

Vragen ISOC

Besluitvormingsproces:

Wat is het besluitvormingsproces dat heeft geleid tot de keuze voor een Amerikaanse cloudprovider.

De afgelopen jaren hebben we meer en meer tijd, aandacht en middelen besteed aan ons domeinregistratiesysteem en met name de onderliggende infrastructuur, met ondertussen gedateerde technologie. Dit kost veel extra tijd, die we met name willen inzetten op het verder verbeteren van onze kerndienstverlening (DNS resolving), kennisontwikkeling en het verhogen van de security van .nl-domein in het bijzonder en het internet in bredere zin. We willen daar verandering in brengen door het beheer van generieke infrastructuur en meer routinematig werk uit te besteden en meer gebruik te maken van generieke opensourcesoftware en open standaarden en tegelijkertijd stabiliteit, beschikbaarheid en datasecurity op het hoogste niveau blijven garanderen. Het registratiesysteem zelf blijven we daarbij net als nu zelf beheren en ook de software blijven we zelf, in een partnerschap met de Canadese registry CIRA, ontwikkelen.

Aanpak

Wij hebben in Q1/Q2 2023 een sourcingstudie laten uitvoeren door een extern bureau dat gespecialiseerd is in dergelijke trajecten en dat de markt goed kent. Dit traject hebben we samen met interne experts gedaan. De scenario's die we hebben onderzocht zijn *zelf investeren en zelf beheren (on-premise)*, *private cloud* en *public cloud*.

Deze scenario's zijn onderling vergeleken op 7 strategische criteria die voor SIDN van belang zijn:

- (1) Verder verhogen van de resilience, availability, security van onze diensten en verlagen van latency.
- (2) Ruimte maken voor ontwikkeling op het gebied van internetinfrastructuursecurity en –data.
- (3) Bijdragen aan verhogen van Nederlandse en Europese digitale autonomie en verlagen van internetcentralisatie (NL/EU-first sourcingstrategie).
- (4) De 'next generation' van technische collega's blijven aantrekken en die opleiden op het gebied van internetinfrastructuur.
- (5) Verhogen van onze wendbaarheid, flexibiliteit en daarmee onze innovatiekracht.
- (6) Borgen dat we altijd van de modernste, bewezen ICT-oplossingen gebruik kunnen maken.
- (7) Verbeteren van de cost-efficiency.

Vervolgens hebben we, met hulp van het externe bureau, heel zorgvuldig gekeken naar alle mogelijke alternatieven, waaronder Nederlandse en Europese public en private cloud aanbieders. Het externe bureau heeft hiervoor verschillende aanbieders vergeleken op basis van functionele en securitycriteria zoals *data encryption at rest and in transit, managed open source databases*, support voor *open source en Infrastructure-As-Code*. Hierbij hebben we ook de resultaten uit langjarige wereldwijde onderzoeken naar de algehele kwaliteit van public cloud aanbieders meegenomen. Daarnaast hebben we voor ons belangrijke criteria zoals compliance met de Europese GDPR, ISO270001, andere ISO-standaarden en de kwaliteit van de dienstverlening meegewogen.

Resultaat en besluit

Over de hele linie kwam public cloud als meest passend uit de bus.

- Public cloud biedt ons toegang tot market best practices terwijl private cloud meer eigen beheer zou blijven eisen en de toegang tot market best practices beperkter is.
- Public cloud biedt ten opzichte van private cloud en on-premises oplossingen meer standaard diensten, die we direct kunnen toepassen, ten opzichte van meer maatwerk bij private cloud.
- Public cloud verzekert ons van uitgebreide toegang tot expertise en kennis, waarmee we ons verzekeren van beschikbaarheid en continuïteit, nu en in de toekomst, op onze kerndienstverlening.

Van de public cloud aanbieders biedt AWS, met name op het gebied van betrouwbaarheid en veiligheid de meeste mogelijkheden. Het voldoet daarmee op dit moment het beste aan de eisen die we als registry van .nl aan een dergelijk platform stellen.

Een lastig besluit, juist vanwege het belang van strategische digitale autonomie, maar de permanente beschikbaarheid van .nl en de bescherming van onze gegevens heeft hierbij de doorslag gegeven. Dat is uiteindelijk onze kernverantwoordelijkheid als registry.

In lijn met onze architectuurprincipes om 'vendor lock-in' te voorkomen, ontwikkelen we ons registratiesysteem onafhankelijk van specifieke cloudleveranciers en gebruiken we generieke opensourcetechnologie en open standaarden. Zo voorkomen we een leveranciers 'lock-in' en hopen we op termijn de overstap te kunnen maken naar een Europees of Nederlands alternatief. Daarnaast willen we ons samen met andere partijen meer gaan inzetten om zo'n volwaardig alternatief dichterbij te brengen.

