

‘Hello world’, geef me 5 minuten

Vijf minuten, dat is de tijd die je ongeveer nodig hebt om deze notitie te lezen. Dezelfde tijd als een milieuvriendelijke douchebeurt of het halen van een kop koffie op kantoor. Vijf minuten is de maximale tijd die het idealiter kost om een API van de praat te krijgen en ‘Hello World’ op je scherm te toveren.

Wie ben ik en wat heb ik met API’s?

Laat ik beginnen met mezelf voor te stellen. Mijn naam is Matthias Snoei en ik ben directeur van het internetbureau SWIS in Leiden. Bij SWIS werken 30 mensen, waarvan ongeveer de helft developer is. We ontwikkelen websites en applicaties voor een brede klantengroep: bedrijven, overheden, goede doelen.

Bij SWIS zijn we dol op API’s. Waarom? Een goede API zorgt er voor dat we ons kunnen concentreren op dat wat we het liefste doen: het ontwerpen van de optimale gebruikerservaring. Dat is het meest zichtbare deel van ons werk en waar klanten ons op afrekenen. Het helpt enorm als de onderliggende data én toegang tot data (en functionaliteit) op orde is. Het auto-aanvullen van een adres? API. Het controleren van een KVK-nummer? API. Het berekenen van reistijd? API(s). Mag ik hier bouwen? API! Etc. Wij consumeren (en produceren) nogal wat API’s in ons werk.

Er zijn veel digitale bureaus zoals SWIS in Nederland. De branchevereniging Dutch Digital Agencies telt meer dan 125 leden. En allemaal hebben we dezelfde honger naar laagdrempelige toegankelijke data (+functionaliteit) die API’s bieden.

Dit beknopte discussiestuk is op persoonlijke titel, maar ik verwacht dat mijn behoeften en suggesties door meer afnemers uit de ‘digitale industrie’ worden gedeeld.

Succesvol hergebruik van overheidsdata

Voor succesvol hergebruik van overheidsdata zijn API’s naar mijn idee essentieel. Als ware gelovige, van het API evangelie, geloof ik dat het succes* van Open Overheidsdata 1-op-1 samenvalt met het vermogen van de overheid** om haar systemen*** over het internet met elkaar te laten communiceren en toegankelijk te maken door middel van API’s.

Dankzij deze API’s verandert de digitale overheid stukje bij beetje in een programmeerbaar data-platform waarop eenvoudiger dan nu door markt en overheidspartijen dienstverlening kan worden ontwikkeld.

*Succes = toenemend gebruik, kostenbesparing, innovatie, economisch rendement, maatschappelijk nut etc

**Overheid = Centraal, Lokaal, Kadaster, KVK, CBS etc

*** Websites, apps, bronsystemen, basisregistraties etc

Mijn verwachtingen van de overheid en het kennisplatform API’s

Als afnemer van overheidsdata door middel van API’s verwacht ik van de overheid en daarmee van het kennisplatform API’s het volgende:

1. Een optimale Developer Experience
2. Standaardisatie, maar hou het vooral simpel
3. Een heldere API-strategie voor Nederland
4. (Betaalde) Service Level Agreements
5. Betere vindbaarheid en beheer

Ik verwacht dat het kennisplatform API's de overheid helpt om voorbij goede (open data) bedoelingen te komen en zich opstelt als professionele aanbieder. In mijn ogen vraagt dat om een aantal controversiële maatregelen, zoals betaalde dienstverlening (rond gratis data).

Een optimale Developer Experience

Het bieden van een optimale Developer Experience staat voor mij met stip op één. Hier kan het kennisplatform API's van grote waarde zijn. Bedrijven zijn geen afnemers van API's. Het zijn de developers bij onze bedrijven. Adoptie door developers is dé eerste voorwaarde voor API succes.

Ik zie dat organisaties hun best doen. Ik heb alle grote portalen, maar weer eens nagelopen. Ik wil niemand ontmoedigen, maar het moet nog veel beter. Documentatie en andere ondersteuning lijken nog een sluitpost. Althans als je 'self service' door developers als uitgangspunt neemt.

Mijn wens is dat het kennisplatform zorgt voor heldere richtlijnen voor een optimale Developer Experience en bijdraagt aan de toepassing er van.

