNSO Council en in de IANA IPR Community Coordination Group. Daarnaast waren we aanwezig bij de ICANN GDD Industry Summit in Bangkok (6-9 mei).

RIPE

We werken al vele jaren samen met RIPE. In 2019 namen we deel aan beide RIPE-meetings, in Reykjavik (20-24 mei) en Rotterdam (14-18 oktober). SIDN Labs hield een lezing over ons onderzoek naar de impact van de DNSSEC Root KSK Rollover op het DNS en de optimale time-to-live (TTL) instellingen van het DNS.

IETF/IRTF

We bezochten de IETF-meetings in Praag (23-29 maart), Montreal (20-26 juli) en Singapore (16-22 november). We droegen onder meer actief bij via een Internet Draft waarin we samen met de University of Southern California/Information Sciences Institute aanbevelingen doen voor autoritatieve DNS-operators op basis van meet-onderzoek van SIDN Labs.

CENTR

In 2019 bestond CENTR 20 jaar. Wij waren een van de eerste leden van deze organisatie voor Europese ccTLD's. CENTR organiseert diverse bijeenkomsten waar leden ervaringen uitwisselen en ontwikkelingen bespreken, waaronder ook een Registrar Day. Wij nodigen .nl-registrars uit deze met ons te bezoeken. Van 27 tot 29 mei waren wij de host van de CENTR Jamboree in Amsterdam. Tijdens de uitreiking van de CENTR Awards, op 8 oktober in Brussel, vielen we maar liefst 4 keer in de prijzen. We kregen de Innovation Award voor de ontwikkeling van een model waarmee registry's aan de hand van een aantal vastgestelde benchmarks informatie kunnen krijgen over de status van hun securitymaatregelen. We ontvingen een Member Award voor onze grote inzet en bijdrage aan CENTR. Daarnaast kregen onze marketingmanager en legal en policy manager een Working Group Champion Award voor hun individuele inspanningen voor de CENTR-gemeenschap.

Tijdens de uitreiking van de CENTR Awards, op 8 oktober in Brussel, vielen we maar liefst 4 keer in de prijzen.

Jaarcongres ECP

Zoals elk jaar ondersteunden we het Jaarcongres ECP. Het thema van het Jaarcongres op 14 november was 'de toekomst van de informatiesamenleving'. We maakten en vertoonden een [korte video](#) waarin Erik Huizer, Frances Brazier, Kees Neggers, Ted Lindgreen, Jaap Akkerhuis en Boudewijn Nederkoorn terugblikten op 50 jaar internet. Zij behoorden tot de de internetpioniers die Nederland toendertijd met de wereld verbonden. Ook hielden we vier workshops over het internet van de toekomst. Een

daarvan bestond uit een discussie tussen Marleen Stikker, Kees Neggers, Michiel Steltman en Valerie Frissen, directeur van SIDN fonds. Enkele projecten die door het fonds worden ondersteund, hielden demonstraties en SIDN Labs presenteerde haar werk op het gebied van SCION, een experimenteel future internet.

NL IGF

Het NL IGF event was in 2019 onderdeel van het Jaarcongres ECP. NL IGF is een nationaal evenement dat gehouden wordt ter voorbereiding op het internationale Internet Governance Forum, het multistakeholderplatform van de Verenigde Naties. De input die tijdens dit event werd verzameld, ging mee naar het IGF in Berlijn. SIDN Labs gaf op de NL IGF samen met KPN een presentatie over 'DNS-over-https'.

Internet Governance Forum

We namen als onderdeel van de Nederlandse delegatie deel aan het Internet Governance Forum in Berlijn. We ondersteunden de inspanningen om via het IGF oplossingen te vinden voor een snellere adoptie van internetstandaarden.

EuroDIG

Wij zijn een van de supporters van EuroDIG, de European Dialogue on Internet Governance. Op 19 en 20 juni waren wij, samen met de gemeente Den Haag en ECP, de host van EuroDIG 2019 in Den Haag. Het doel van dit platform is om zoveel mogelijk stakeholders te laten meepraten over internet governance om zo bij te dragen aan een beter internet voor iedereen. Uniek aan EuroDIG is dat elke deelnemer agendapunten kan aandragen. Het gaat om dialoog en ideeënuitswisseling, niet om besluitvorming. SIDN Labs faciliteerde een sessie over de centralisatie van het internet.

IDnext '19

Sinds 2015 zijn we partner van IDnext, een open en onafhankelijk platform dat innovatieve ontwikkelingen op het gebied van digitale identiteit ondersteunt. In 2019 breidden we deze samenwerking uit door te participeren in de organisatie van IDnext '19, op 25 en 26 september in Den Haag. Dit event is Europa's toonaangevende, onafhankelijke en interdisciplinaire conferentie voor experts en sleutelspelers in de wereld van digitale identiteiten.

One Conference 2019

Bedrijven, overheden en wetenschappers uit de hele wereld wisselden hun kennis en ervaring over cybersecurity uit tijdens deze bijeenkomst op 1 tot en met 3 oktober in Den Haag. SIDN Labs verzorgde samen met haar onderzoekspartners 3 presentaties.

De Internet Measurement Conference

We sponsorden de ACM Internet Measurement Conference 2019, van 21-23 oktober in Amsterdam, de wereldwijde topconferentie op het gebied van internetmetingen, en hielpen dit evenement organiseren. Deze conferentie brengt zowel deelnemers uit de academische wereld als uit de industrie bij elkaar. SIDN Labs wist, samen met haar onderzoekspartners, maar liefst 3 papers geaccepteerd te krijgen en op de conferentie te presenteren. Alle papers ondergingen vooraf een grondige review van onafhankelijke experts. Voor onze analyse van de allereerste DNSSEC root KSK-rollover ontvingen we een Distinguished Paper Award.

SIDN Labs wist maar liefst 3 papers geaccepteerd te krijgen voor deze wereldwijde topconferentie.



SIDN Connect

Op 28 november organiseerden we voor de derde keer SIDN Connect. Op deze dag ontmoetten relaties van SIDN, SIDN Labs, Connectis en SIDN fonds elkaar op de KNVB Campus in Zeist. Zij konden genieten van inspirerende sprekers en prikkelende sessies.

Deelname aan organisaties

We steunen organisaties en projecten die het gebruik van internet stimuleren of de negatieve bijeffecten van het internet bestrijden. Dit doen we als kennispartner of als sponsor.

Platform Internetveiligheid

Het Platform Internetveiligheid is een samenwerkingsverband tussen de overheid en marktpartijen. Het platform wil de internetveiligheid verbeteren. Ook in 2019 namen we actief deel in dit platform, onder meer in de stuurgroep van de populaire site Internet.nl.

Werkgroep Notice and Take Down

Deze werkgroep valt onder het Platform Internetveiligheid en beheert de in 2008 tot stand gekomen nationale Gedragscode Notice and Take Down. Onze legal & policy manager is voorzitter van deze werkgroep.

Expertisebureau Online Kindermisbruik

Het Expertisebureau Online Kindermisbruik, voortgekomen uit het Meldpunt Kinderporno op het Internet, bestrijdt de verspreiding van afbeeldingen van seksueel misbruik van kinderen op het internet.

Alert Online

De jaarlijkse campagne Alert Online, een gezamenlijk initiatief van overheid, bedrijfsleven en wetenschap, geeft mensen meer kennis over online veiligheid. De campagne richt zich op iedereen die het internet gebruikt: van jong tot oud en van werkvloer tot boardroom.

Bits of Freedom

In 2019 vernieuwden we onze sponsorrelatie met Bits of Freedom. Deze stichting komt op voor vrijheid en privacy op internet. Deze grondrechten zijn onmisbaar voor ontplooiing, technologische innovatie en de rechtsstaat. Bits of Freedom strijdt voor een open internet voor iedereen, waar privécommunicatie privé blijft.