Welke criteria waren doorslaggevend?

Op basis van een vergelijking op bovengenoemde 7 strategische criteria is public cloud voor ons als best passend gebleken. De belangrijkste redenen hiervoor zijn:

- Public cloud biedt ons toegang tot market best practices terwijl private cloud meer eigen beheer zou blijven eisen en de toegang tot market best practices beperkter is.
- Public cloud biedt ten opzichte van private cloud en on-premises oplossingen meer standaard diensten, die we direct kunnen toepassen, ten opzichte van meer maatwerk bij private cloud.
- Public cloud verzekert ons van uitgebreide toegang tot expertise en kennis, waarmee we ons verzekeren van beschikbaarheid en continuïteit, nu en in de toekomst, op onze kerndienstverlening.

Was er een afweging tussen de technische voordelen en de zorgen omtrent soevereiniteit en datacontrole?

Ja, die afweging heeft plaatsgevonden. Bijdragen aan het verhogen van de Nederlandse en Europese digitale autonomie is een van de 7 strategische criteria die we hebben meegenomen in onze afweging. Op basis van een vergelijking op de 7 criteria is public cloud voor ons als best passend gebleken. Doorslaggevend was datgene waar de hele Nederlandse gemeenschap ons op mag aanspreken, onze kernverantwoordelijkheid: de continuïteit, veiligheid en kwaliteit van het .nl-domein en de beheersbaarheid van kosten.

De infrastructuur kan door SIDN zelf beheerd worden of als private cloud oplossing bij een Nederlandse of Europese partij draaien, maar dit zou dan relatief gezien zoveel nadelen hebben ten opzichte van public cloud dat het vanuit het perspectief van bedrijfsvoering moeilijk te verantwoorden is om hiervoor te kiezen. Deze conclusie hebben diverse andere partijen, zowel in de publieke als private sector, ook al getrokken.

Natuurlijk is het belangrijkste nadeel van public cloud voor ons dat we concessies doen ten aanzien van onze ambitie om bij te dragen aan de digitale autonomie van Nederland en Europa. We ontwikkelen ons registratiesysteem onafhankelijk van specifieke cloudleveranciers en gebruiken generieke opensourcetechnologie en open standaarden. Zo voorkomen we een leveranciers 'lock-in' en hopen we op termijn de overstap te kunnen maken naar een Europees of Nederlands alternatief. Daarnaast willen we ons samen met andere partijen meer gaan inzetten om zo'n volwaardig alternatief dichterbij te brengen.

Advies en Alternatieven:

Waarom is er besloten om tegen het advies van de technische commissie van registrars in te gaan?

De technische commissie heeft geen advies gegeven over dit besluit. Wel hebben ze zorgen geuit over de mogelijke afhankelijkheid van één leverancier. We nemen dit zorgpunt mee in onze exit-strategie. De exit-strategie heeft zowel betrekking op het noodscenario als op het scenario dat we weggaan bij AWS als een volwaardig Europees of Nederlands alternatief zich aandient.

Waren er Europese of Nederlandse alternatieven overwogen en wat was de reden dat deze niet voldeden?

De scenario's die we hebben onderzocht zijn *zelf investeren en zelf beheren (on-premise)*, *private cloud* en *public cloud*. Binnen de scenario's *public cloud* en *private cloud* hebben we gekeken naar wereldwijde, Europese en Nederlandse alternatieven. Op basis van onze 7 strategische criteria is *public cloud* het meest passend voor SIDN gebleken. Binnen de optie *public cloud* hebben we gekeken naar 3 Europese *public cloud* leveranciers, en de 3 bekende *hyperscalers*. Op basis van deze vergelijking is AWS voor SIDN als meest passend gebleken.

Hiermee willen we niet zeggen dat Nederlandse cloudpartijen het niet zouden kunnen. De infrastructuur kan door SIDN zelf beheerd worden of als *private cloud* oplossing bij een Nederlandse of Europese partij draaien, maar dit zou dan relatief gezien zoveel nadelen hebben ten opzichte van *public cloud* dat het vanuit het perspectief van bedrijfsvoering moeilijk te verantwoorden is om hiervoor te kiezen. Deze conclusie hebben diverse andere partijen, zowel in de publieke als private sector, ook al getrokken.

Maatschappelijke Verantwoordelijkheid

SIDN benadrukt haar rol en toegevoegde waarde voor de Nederlandse maatschappij en economie. Hoe verhoudt de beslissing om diensten naar een Amerikaanse cloud te verplaatsen zich tot deze missie?

Onze rol en toegevoegde waarde voor de Nederlandse maatschappij en economie is direct verbonden aan onze rol als registry voor het .nl-domein. Onze keuze voor het onderbrengen van ons registratiesysteem in de Europese public cloud van AWS is gebaseerd op onze verantwoordelijkheid voor de stabiliteit, continuïteit en veiligheid van dit systeem, die hierdoor op een nog hoger niveau worden gewaarborgd.