Deze richtlijnen zouden geïnspireerd kunnen zijn op de onderstaande opsomming van Jeremiah Lee Cohick (ge-google-translate-en-ge-copy-paste van <https://www.infoq.com/news/2015/10/api-developer-experience>) :

- Hou het simpel.
- Vermijd marketingjargon en wees duidelijk over wat ontwikkelaars kunnen doen als ze uw API gebruiken.
- Eenvoudig en snel aanmelden, inclusief eenvoudig beheer van API-sleutels, serviceselectie, enz.
- Snelle setup-tijd: idealiter zou slechts 5 minuten nodig zijn om een "Hello World" -app te maken.
- Snelle voorziening met API-sleutel voorkomt dat ontwikkelaars lang moeten wachten.
- Duidelijkheid over kosten en beperkingen; creëer geen buitensporige verwachtingen; verstrek een gratis proefperiode.
- Lever stellaire documentatie die compleet en actueel is en vermijd het gebruik van PDF's.
- Zorg voor interactieve documentatie, zoals de Mashery API explorer en de interactieve Klout-console om het gemakkelijker te maken API's te ontdekken en te leren.
- Toon de code en beschrijf duidelijke en beknopte voorbeelden van de manier waarop een API kan worden gebruikt voor een bepaalde taak.
- Inspireer ontwikkelaars en ben beschikbaar op kanalen zoals Stack Overflow, Twitter, etc.

Stelling 1:

'Hello World' in 5 minuten lijkt mij een mooi streven en vandaar de onderstaande stelling

Stelling: Er moet meer geld en mankracht geïnvesteerd worden in een optimale Developers Experience, ook als dat ten koste gaat van bijvoorbeeld nieuwe 'features'.

Standaardiseren is belangrijk, maar documenteren is belangrijker

Deze aanbeveling is een waarschuwing. Er is absoluut behoefte aan standaardisering. Zeker op het vlak van bijvoorbeeld authenticatie en autorisatie kan standaardisering bijdragen aan snelle adoptie. Laten we er als kennisplatform voor waken dat het niet te academisch wordt en daarmee onnodig complex, veeleisend en ingewikkeld. Zie boven, punt 1 developer experience: hou het simpel.

Stelling 2:

Hou het simpel.

Stelling: Standaardisatie van API's betekent in de eerste plaats het volgen van Best Practices die developers kennen van andere platforms (google, facebook, linkedin).

Formuleer een heldere API-strategie voor Nederland

De 'Api-ficatie' van overheidssystemen zie ik als een onvermijdelijk en onomkeerbaar proces. Een gezaghebbende API-strategie kan het proces versnellen. Wat mij betreft inclusief een lichte vorm van overheidsdwang. Bijvoorbeeld: bij aanbestedingen hebben leveranciers die zorgen voor laagdrempelige uitwisselbaarheid tussen systemen (d.m.v. API's) een streepje voor. In de markt van CMS-en, CRM en ERP oplossingen zijn API's 'out of the box' beschikbaar. Door deze trend in de overheidsmarkt te stimuleren en te belonen wordt 'open by design' vanzelf de standaard.

In welke vorm zouden we deze licht dwingende richtlijnen voor een API-strategie kunnen gieten? Het (beroemde?) API-mandate van Jeff Bezos van Amazon spreekt bij mij tot de verbeelding. Deze Copy-paste is met behoud van de Engelse taal:

- All teams will henceforth expose their data and functionality through service interfaces.
- Teams must communicate with each other through these interfaces.
- There will be no other form of inter-process communication allowed: no direct linking, no direct reads of another team's data store, no shared-memory model, no back-doors whatsoever. The only communication allowed is via service interface calls over the network.
- It doesn't matter what technology they use.
- All service interfaces, without exception, must be designed from the ground up to be externalizable. That is to say, the team must plan and design to be able to expose the interface to developers in the outside world. No exceptions.
- Anyone who doesn't do this will be fired. Thank you; have a nice day!

De voormalige boekensite is met AWS inmiddels het grootste cloud computing platform in de wereld. Wat kunnen we hieruit leren?

Stelling 3:

Wat mij aanspreekt in de visie van Bezos is dat er geen voorkeur voor specifieke technologie aan wordt verbonden. Bezos zet developers op de eerste plek: *'the team must plan and design to be able to expose the interface to developers in the outside world'*.

Stelling: Het kennisplatform API's moet toezien op het feit dat (leveranciers van) overheidssystemen hun data en functionaliteit toegankelijk maken, maar terughoudend zijn met het voorschrijven van specifieke technologie

(Betaalde) Service Level Agreements

Ik zie de overheid als dé betrouwbare dataleverancier van publieke data waarvan het zelf bronhouder is. Ik geloof dat API's vaak de beste vorm zijn om die data aan te bieden, want ik geloof in het principe van eenmalige opslag en meervoudig gebruik. Dat vraagt om verregaande

professionalisering in de dienstverlening. Het uitgeven van data is van dezelfde orde als het uitgeven van paspoorten en rijbewijzen.