DINL

De Stichting Digitale Infrastructuur Nederland wil dat ons land voorop blijft lopen als knooppunt voor digitale infrastructuur. DINL vertegenwoordigt de partijen die de faciliteiten voor de digitale economie leveren, zoals datacenters, hostingpartijen en isp's. Wij waren een van de oprichters.

ECP

We zijn partner van ECP, een neutraal platform voor de digitale samenleving, waarin bedrijfsleven, overheid en maatschappelijke organisaties samenwerken. Het doel van het platform is om de digitalisering van de Nederlandse samenleving met de betrokken partijen te faciliteren en in goede banen te leiden.

ISOC.nl

Internet Society is een vereniging met 44.000 leden uit 170 landen. Het is de moederorganisatie achter internationale organisaties als de IETF, IAB en IRTF. In Nederland heeft ISOC.nl zo'n 1.000 leden uit onder andere de internetsector, het bedrijfsleven en de overheid.

NLnet Labs

NLnet Labs is een Nederlands R&D-instituut met internationale allure. Wij co-financieren het werk van NLnet Labs voor een substantieel deel. SIDN Labs werkt daarnaast nauw met NLnet Labs samen aan onderzoeksprojecten. Cristian Hesselman, directeur van SIDN Labs, is voorzitter van het bestuur van NLnet Labs.



Summer School on Internet Governance

De Summer School on Internet Governance organiseert een uitgebreid introductieprogramma over internet governance voor studenten, academici en mensen uit het bedrijfsleven of de overheid. Wij sponsoren de jaarlijkse European Summer School on Internet Governance.

ISPConnect

ISPConnect Nederland is de branchevereniging van meer dan 60 Internet Service Providers. De vereniging geeft de leden een stem in de media, overheid en politiek. ISPConnect neemt deel aan debatten, werkgroepen, doet eigen projecten en onderhoudt contacten met de media. Veel ISPConnect-leden zijn ook .nl-registrar. Wij vinden het belangrijk dat er een goede branchevereniging is en daarom steunen wij het werk van deze stichting.

Vooruitblik

SIDN Labs

Gegevens delen

Ons researchteam zet in 2020 haar resultaten weer in om onze diensten verder te versterken, bijvoorbeeld met tools voor onze abusedesk en ons DNS-operationsteam. De geaggregeerde gegevens die deze tools opleveren, zetten we op stats.sidnlabs.nl, zoals het aantal gedetecteerde nepwebwinkels in een bepaalde periode. De resultaten van onze onderzoeken publiceren we als gebruikelijk ook in de vorm van papers en presentaties. Het doel van onze meet- en analyseprojecten is om uiteindelijk een soort 'CBS voor het internet' te worden.

Een ENTRADA voor het internet-of-things

SIDN Labs onderzoekt of het mogelijk is om een onderzoeksplatform te bouwen zoals ENTRADA, maar dan voor de data die voortkomen uit het netwerkverkeer van IoT-devices. SPIN is hierbij een mogelijke databron, net als 'server-side systemen' zoals IoT-honeypots. De datasets willen we beschikbaar stellen aan de Nederlandse onderzoeksgemeenschap.

2STiC

Binnen het onderzoeksprogramma 2STiC ontwikkelen we een demo van een sectorspecifieke toepassing op het nationale testbed van 2STiC. Dit

geeft inzicht in de toegevoegde waarde van nieuwe internetarchitecturen zoals SCION en RINA en leert ons veel over hun implementatie op open programmeerbare routers.

DDoS clearinghouse


We bouwen de pilot met het Nederlandse DDoS-clearinghouse uit. De pilot is input voor het Europese project CONCORDIA, waarmee we tot een blauwdruk willen komen waarmee andere landen hun eigen clearinghouse kunnen starten.

SIDN fonds

Ondersteuning van projecten blijft de kerntaak van het fonds, de werving van projecten zal echter niet altijd meer via een open call plaatsvinden, maar meer via themacalls en scouting. Daarnaast zet SIDN fonds in op meer intensieve samenwerking met relevante partners.

SIDN Academy

Samen met de VvR introduceren we een online versie van de SIDN Academy waarmee relaties zichzelf kunnen ontwikkelen op diverse technische onderwerpen. In dit leerplatform integreren we on- en offline leermethodes. De eerste e-learning gaat over e-mailstandaarden en is begin 2020 beschikbaar. Later dit jaar voegen we modules toe over DNS, DNSSEC en IPv6.

A portrait of Marco Davids, a man with a beard and short hair, wearing a blue button-down shirt and dark jeans. He is standing with his arms crossed against a purple background.

“Welke partijen leveren eigenlijk de tijdsbepalingen die computersystemen gebruiken?”

Marco Davids

research engineer bij SIDN Labs

“Als registry houdt SIDN zich bezig met het Domain Name System (DNS.) Dat is een van de belangrijkste technieken achter het internet. Maar het is een techniek die ‘onder de motorkap’ verstopt zit, je gebruikt het veelvuldig, zonder je ervan bewust te zijn. In 2019 ben ik in nog zo’n verstopte, fascinerende techniek gedoken, namelijk NTP, het Network Time Protocol. Iedere internetter maakt er dagelijks gebruik van, zonder zich ervan bewust zijn.

Zoals de naam al zegt, draait het bij NTP allemaal om tijd. Tijd speelt in ons dagelijkse bestaan een grote rol. We willen om allerlei uiteenlopende redenen graag weten of de ene gebeurtenis vóór, of juist ná een andere plaatsvindt. We willen weten op welk moment (tijdstip) een gebeurtenis plaatsvindt of hoeveel tijd er tussen 2 tijdstippen zit. En vaak willen we dat zelfs heel precies weten. Ook voor computers speelt tijd een belangrijke rol. Ze hebben daarom ingebouwde klokken, die voor veel toepassingen van (soms cruciaal) belang zijn. Om ervoor te zorgen dat die interne systeemklokken gelijk kunnen lopen, is NTP bedacht. Hiermee kunnen computerklokken, via het netwerk, hun tijd behoorlijk precies synchroniseren.

Als je er eenmaal induikt, kom je erachter dat het NTP-landschap best wel onduidelijk is. Welke partijen leveren eigenlijk de tijdsbepalingen die computersystemen gebruiken? Hoe betrouwbaar zijn die? En hoe kom je in contact met de beheerders? De antwoorden op deze vragen zijn vaak lastig of niet te achterhalen. Ook maken veel NTP-diensten gebruik van het Amerikaanse GPS-systeem als referentie-tijdsbron. Dat maakt ons in Europa deels afhankelijk van de VS. Dit waren redenen om met een eigen, publieke NTP-dienst te beginnen. TimeNL is transparant over hoe het werkt en hoe het wordt beheerd. En is niet meer alleen afhankelijk van GPS, omdat het ook het Europese Galileo als tijdsbron gebruikt. De dienst, die voor iedereen vrij is te gebruiken, heeft onder meer een eigen website met uitgebreide informatie. En de dienst wordt onderhouden door SIDN, een betrouwbare partij zonder winstoogmerk voor wie kwaliteit en veiligheid voorop staan.”

> [Lees meer over TimeNL](#)

04

Een organisatie met een grote maatschappelijke impact

Interne ontwikkelingen



Een organisatie met een grote maatschappelijke impact

Interne ontwikkelingen

SIDN is een organisatie met een grote maatschappelijke impact. We beheren bijna 6 miljoen .nl-domeinnamen en de infrastructuur om die 24 uur per dag en 365 dagen per jaar te gebruiken. We spelen een belangrijke rol in internationale overlegstructuren, doen onderzoek, ontwikkelen nieuwe producten en diensten, en werken samen met vele organisaties. Het gevoel dat we het niet voor een kleine groep doen, maar voor heel Nederland of zelfs de hele wereld, leeft breed in het bedrijf.

We zijn een echte kennisorganisatie met veel hoogopgeleide, gespecialiseerde collega's. We investeren veel in opleidingen en trainingen. We passen onze manier van werken doorlopend aan om steeds beter en sneller in te kunnen spelen op de veranderende vraag van de maatschappij, onze klanten en het internet zelf.