Voor de goede orde: het gaat hier alleen over het registratiesysteem. Het gaat niet over het DNS, dat bepalend is voor de beschikbaarheid van het .nl-domein en de diensten die daarover worden geleverd.

Toekomstige Samenwerking en Ontwikkeling:

Is SIDN bereid om in de toekomst actief bij te dragen aan of te investeren in de ontwikkeling van Europese cloudinfrastructuur, om zo bij te dragen aan de digitale autonomie van Nederland en Europa?

Wij zijn zeker bereid bij te dragen aan de ontwikkeling van Nederlandse en/of Europese cloudinfrastructuur. Tegelijkertijd met het besluit om het registratiesysteem onder te brengen in de Europese publieke cloud van AWS hebben we besloten om ons op meerdere manieren in te zetten om een Europees of Nederlands alternatief dichterbij te brengen.

Transparantie en Openheid:

Hoe ziet SIDN de rol van transparantie en stakeholderbetrokkenheid in hun besluitvormingsprocessen, gezien de kritiek op het gebrek aan toegang tot het externe advies?

Als zelfstandige private organisatie, die het .nl-domein beheert voor de Nederlandse internetgemeenschap, is het onze verantwoordelijkheid om dit soort keuzes met betrekking tot onze bedrijfsvoering te maken. We leggen hierover verantwoording af aan onze raad van toezicht. En daarnaast houdt de RDI toezicht op de beschikbaarheid en integriteit van de .nl-dienstverlening.

Tegelijk betrekken we onze stakeholders op diverse manieren. Zo hebben we regelmatig overleg met de Vereniging van Registrars (VvR). De VvR heeft een adviserende rol over de operationele gang van zaken rond de uitgifte van .nl-domeinnamen. Voor zaken die specifiek betrekking hebben op domeinnaambeleid organiseerden we in het verleden diverse domeinnaamdebatten. En sinds 2022 klankborden we twee keer per jaar met een klankbordgroep die bestaat uit een brede vertegenwoordiging van de internetgemeenschap over onze strategie.

Het afgelopen jaar hebben we het bestuur van de Vereniging van Registrars en de Techcommissie regelmatig bijgepraat over de stappen die we in het kader van de vernieuwing van ons registratiesysteem aan het zetten waren. We hebben de uitkomsten van het externe sourcingadvies eind vorig jaar op hoofdlijnen met hen gedeeld en hadden afgesproken om de inhoud van het externe sourcingadvies in een eerstvolgende vergadering uitgebreider met hen te delen. Daarbij hebben we helaas moeten vaststellen dat we hen te laat en onvoldoende hebben geïnformeerd over onze sourcingstrategie en met name de keuze voor AWS. Het was ook niet onze bedoeling om het besluit nu al te publiceren of de VvR te passeren bij de communicatie over het besluit. We betreuren dat zeer en hebben daarvoor ons excuses aangeboden. Inmiddels hebben we het externe advies alsnog uitgebreid met hen gedeeld en blijven we met hen in gesprek.

Langetermijnvisie:

Hoe weegt SIDN de korte termijn voordelen van cloud outsourcing af tegen de langetermijnimpact op de Nederlandse en Europese digitale infrastructuur en autonomie?

Onze verantwoordelijkheid ligt primair bij de continuïteit, stabiliteit en veiligheid van het .nl-domein. Door in te zetten op twee sporen zijn we ervan overtuigd dat we voor nu de beste keuze maken voor het .nl-domein en tegelijk op de langere termijn een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de Nederlandse en Europese digitale infrastructuur en autonomie door ons nu samen met andere partijen in te zetten voor een volwaardig Europees en/of Nederlands alternatief.

Dialogo met de Gemeenschap:

Hoe staat SIDN tegenover het voortzetten van de dialoog met de gemeenschap om samen te werken aan oplossingen die zowel technische als maatschappelijke belangen dienen?

We staan zeer positief tegenover een dergelijke dialoog. Zoals hiervoor aangegeven, hebben we tegelijk met ons besluit voor de Europese publieke cloud van AWS besloten om ons registratiesysteem onafhankelijk van specifieke cloudleveranciers te ontwikkelen en gebruiken we generieke opensourcetechnologie en open standaarden zodat we op termijn de overstap kunnen maken naar een Europees of Nederlands alternatief. Daarnaast willen we ons op meerdere manieren inzetten om zo'n volwaardig alternatief dichterbij te brengen. Omdat dit een dilemma is waar een heel groot deel van het Nederlandse bedrijfsleven, de overheid en maatschappelijk partijen mee worstelen zou onze voorkeur uitgaan naar brede dialoog met al deze partijen zodat we hier gezamenlijk in op kunnen trekken.