Indien mogelijk is de toegang tot API's van de overheid gratis, maar vroeg of laat ontstaat de behoefte aan betrouwbare SLA's en betaalde dienstverlening op basis van (groot)gebruik. Je betaalt dan niet zozeer voor de data, maar voor de service en het platform.

De kracht van API's is dat je te maken hebt met geregistreerde gebruikers, een gebruikersovereenkomst (SLA) en er op basis van gebruik (kostendekkend) wordt afgerekend. Dit staat op gespannen voet met een aantal van de uitgangspunten van Open Data beleid. Uitgangspunt 2 luidt dat Open data gratis zijn. Uitgangspunt 4 stelt dat Open Data zonder registratie toegankelijk zijn (<https://data.overheid.nl/over-open-data>).

Eerlijk gezegd geloof ik niet zo in gratis. Niet in het gratis van Facebook, maar ook niet in (ongelimiteerde) gratis overheid data. Gratis betekent dat je er weinig van mag of hoeft te verwachten. Gratis betekent dat er geen serieuze relatie tussen leverancier en afnemer ontstaat.

Hoewel de Open Data uitgangspunten tot doel hebben (her)gebruik van Overheidsdata te bevorderen, zijn ze een belemmering voor professionelere dienstverlening door de overheid. Of bieden een excuus om deze slag niet te maken. Er zijn marktpartijen die graag de 'platform' functie op zich nemen, omdat ze menen het beter te kunnen. De overheid moet in hun ogen vooral blijven 'data dumpen' en zich daartoe beperken. Dat is in sommige gevallen een prima oplossing, maar het aanbieden van API's staat nu juist voor een overheid die beperkt tot haar kerntaken. Het tweede 'design principle' van Gov.uk luidt:

Do less. Government should do what only government can do. If someone else is doing it, link to it. If we can provide resources (**like API's**) that will help other people build things – do that. We should concentrate on the irreducible core.

We'll make better services and save money by focusing resources where they'll do the most good.

Stelling 4:

De overheid moet zich beperken tot kerntaken en het aanbieden van data door middel van API's is wat mij betreft precies zo'n kerntaak. De vraag is nu welke kwaliteit en garanties (Service Levels) we hierin van de overheid mogen verwachten.

Stelling: Het opstellen van Service Level Agreements inclusief prijsafspraken over groot gebruik van API's zijn een onvermijdelijke vervolgstap om van hergebruik van overheid-data een succes te maken.

Investeer in betere vindbaarheid en beheer

Hier stond een wollig stukje over vindbaarheid en beheer, dat het niet sexy is, maar dat daarin uiteindelijk het succes schuilt. Ik denk dat ik het beknopter kan zeggen. Ik heb een voorstel: laten we de data store / de winkel opnieuw inrichten en tegelijkertijd op een andere manier succes gaan meten (geen datasets tellen, maar datagebruik en gebruikers meten).

Maak van data.overheid.nl een echte [toptaken](#) website. Een gebruiksvriendelijk data-store waarbij het belangrijkste prominent in de etalage staat. Als ik vandaag op data.overheid.nl op 'Ruimte en Infrastructuur' klik dan krijg ik 596 datasets als resultaat en is 'DBI Areaal beheer – Verkeersborden' het eerste in de lijst.

Er is een Quick Fix die data.overheid.nl morgen kan toepassen. In de linker-kolom staat een filter: *'High value dataset'*. Deze staat standaard uit, maar het wordt tijd deze standaard aan te zetten. Dan staat bij 'Ruimte en Infrastructuur' het aantal datasets op 5 en daarmee de webservice naar de kadastrale kaart van Nederland op één. Kijk, dat helpt. Op vijf staat 'Meldingen Openbare Ruimte' in de gemeente Hollands Kroon. Dat is wel jammer.

Stelling 5:

Gebruik begint bij vindbaarheid en de overheid moet hierin keuzes durven maken. Voor de eerste kennismaking heb je pakweg 5 minuten. Respecteer dat en je zult in termen van gebruik dubbel en dwars worden terugbetaald. Dat brengt mij bij mijn vijfde en laatste stelling.

Stelling: Data.overheid.nl moet op de schop om data en API's die echt 'high value' zijn beter vindbaar te maken en nog beter uitleggen hoe je die eenvoudig gebruikt.

Of misschien moet er naast data.overheid.nl een developers.overheid.nl komen. Dan staat niet de data, maar de gebruiker centraal.

Voor nu, bedankt voor het lezen. Bedankt voor je kostbare tijd.