We hebben hard gewerkt aan onze positie op de arbeidsmarkt.

Personeelsbestand

Zoals veel bedrijven hebben wij last van de zeer krappe arbeidsmarkt. Daarom hebben de afdelingen HR en Communicatie in 2019 hard gewerkt aan onze positie op de arbeidsmarkt. We verbeterden onder andere onze werken-bij-site, pasten diverse communicatiemiddelen aan en namen een recruiter in dienst. We bouwden een netwerk op, gaven veel aandacht aan onze samenwerking met universiteiten en hogescholen en boden meer afstudeerplekken en stages aan. Ook besteedden we meer aandacht aan het recruitmentproces en de introductie van nieuwe collega's. Dit alles wierp zijn vruchten af. Aan het begin van het jaar hadden we maar liefst 25 vacatures, vooral in moeilijke vakgebieden als ICT.

Eind december waren 20 van deze vacatures vervuld. Het aantal medewerkers kwam hiermee op 110 (102 fte). 35% van onze collega's is vrouw en 65% man.

Agile werken

In 2017 startten we met agile werken. Deze manier van werken vergroot onze wendbaarheid en verkort de 'time to market'. In 2019 hebben we beslissingsbevoegdheden lager in de organisatie gelegd en werkten we steeds meer met multidisciplinaire, zelfsturende teams. Ook voerden we wijzigingen door in onze aanpak voor performance management en in onze beloningsstructuur.

Wijziging organisatiestructuur

We brachten nieuwe activiteiten, zoals CyberSterk en IRMA, onder in een nieuwe juridische entiteit, SIDN Business B.V. Zo zorgen we ervoor dat eventuele risico's die voortvloeien uit deze activiteiten nooit hun weerslag kunnen hebben op onze kerntaak, het beheer van de .nl-zone.

We vervingen het oude managementteam door een directieteam. Het doel van deze organisatiewijziging is om de verschillende organisatieonderdelen zelfstandiger te laten functioneren. Ook voegden we, in de persoon van Tuyen Nguyen, een financieel directeur toe aan het directieteam. Zij is verantwoordelijk voor de financiële strategie van de totale SIDN-groep bestaande uit SIDN, SIDN Labs en Connectis, en de financiële ondersteuning van SIDN fonds.



Ontwikkeling en opleiding

We willen medewerkers een inspirerende werkomgeving en voldoende ontwikkelingsmogelijkheden bieden. Daarom reserveren we 7% van de loonsom voor opleidingen. In 2019 werd vaker gekozen voor 1 op 1 coaching. Deze vorm van coaching wordt gestimuleerd vanuit de nieuwe aanpak voor performance management.

Persoonlijk sponsorbudget medewerkers

We bieden medewerkers een breed en goed pakket arbeidsvoorwaarden. Onderdeel hiervan is een persoonlijk sponsorbudget dat medewerkers elk jaar aan een zelfgekozen doel kunnen besteden. Hier wordt actief gebruik van gemaakt, voor uiteenlopende doelen die op een of andere manier een rol spelen in de persoonlijke omgeving van onze medewerkers. Zo werden verschillende sportclubs ondersteund, maar ook muziekverenigingen en veel goede doelen.

Hercertificering ISO27001

Het ISO27001-certificaat is een kwaliteitsstandaard voor informatiebeveiliging die bewijst dat de beschikbaarheid, continuïteit, vertrouwelijkheid en integriteit van informatie op hoog niveau worden gehouden. In 2011 waren we de eerste registry ter wereld die volgens deze standaard werd gecertificeerd. De jaarlijkse audit leverde in 2019 geen bevindingen op en de certificering werd voor de 9e keer verstrekt.

Ondernemingsraad

Onze ondernemingsraad kreeg in 2019 meerdere instemmingsaanvragen, onder meer voor de introductie van Agile Performance Management, als alternatief voor de traditionele beoordelingscyclus. Ook was de OR betrokken bij de totstandkoming van een nieuw privacyreglement. We informeerden de OR over ons jaarplan en onze begroting voor 2019. In juni vergaderde de OR met onze raad van toezicht.

Vooruitblik

Medewerkersonderzoek

Begin 2020 doen we weer onderzoek naar de tevredenheid, betrokkenheid en bevlogenheid van onze medewerkers.

Teamontwikkeling

We zetten nadrukkelijk in op de ontwikkeling van teams. Dat doen we onder meer met gerichte workshops en trainingen op het gebied van teameffectiviteit en coachend leiderschap.

Krappe arbeidsmarkt

Vooraf op IT-gebied blijft het moeilijk om personeel te vinden. Ook in 2020 blijven we dus volop inzetten op onze naamsbekendheid en imago als werkgever. Focus ligt daarbij op onboarding, campus recruitment en actievere inzet van social media.

A portrait of Erwin Janssen, a man with long hair tied back, wearing glasses, a dark blue blazer over a green button-down shirt, and grey trousers with a brown belt. He is standing against a solid blue background.

“Het is immers belangrijk om te weten of dingen écht veilig zijn, of dat alleen maar lijken te zijn.”

Erwin Janssen

afstudeerder bij SIDN Labs

33

“Om internetverkeer te beveiligen, wordt vaak Transport Layer Security (TLS) gebruikt. De bekendste toepassing van TLS is het groene slotje voor websites in de vorm van HTTPS. Programma’s die het TLS-protocol willen gebruiken, maken gebruik van softwarebibliotheken. In de loop der tijd worden kwetsbaarheden gevonden in deze bibliotheken en worden nieuwe versies uitgebracht. Programma’s moeten dan deze nieuwe versies gebruiken om niet kwetsbaar te zijn, maar de vraag is of dit ook gebeurt.

In mijn onderzoek heb ik een tool ontwikkeld die een reeks berichten naar een TLS-server stuurt en achterhaalt welke versie van welke softwarebibliotheek gebruikt wordt. Het is dan duidelijk of deze up-to-date is of kwetsbaarheden bevat. De tool die ik heb ontwikkeld, kan op grote schaal inzichtelijk maken of servers op het internet een veilige versie van TLS gebruiken. Het is immers belangrijk om te weten of dingen écht veilig zijn, of dat alleen maar lijken te zijn.”

05

Verslag raad van toezicht



Verbreding van activiteiten

SIDN goed voorbereid op de nabije toekomst

De raad van toezicht houdt toezicht op de bestuurder van SIDN en de algemene gang van zaken betreffende SIDN en staat de bestuurder met raad terzijde. De raad ziet onder meer toe op de bedrijfsstrategie, de daaruit voortvloeiende ondernemingsrisico's, het behalen van doelstellingen, en op de inrichting en effectiviteit van de interne risicobeheersings- en controlesystemen. In 2019 boog de raad zich onder meer over de nieuwe organisatiestructuur.

Bijeenkomsten

In 2019 kwam de raad van toezicht 4 keer bijeen en voerde daarnaast 1 keer overleg met de Vereniging van Registrars. In juni vergaderde de rvt met de ondernemingsraad. Tussentijds was er regelmatig contact met de bestuurder van SIDN. Vooral de wijzigingen in de organisatie hadden aandacht nodig. Daarnaast kwamen de verschillende commissies meerdere keren bijeen.

- Auditcommissie: 2 bijeenkomsten
- Selectie- en benoemingscommissie: geen bijeenkomst
- Security- en stabilitycommissie: 2 bijeenkomsten

De volgende zaken werden goedgekeurd en/of vastgesteld:

- Jaarrekening en jaarverslag 2018 SIDN
- Jaarverslagen van de raad van toezicht, de selectie- en benoemingscommissie, de auditcommissie en de security- en stabilitycommissie in het kader van corporate governance
- Jaarplan en begroting 2020 SIDN
- Oprichting van SIDN Business B.V. als aparte entiteit om new business activiteiten zoals IRMA en Cybersterk in onder te brengen (alle aandelen worden gehouden door SIDN).
- Voorgenomen besluiten van SIDN als aandeelhouder van SIDN Deelnemingen B.V., zoals:
 - Vaststelling van de jaarrekening 2018 van SIDN Deelnemingen B.V.
 - Goedkeuring voor de vaststelling van de jaarrekening 2018 van Connectis Group N.V.
 - Goedkeuring voor de vaststelling van het jaarplan en de begroting 2020 Connectis Group N.V.



Samenstelling

De raad van toezicht bestaat uit 7 leden. In 2019 waren er geen wijzigingen in de samenstelling.

Paul Schnabel, *voorzitter, selectie- en benoemingscommissie, remuneratiecommissie.*

Mark Frequin, *selectie- en benoemingscommissie, remuneratiecommissie*

Simon Hania, *security- en stabilitycommissie*

Kees Neggers, *security en stabilitycommissie*

Jeannine Peek

Peter van Schelven, *auditcommissie*

Willem van Waveren, *auditcommissie*

Conclusie

De raad van toezicht is van mening dat het gevoerde beleid ervoor heeft gezorgd dat de kwaliteit van SIDN's dienstverlening is geborgd en dat SIDN goed voorbereid is op de nabije toekomst.

De kwaliteit van SIDN's infrastructuur is hoog. Het bedrijf heeft goede mensen in huis en wist, ondanks de krapte op de arbeidsmarkt, goede mensen aan boord te halen. De nieuwe organisatiestructuur moet ervoor zorgen dat SIDN nog beter, veiliger en slagvaardiger opereert.

Het .nl-domein realiseerde een lichte groei in 2019 en de organisatie is financieel gezond.

SIDN fonds is heel succesvol en er is veel geïnvesteerd in nieuwe diensten en producten. De

tevredenheid van registrars over SIDN's dienstverlening bleef in 2019 stabiel hoog en op veel

dossiers wordt nauw met de registrars samengewerkt. Het is dan ook jammer dat er met de

Vereniging van Registrars verschil van mening blijft bestaan over bepaalde strategische keuzes

van SIDN. Om te borgen dat SIDN ook op de langere termijn van waarde blijft voor de (lokale)

internetgemeenschap, is diversificatie via initiatieven als CyberSterk van groot belang.

Paul Schnabel,

voorzitter raad van toezicht

06

Financieel verslag



Toelichting bij het financieel verslag

In lijn met ons jaarplan is het nettoresultaat over het boekjaar 2019 uitgekomen op € 3,7 miljoen negatief (2018: € 4,0 miljoen negatief). Het gerealiseerde resultaat is een voortzetting van ons financieel beleid waarbij we een deel van de opgebouwde reserves effectief inzetten. Dit doen we onder meer door verstrekkingen aan SIDN fonds en hogere uitgaven aan SIDN Labs, onze incentiveregeling voor .nl-registrars, de Registrar Scorecard, en de financiering van projecten die bijdragen aan het verbeteren van .nl, maar ook direct zakelijk profijt voor opleveren voor registrars (hierna 'registrarprojecten').

Het bedrijfsresultaat, exclusief de verstrekkingen aan het SIDN fonds, bedraagt € 1,3 miljoen negatief en is daarmee € 0,5 miljoen lager dan in 2018 (€ 0,8 miljoen negatief). Dit is het gevolg van een lagere netto-omzet.

In 2019 nam het aantal domeinnamen licht toe, maar de omzet daalde licht ten opzichte van 2018. Dit kwam vooral door een eenmalige correctie met betrekking tot voorgaande jaren. Deze correctie is het gevolg van een onjuiste omzettoerekening in voorgaande jaren. De bedrijfskosten van € 22,8 miljoen liggen op het niveau van 2018. De personeelskosten vormen circa 45% van de totale kosten (2018: 43%) en bedragen € 10,3 miljoen, een stijging van 3,8% ten opzichte van voorgaand jaar (2018: € 9,9 miljoen). Gedurende 2019 slaagden we erin om veel openstaande vacatures in te vullen. Hierdoor maakten we minder gebruik van externe inhuur. De lagere kosten daarvan compenseren de stijging van de sociale- en pensioenlasten. De salarissen stegen als gevolg van een indexatie en de doorgevoerde organisatiewijziging. De overige bedrijfskosten laten een stabiel beeld zien en de lagere afschrijvingskosten in 2019 zijn op een normaal niveau.

38

De definitieve afspraken met de belastingdienst over de fiscale behandeling van de verstrekkingen aan SIDN fonds heeft in boekjaar 2018 tot een eenmalige fiscale last geleid. In de vennootschapsbelasting 2019 is uitvoering gegeven aan de gemaakte afspraken met als gevolg een effectieve belastingdruk van -5%.

Het aandeel in het nettoresultaat van Connectis Group B.V. (hierna: Connectis) over 2019 bedraagt € 0,3 miljoen negatief. Connectis investeerde in 2019 verder in het opschalen van de diensten en producten en haalde de financiële doelstellingen voor 2019.

De kasstroom in 2019 is € 0,8 miljoen negatief. Dit komt vooral door investeringen in de hardware en bedrijfsmiddelen.

De belangrijkste doelstelling van onze financiële strategie betreft het waarborgen van de continuïteit van onze dienstverlening. Deze doelstelling is vertaald naar een solvabiliteit van minimaal 60% en een liquiditeit tussen 65% en 100% van de structurele kosten. Ultimo 2019 voldoen de omvang van de solvabiliteit en liquiditeit aan deze gestelde eisen.

Met ons treasury-beleid richten we ons op het mitigeren van de liquiditeitsrisico's. Dit doen we door de liquide middelen te spreiden over 3 Nederlandse banken. Daarnaast houden we sinds 2017 een portefeuille aan van Nederlandse en Duitse staatsobligaties.

Vooruitblik

In de afgelopen jaren hebben we een deel van onze opgebouwde reserves effectief ingezet door meer te investeren in de internet-gemeenschap, registrarprojecten en incentiveregelingen.

Nu ons eigen vermogen het gewenste niveau heeft bereikt brengen we in de komende jaren de investeringen en uitgaven terug naar een niveau dat past bij die situatie.

Eind 2019 zijn de nieuwe diensten IRMA en CyberSterk op de markt gebracht. Naar verwachting neemt de omzet van deze nieuwe diensten in de komende jaren significant toe. De personeelskosten stijgen licht als gevolg van het door ontwikkelen van deze nieuwe diensten. De investeringen blijven op een gelijk niveau. Per saldo verwachten we een hoger operationeel bedrijfsresultaat dan 2019.

In maart 2020 nam SIDN Deelnemingen B.V. het besluit om alle aandelen in Connectis Group B.V. te verkopen aan een derde partij. Dit besluit is goedgekeurd door de aandeelhouder SIDN en de raad van toezicht van SIDN. Begin maart 2020 is de definitieve overeenkomst ondertekend. De verkoop wordt naar verwachting in 2020 afgerond. Met deze verkoop wordt de aankoopprijs ruimschoots terugverdiend. Daarnaast verkrijgen we, als onderdeel van de verkoop, een belang in een nieuwe onderneming, waar Connectis onderdeel van wordt. Zie voor verdere informatie de toelichting in de jaarrekening.

Een andere belangrijke gebeurtenis na balansdatum is het COVID-19 virus. Wij hebben tijdig geanticipeerd op de overheidsmaatregelen. De continuïteit van onze dienstverlening en de gezondheid van onze medewerkers staat centraal en is voldoende gewaarborgd, door de aanwezige IT-systemen die thuiswerken volledig ondersteunen. Ontwikkelingen worden nauwgezet gemonitord. Er wordt actie ondernomen indien nodig of gewenst is.

Risico's en onzekerheden

Visie en beleid

Jaarlijks toetsen we ons strategisch plan en passen we het waar nodig aan. Hierbij brengen we kansen, bedreigingen, sterkten en zwakten in kaart. Deze analyse vertalen we naar risico's en beheersmaatregelen. Speerpunten in de risicobeheersing zijn:

- de continuïteit van de organisatie;
- het behoud van de rol van registry van het .nl-domein; en
- het beschermen van onze positie en reputatie.

Sinds 2011 zijn we ISO27001-gecertificeerd. In het kader van het Information Security Management System (ISMS) voeren we, in een jaarlijkse cyclus en volgens het vastgestelde informatiebeveiligingsbeleid, business-impactanalyses uit. Ook identificeren we risico's, treffen we maatregelen en beoordelen we restrisico's. We nemen bevindingen, rapportages en interne en externe audits mee in onder andere het tactisch securityoverleg (TSO) en voeren eventuele verbeterpunten uit. De opvolging bewaken we aan de hand van halfjaarlijkse managementreviews. Hierbij bespreken we onder andere de resultaten van de audits en performance-metingen en de status van audit-actiepunten en eventueel opgetreden securityincidenten.



Voordat we met een project starten, schrijven we een projectplan. Een vast onderdeel is de risicoparagraaf. Risico's van het project worden geïdentificeerd, maatregelen geïnventariseerd en restrisico's beoordeeld. Voordat een project groen licht krijgt, bespreken we de risicoparagraaf, als onderdeel van het projectplan. Tijdens de reguliere projectvoortgangsrapportage komen eventuele wijzigingen in de risico's en beheersmaatregelen aan bod.

Onze raad van toezicht houdt toezicht op de strategie, het beleid en de algemene gang van zaken binnen SIDN. Risicobeheersing krijgt hierbij expliciet aandacht. De raad van toezicht heeft hiervoor onder andere een auditcommissie en een security & stability-commissie binnen haar geleding.

Risico's ten aanzien van de strategie

De belangrijkste risico's ten aanzien van de strategie zijn de sterke afhankelijkheid van (de omzet uit) het .nl-domein en het krimpen van de .nl-markt. We hebben geen direct verkoopkanaal naar de eindmarkt en kunnen deze nauwelijks rechtstreeks beïnvloeden. We zetten daarom in op samenwerking met onze registrars, bijvoorbeeld in de vorm van de Registrar Scorecard. Met incentives stimuleren we onder meer de adoptie van IPv6, DNSSEC en het gebruik van veilige e-mail standaarden. Daarnaast kijken we naar mogelijkheden om onze toegevoegde waarde te vergroten, de dienstverlening te verbreden en zo de afhankelijkheid van .nl te verkleinen.

Daarom hebben we een tweede pijler in onze strategie geïntroduceerd: "Impact door groei in 2 domeinen: e-identity en cybersecurity". Begin 2017 hebben we invulling gegeven aan deze strategie door een belang van 65% in Connectis te kopen. Deze aankoop is gedaan door SIDN Deelnemingen B.V., een 100% dochter van SIDN. In 2019 hebben we 2 proposities genaamd IRMA en CyberSterk gereed gemaakt om naar de markt te brengen. Onze risicobereidheid ten aanzien van strategische risico's is gemiddeld als het gaat om het vergroten van onze toegevoegde waarde.

Risico's ten aanzien van operationele activiteiten

De 2 belangrijkste risico's ten aanzien van operationele activiteiten zijn verstoringen in de beschikbaarheid van onze dienstverlening en inbreuken op de vertrouwelijkheid of integriteit van belangrijke data. Dit kan veroorzaakt worden door technisch en/of menselijk falen of – al dan niet doelgerichte – menselijke opzet. Dergelijke calamiteiten, als ze grootschalig en langdurig zijn, kunnen de continuïteit van de organisatie op 2 manieren in gevaar brengen. Enerzijds door ernstige reputatieschade en het ontstaan van maatschappelijke en politieke discussie over de legitimiteit van SIDN als registry van het .nl-domein. Anderzijds door omvangrijke claims voor vergoeding van schade geleden door onze klanten.

Het belang van sleutelprocessen voor de dienstverlening wordt met business-impactanalyses, onderdeel van het ISMS, vastgesteld. Onze DNS-diensten, de basis voor het daadwerkelijk functioneren van bestaande domeinnamen, zijn daarbij het meest kritisch. Deze diensten worden direct gevolgd door registratiediensten voor het registreren van nieuwe en het muteren

en opheffen van bestaande domeinnamen. Naast de DNS-diensten en het domeinnaamregistratiesysteem zijn Whois/Is, de energievoorziening, kantoorautomatisering, onze website www.sidn.nl, communicatie en telecommunicatie als kritisch gewaardeerd. Om de beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid te waarborgen hebben we een breed scala aan beheersmaatregelen getroffen. Deze richten zich op het verkleinen van de kans op calamiteiten, het mogelijk maken van snel herstel en het beperken van de gevolgen van deze calamiteiten. Deze maatregelen omvatten onder meer:

- het elimineren van single points of failure;
- ver doorgevoerde redundantie in hardware, software, verbindingen, afgenomen diensten en expertise;
- logische en fysieke toegangsbescherming;
- audits en penetratietesten;
- eisen aan onze leveranciers;
- huisregels voor SIDN'ers;
- inrichting van een uitwijklocatie;
- uitvoer van crisis- en uitwijk oefeningen;
- inrichting van een privacyboard;
- inrichting van een Security Operations Centre.

Onze risicobereidheid ten aanzien van operationele risico's is laag als het gaat om verstoringen in de beschikbaarheid van onze dienstverlening en inbreuken op de betrouwbaarheid en vertrouwelijkheid van belangrijke data. Als het gaat om het verbeteren van operational excellence is onze risicobereidheid gemiddeld.

Risico's ten aanzien van de financiële positie

- Schadeclaims en boetes: onderbrekingen in de dienstverlening en verlies van vertrouwelijkheid of integriteit van data kunnen leiden tot claims en/of boetes. Onze algemene voorwaarden beperken een dergelijke aansprakelijkheid c.q. sluiten deze uit.
- Koersrisico/valutarisico: het koers- en valutarisico is beperkt. De prijzen voor onze .nl-dienstverlening luiden in euro's. We kopen maar weinig in bij leveranciers die andere valuta dan de euro hanteren.
- Debiteurenrisico: ongeveer 75% van de registrars betaalt via automatische incasso. In onze algemene voorwaarden zijn vervolgstappen gedefinieerd als een registrar niet aan zijn financiële verplichtingen voldoet.
- Liquiditeitsrisico: we hebben onze liquide middelen verspreid over 3 Nederlandse banken. In 2017 kochten we Nederlandse en Duitse staatsobligaties aan.
- Marktrisico: de Nederlandse en Duitse staatsobligaties hebben we aangekocht met als doel om deze tot het einde van de looptijd aan te houden. Als het nodig blijkt om de staatsobligaties eerder te verkopen, dan lopen we het risico dat de waarde van de staatsobligaties is gedaald ten opzichte van het moment van aankopen.
- Solvabiliteitsrisico: wij houden een financiële buffer aan om de continuïteit van de organisatie (voorlopig) te waarborgen, als een aanzienlijk deel van onze inkomsten wegvalt of we in een korte tijdspanne zeer hoge uitgaven moeten doen. De ondergrens van deze buffer groeit mee met onze structurele kosten. De huidige omvang van de financiële buffer ligt boven



de vastgestelde ondergrens.

- Onzekerheid in de mogelijkheid om financiering aan te trekken: tot op heden is het niet nodig gebleken om externe financiering aan te trekken.

Onze risicobereidheid ten aanzien van financiële risico's is laag.

Risico's ten aanzien van wet- en regelgeving

Wijzigingen in nationale en internationale wet- en regelgeving beïnvloeden onze organisatie en bedrijfsprocessen. We nemen in een vroeg stadium kennis van (initiatieven tot) wijzigingen in wet- en regelgeving die ons raken, variërend van wijzigingen in arbeids- en belastingwetgeving tot informatiebeveiliging. Gevolgen brengen we in kaart, vertalen we naar de organisatie en voeren we in. Vanwege het belang van wijzigingen in wet- en regelgeving die onze rol als registry raken, hebben wij een legal & policy manager aangesteld. Waar nodig en mogelijk oefent hij inhoudelijk invloed uit.

We hebben een uitgebreide inventarisatie gedaan om onze persoonsverwerkingen te registreren in het kader van de inwerkingtreding van de Algemene Verordening Gegevensbescherming. We kijken daarbij kritisch of de verwerkingen binnen de grenzen van de wet vallen. Zo nodig passen wij onze werkwijzen aan. Wij hebben vrijwillig een functionaris gegevensbescherming aangesteld.

40 Sinds 2018 is SIDN in het kader van de Wet Beveiliging Netwerken en Informatiesystemen aangewezen als een 'Aanbieder van Essentiële Diensten'. Op basis van die wet hebben we een meldplicht (het melden van ernstige incidenten aan het NCSC en de toezichthouder) en een zorgplicht (risicobeheersing, incidentenpreventie en mitigatie). In het kader daarvan hebben zich in 2019 geen ernstige incidenten voorgedaan. Verder vallen we onder het toezicht van het Agentschap Telecom waarmee regelmatig afstemming plaatsvindt.

Onze risicobereidheid ten aanzien van risico's op het gebied van wet- en regelgeving is laag; we willen ruim voldoen aan wet- en regelgeving.



Geconsolideerde jaarrekening over 2019

Geconsolideerde balans per 31 december 2019 (na resultaatbestemming)

Vaste activa

Immateriële vaste activa

31 december 2019 (in €)

6.021.677

31 december 2018 (in €)

6.992.515

Materiële vaste activa

Bedrijfsgebouwen en -terreinen

4.968.951

5.147.068

Machines en installaties

816.494

836.742

Andere vaste bedrijfsmiddelen

574.703

608.821

Materiële vaste activa in uitvoering

47.054

29.174

6.407.202

6.621.805

Financiële vaste activa

3.999.271

3.790.524

41

Vlottende activa

Vorderingen

Handelsdebiteuren

207.694

296.789

Belastingen en premies sociale verzekeringen

383.948

1.208.846

Overige vorderingen en overlopende activa

948.738

1.211.978

1.540.380

2.717.613

Liquide middelen

17.577.002

18.384.811

35.545.532

38.507.268



Passiva

Groepsvermogen

Langlopende schulden

Overige schulden

Kortlopende schulden

Crediteuren

Belastingen en premies sociale verzekeringen

Overige schulden en overlopende passiva

31 december 2019 (in €)

24.280.705

442.651

732.932

480.480

9.608.764

10.822.176

35.545.532

31 december 2018 (in €)

28.149.021

406.250

1.104.879

420.679

8.426.439

9.951.997

38.507.268



Geconsolideerde winst- en verliesrekening over 2019

	2019 (in €)	2018 (in €)
Netto-omzet	18.934.295	19.481.759
Kosten		
Lonen en salarissen	7.338.005	7.345.103
Sociale lasten	844.949	709.964
Pensioenlasten	1.167.679	978.649
Overige personeelskosten	980.136	916.093
Afschrijvingen	1.821.568	2.518.557
Overige bedrijfskosten	10.596.751	10.518.465
	<u>22.749.088</u>	<u>22.986.831</u>
43 Bedrijfsresultaat	-3.814.793	-3.505.072
Financiële baten en lasten	41.327	48.067
Resultaat vóór belastingen	<u>-3.773.466</u>	<u>-3.457.005</u>
Belastingen	180.584	-726.371
	<u>-3.592.882</u>	<u>-4.183.376</u>
Resultaat deelnemingen	-275.434	200.557
Resultaat na belastingen	<u>-3.868.316</u>	<u>-3.982.819</u>



Geconsolideerd kasstroomoverzicht over 2019

	2019 (in €)	2018 (in €)
Kasstroom uit operationele activiteiten		
Bedrijfsresultaat	-3.814.793	-3.505.072
<i>Aanpassing voor:</i>		
Afschrijvingen	1.739.593	2.518.557
Mutatie voorzieningen	201.462	-
	<u>1.941.055</u>	<u>2.518.557</u>
<i>Veranderingen in werkkapitaal:</i>		
Mutatie vorderingen	-263.306	-253.002
Mutatie kortlopende schulden	870.179	665.339
	<u>606.873</u>	<u>412.337</u>
44 Kasstroom uit bedrijfsoperaties	<u>-1.266.865</u>	<u>-574.178</u>
Ontvangen interest	19.283	1.145
Vennootschapsbelasting	855.925	-587.155
	<u>875.208</u>	<u>-586.010</u>
Kasstroom uit operationele activiteiten	-391.657	-1.160.188
Kasstroom uit investeringsactiviteiten		
Investerings in immateriële vaste activa	-	-268.099
Desinvesteringen immateriële vaste activa	6.336	-
Investerings in materiële vaste activa	-636.556	-247.493
Desinvesteringen materiële vaste activa	76.068	-
Mutatie overige financiële vaste activa	-	-266.133
Ontvangst uit hoofde van effecten	138.000	-
Kasstroom uit investeringsactiviteiten	<u>-416.152</u>	<u>-781.725</u>
Toename / (afname) geldmiddelen	<u>-807.809</u>	<u>-1.941.913</u>



Geconsolideerd kasstroomoverzicht over 2019

Samenstelling geldmiddelen

Geldmiddelen per 1 januari

Mutatie liquidemiddelen

Gemiddelden per 31 december

2019 (in € 1.000)

18.384.811

-807.809

17.577.002

2018 (in € 1.000)

20.326.724

-1.941.913

18.384.811

07

Personalia



Personalia zoals op 31 december 2019

Algemeen directeur/bestuurder

Roelof Meijer

Raad van toezicht

Paul Schnabel, *voorzitter*

Mark Frequin

Simon Hania

Kees Neggers

Jeannine Peek

Peter van Schelven

Willem van Waveren

47

Directie

Cristian Hesselman, *directeur SIDN Labs*

Arjan Middelkoop, *commerieel directeur*

Tuyen Nguyen, *financieel directeur vanaf 1 mei 2019*

Cees Toet, *operationeel directeur*

Ondernemingsraad

Sebastiaan Assink, *voorzitter tot 1 december 2019*

Barry Peters, *tijdelijk voorzitter vanaf 1 december 2019*

Remko van den Berg

Martin Sluijter, *secretaris*

Ruben Wubbels

College voor Klachten en Beroep

Hendrik Struik, *voorzitter*

Peter Blok

Huib Gardeniers, *secretaris*

Sylvia Huydecoper

Thomas de Weerd

Dennis Wijnberg

08

Woordenlijst



Abuse

Misbruik op het internet. Bekende vormen van abuse zijn spamware, phishing en botnets.

Access provider

Een (internet) access provider biedt faciliteiten om verbinding te maken met het Internet.

Agile

Een manier van werken die het organisaties mogelijk maakt om wendbaarder en flexibeler te zijn. In een agile-organisatie worden projecten vaak opgedeeld in kleine, overzichtelijke perioden en is er continu afstemming met de klant. De agile-filosofie is afkomstig uit de ICT-wereld en kent veel verschillende methoden, waarvan scrum een van de bekendste is.

Anycast

Globale anycast is een bewezen en effectieve technologie die de netwerkbelasting verspreidt over meerdere exemplaren van wat dezelfde server lijkt. De werking is even simpel als doeltreffend: verschillende servers delen één IP-adres, de routers 'denken' dat het dezelfde server is. IP-pakketten worden doorgestuurd naar het 'dichtstbijzijnde' punt. Lokale anycast maakt gebruik van zogenaamde lokale nodes: computers of andere apparaten die zijn aangesloten op een bepaald netwerk en alleen lokaal benaderd kunnen worden. Hierdoor kan wereldwijd DDoS-verkeer niet bij een lokale node uitkomen. Dat kan alleen lokaal gegenereerd DDoS-verkeer, en dit is beter onder controle te krijgen. Daarmee vormt lokale anycast een effectief antwoord op het risico van DDoS-aanvallen.

Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)

Per 25 mei 2018 geldt in de hele EU dezelfde privacywetgeving. In het Engels heet de AVG General Data Protection Regulation (GDPR).

Big data

Het analyseren van grote hoeveelheden digitale data, vaak uit verschillende bronnen.

Blockchain

De techniek achter veel cryptomunten, zoals Bitcoin. De techniek is te vergelijken met een grootboek. Maar dan een grootboek dat niet wordt bijgehouden door een centrale instantie, maar door alle gebruikers. Als één gebruiker een transactie doet, wordt dat direct bij alle gebruikers vastgelegd. De decentrale structuur maakt het onmogelijk om een blockchain te hacken.

Caching

Het opslaan van data in tijdelijke bestanden. Door veel opgevraagde webpagina's op te slaan in een cache wordt voorkomen dat dezelfde informatie steeds opnieuw moet worden opgehaald.

ccTLD

Een topleveldomein, uitsluitend bedoeld voor landen. Voorbeelden zijn .nl (Nederland), .de (Duitsland) en .fr (Frankrijk).

CENTR

CENTR is een vereniging van registry's van Country Code Top Level Domeinnamen (ccTLD's), zoals SIDN. Het is een discussieforum op het gebied van beleid dat betrekking heeft op de registratie van ccTLD's en fungeert als communicatiekanaal richting partijen die bij de (verdere) ontwikkeling van het internet betrokken zijn, zoals ICANN. *Zie ook centr.org.*

Cloud computing

Het leveren van diensten als opslag, databases, netwerkfuncties, en software via het internet ('de cloud'). Bekende voorbeelden zijn streaming video en online gaming.

College voor Klachten en Beroep (CvKB)

Een onafhankelijk college waar registrars en houders van een .nl-domeinnaam in beroep kunnen gaan tegen bepaalde beslissingen van SIDN. Het CvKB behandelt ook klachten, als de klager vindt dat een domeinnaam is geregistreerd in strijd met de openbare orde of de goede zeden. *Zie ook cvkb.nl.*

DDoS

Distributed denial-of-service-aanvallen zijn pogingen om een computer, netwerk of dienst onbruikbaar te maken voor de bedoelde gebruiker. Deze aanvallen kunnen op meerdere manieren uitgevoerd worden.

DNS

Afkorting van Domain Name System (Domein Naam Systeem) of Domain Name Server. Het wereldwijde DNS is het systeem en protocol dat op het internet gebruikt wordt om domeinnamen naar IP-adressen te vertalen en omgekeerd.

Downtime

De tijd dat een website niet bereikbaar of een applicatie niet actief is.

DNSSEC

Domain Name System Security Extensions (DNSSEC) is een uitbreiding op het DNS. Deze cryptografische beveiliging voor het DNS-protocol is bedoeld om te voorkomen dat internet-criminelen gebruikers ongemerkt omleiden naar nepsites. Het huidige DNS-protocol is daar niet optimaal tegen beschermd.

Domeinnaam

Een naam in het Domain Name System (DNS), het naamgevingssysteem op internet. Een domeinnaam, zoals sidn.nl, bestaat uit verschillende gedeeltes: het topleveldomein, '.nl', en het secondleveldomein, 'sidn'.

Domeinnaambewakingservice (DBS)

Een monitoringservice van SIDN om onder meer typosquats op te sporen. DBS waarschuwt bedrijven als er een domeinnaam wordt geregistreerd die lijkt op hun bedrijfs- of merknaam.

Domeinnaamhouder

De persoon of organisatie op wiens naam een domeinnaam geregistreerd is. Alleen de domeinnaamhouder heeft recht op diensten van SIDN.



Geschillenregeling voor .nl-domeinnamen

Wie een domeinnaam registreert, moet ervoor zorgen dat hij daarmee geen inbreuk maakt op de rechten van een ander. Hierover kunnen geschillen ontstaan. Bijvoorbeeld op basis van merkrechten, handelsnamen, namen van overheidsorganen of eigennamen. De Geschillenregeling biedt in zo'n geval een snel en goedkoop alternatief voor een gang naar de rechter.

General Data Protection Regulation (GDPR)

Per 25 mei 2018 geldt in de hele EU dezelfde privacywetgeving. In Nederland spreken we over de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG).

ECP

Binnen ECP, Platform voor de InformatieSamenleving, werken bedrijfsleven, overheid en maatschappelijke organisaties samen om het gebruik van ICT in de Nederlandse samenleving te versterken.
Zie ook [ecp.nl](#).

E-facturatie

Het digitaal versturen van facturen.

eID

Een elektronisch identiteitsbewijs waarmee je veilig en betrouwbaar toegang kunt krijgen tot online dienstverlening van overheden en bedrijven.

ENTRADA

Een open source big data-platform dat ontwikkeld is door SIDN Labs om grote hoeveelheden DNS-data te analyseren. De database waarvan ENTRADA gebruikmaakt, bevat meer dan 100 miljoen DNS-zoekopdrachten.

Fake webshop

Nepwebwinkels, bedoeld om te frauderen. Fake webshops zijn op het eerste gezicht vaak niet te onderscheiden van echte webshops.

gTLD

Generic top-level domain, een van de soorten internetdomeinen. Voorbeelden zijn .com, .org of .edu. Vanaf 2014 zijn veel nieuwe generieke topleveldomeinen gestart, waaronder .amsterdam.

ICANN

De Internet Corporation for Assigned Names and Numbers is een non-profitorganisatie die een aantal belangrijke taken uitvoert, zoals het toekennen en specificeren van topleveldomeinen, het toewijzen van domeinnamen en de distributie van IP-nummers. ICANN beheert zelf geen domeinnamen. Dit gebeurt door registry's zoals SIDN (.nl) of VeriSign (.com en .net).
Zie ook [icann.org](#).

Identity- en access-management (IAM)

De overkoepelende term voor alle processen in een organisatie die zich richten op het administreren en beheren van gebruikers in het netwerk. Hieronder valt bijvoorbeeld de toegangscontrole voor applicaties en systemen.

IETF

De Internet Engineering Task Force is een internationale gemeenschap van netwerkontwerpers, -operators, -leveranciers en -onderzoekers die zich bezighoudt met de ontwikkeling van internetstandaarden.
Zie ook [ietf.org](#).

Internet governance

De ontwikkeling en toepassing van gedeelde principes, normen, regels, besluitvormingsprocedures en programma's die het gebruik van internet vormgeven.

Internet Governance Forum

Het Internet Governance Forum (IGF), een onderdeel van de Verenigde Naties, is een jaarlijkse vergadering van overheden, marktpartijen en burgerorganisaties. Hier worden publieke beleidsproblemen besproken met het doel het internet beheersbaar, robuust, veilig en stabiel te houden. Het IGF stelt zelf geen beleid vast.
Zie ook [intgovforum.org](#).

Internet-of-things

Ook wel het Internet der Dingen genoemd. Een ontwikkeling van het internet, waarbij alledaagse voorwerpen, zoals thermostaten en babyphones, zijn verbonden met het internet en gegevens kunnen uitwisselen.

ISP

Een internet service provider (ISP) biedt andere organisaties en particulieren toegang tot internet. Daarnaast kan de provider ook andere diensten aanbieden, bijvoorbeeld e-mailadressen, webhosting en het wegfilteren van spam.

IP-adres

Een Internet Protocol-adres is een unieke combinatie van cijfers en of letters. Elke computer of server die verbonden is met internet heeft een eigen IP-adres waarmee het vindbaar is. Op de website [www.whatismyip.com](#) kun je zien wat het adres is van de computer waar je nu achter zit.

IPv6

Elke computer of server die verbonden is met internet heeft een eigen IP-adres waarmee het vindbaar is. Internet Protocol versie 6 ondersteunt een nagenoeg oneindige hoeveelheid IP-adressen. De adressen met IPv4 (versie 4) raken op.

ISOC (Internet Society)

Een internationale organisatie voor wereldwijde samenwerking en coördinatie op het gebied van het internet en daaraan gerelateerde technologieën en toepassingen. De vereniging brengt in 180 landen zestienduizend internetprofessionals samen. Velen van hen stonden aan de basis van het internet.
Zie ook [internetsociety.org](#).

Internet Society Nederland (ISOC.nl)

Brengt zo'n 800 individuele leden samen uit onder meer de internetsector, het bedrijfsleven, de overheid, consumentenorganisaties, de non-profitsector, de techniek en het financiële, juridische en academische veld.
Zie ook [isoc.nl](#).

Java

Een programmeertaal die veel wordt gebruikt op internet.

Malware

Een verzamelnaam voor kwaadaardige software, zoals computervirussen of wormen.



Nameserver

Een computer op het internet die ervoor zorgt dat een domeinnaam wordt 'vertaald' naar een IP-adres, een uniek nummer op het internet. Deze computer maakt onderdeel uit van het DNS.

New gTLD program

Dit initiatief van ICANN is de grootste uitbreiding van het domeinnaamsysteem ooit. In 2013 werd het aantal generieke domeinnamen uitgebreid van 22 naar meer dan 1000.

NL IGF

Een samenwerking van het ministerie van Economische Zaken, SIDN en ECP. Het doel is enerzijds om de uitkomsten van het internationale Internet Governance Forum (IGF) een goede inbedding te geven in het nationale beleid en anderzijds om de Nederlandse stem internationaal te laten horen en Nederlandse thema's in te brengen in het IGF.

Notice-and-Take-Down-procedure

Een vrijwillige gedragscode voor het omgaan met meldingen van onrechtmatige en strafbare inhoud op websites, zoals kinderporno, plagiaat, discriminatie of aanbod van illegale goederen. De gedragscode beschrijft welke stappen doorlopen moeten worden met een klacht over de inhoud van een website. Men kan eerst terecht bij de aanbieder van de bewuste inhoud. Als deze niet bereikbaar is niet wil meewerken, kan men zich wenden tot de partij daarboven in de keten. De keten ziet er als volgt uit:

- aanbieder van de content
- aanbieder van de website (domeinnaamhouder)
- hoster van de website
- aanbieder van de internettoegang
- SIDN (registry)

Als alle partijen in de keten zijn benaderd om de strafbare of onrechtmatige inhoud van een website te verwijderen, kan SIDN als uiterste maatregel een domeinnaam buitengebruikstellen.

Open source

Een manier van ontwikkeling waarbij men vrije toegang geeft tot de bronmaterialen. Bij opensourcesoftware is de broncode van de software voor iedereen vrij beschikbaar, zodat iedereen het kan kopiëren, aanpassen en verspreiden zonder kosten voor bijvoorbeeld auteursrechten.

Phishing

Een vorm van internetcriminaliteit. Internetgebruikers worden misleid met vervalste e-mails en websites die sterk lijken op uitingen van bekende en betrouwbare bedrijven. Hierin wordt hen gevraagd naar bijvoorbeeld logingegevens of creditcardinformatie, met alle gevolgen van dien.

Realtime

De werkelijke tijd die nodig is om iets uit te voeren. Realtime interactie vindt plaats zonder vertragingen of wachttijden als gevolg van gegevensverwerking.

Registrar

Een tussenpersoon die namens de (potentiële) domeinnaamhouder het contact onderhoudt met de registry (voor .nl is dat SIDN). Meestal zijn dit hostingbedrijven, internetservice- of accessproviders.

Registry

Ook wel domain name registry. Het register met alle internetdomeinnamen voor een topleveldomein, of de organisatie die dit register beheert.

Resolving

Antwoord geven op een DNS-vraag.

RIPE NCC

Het Réseaux IP Européens Network Coordination Centre is als Regional Internet Registry (RIR) verantwoordelijk voor de uitgifte van IP-adressen voor Europa en het Midden. Naast RIPE NCC zijn er nog vier andere RIR's: APNIC (voor Azië en Australië), AfriNIC (voor Afrika), LACNIC (Latijns Amerika) en ARIN voor Noord Amerika.

Zie ook *ripe.net*.

Server

Een krachtige computer met een snelle verbinding die is ingericht om informatie te leveren. Een webserver is rechtstreeks met het internet verbonden.

TLD

Afkorting voor Top Level Domain. Dit is het meest rechtse deel van een domeinadres na de punt.

Topleveldomein

Het meest rechtse deel van een domeinadres na de punt, zoals '.nl' in 'sidn.nl'.

Service provider

Een internet service provider (ISP) biedt internetdiensten aan, zoals digitale televisie en internettelefonie. Ook leveren ISP's netwerkapparatuur voor huisnetwerken.

Signeren

DNSSEC werkt met digitale handtekeningen, zogenaamde private keys. Voor een goede beveiliging moeten DNS-gegevens eerst met zo'n handtekening ondertekend worden (signeren) en daarna dient deze geverifieerd te worden (valideren).

Single sign-on

Met single sign-on-software geeft je, na één keer inloggen, automatisch toegang tot meerdere applicaties of resources in een netwerk. Zo hoef je niet elke keer opnieuw je wachtwoord in te vullen.

Spam

Verzamelnaam voor ongewenste e-mailberichten.

SSL

Een techniek waarmee de verbinding tussen de bezoeker van een website en de server waar de website is ondergebracht, met encryptie wordt beveiligd.

Typosquatting

Een vorm van internetmisbruik, gebaseerd op het feit dat mensen zich vergissen bij het intypen van een web- of e-mailadres. De gebruiker wordt dan naar een andere site geleid, vaak met een criminele intentie. Zo gaat phishing dikwijls gepaard met typosquatting.

**Unicast**

Een manier van data verzenden binnen computernetwerken. Bij unicast stuurt één bronapparaat data naar één enkele bestemming.

Uptime

De periode waarin een computersysteem of netwerk beschikbaar is.

Valideren

DNSSEC werkt met digitale handtekeningen, zogenaamde private keys. Voor een goede beveiliging moeten DNS-gegevens eerst met zo'n handtekening ondertekend worden (signeren) en daarna dient deze geverifieerd te worden (valideren).

Vereniging van Registrars (VvR)

Deze vereniging vertegenwoordigt de belangen van registrars richting SIDN en overlegt regelmatig met SIDN over de hoofdlijnen van diens beleid.

Whois

Een protocol om domeinnaamgegevens, zoals de naam en het adres van de eigenaar en de provider, uit een database te halen. SIDN beheert de Whois-gegevens voor alle .nl-domeinnamen.
Zie sidn.nl/whois.

52

WIPO Arbitration and Mediation Center

Een onafhankelijke, internationale non-profit organisatie die zich bezighoudt met de arbitrage in onder meer conflicten rondom domeinnamen.
Zie ook wipo.int.

Zonefile

Een tekstbestand waarin domeinnamen en de bijbehorende ip-adressen van webservern staan.

Colofon

Uitgave

SIDN
Meander 501
6825 MD Arnhem
Postbus 5022
6802 EA Arnhem
T +31 (0)26 352 55 00
communicatie@sidn.nl

53

www.sidn.nl
www.sidnlabs.nl
www.cvkb.nl
www.domjur.nl

Concept en vormgeving

Lumen Ontwerpersnetwerk, Breda

Tekst

ARA, Rotterdam

Vertalingen

G & J Barker Translations, Worcester, Verenigd Koninkrijk

© SIDN

Teksten en cijfers uit dit jaarverslag mag je overnemen, maar wij willen dan wel graag als bron vermeld worden. Ook worden wij graag vooraf geïnformeerd via communicatie@sidn.nl.

Meld je aan voor onze nieuwsbrief

www.sidn.nl/nieuwsbrief