

Open doorkijk

Een visiedocument naar open source in de toekomst

Versie: 1.0, datum 15-6-2017, auteur J. Baten

Inleiding

De ontwikkeling van open source software, open standaarden en alle aanverwante onderwerpen kent ondertussen een rijk verleden. In dit document willen we een visie presenteren op de toekomst, gefundeerd op de in het verleden op dit gebied ontwikkelde kennis.

Uitgangspunten

Als onderbouwing voor de navolgende ideeën gelden de volgende uitgangspunten:

- Open source is een economisch model voor de ontwikkeling van software
- Open standaarden zijn van wezenlijk belang voor een goed innovatieklimaat
- Nederland streeft ernaar een hoogwaardige kenniseconomie te zijn.
- Een goede economie is gebaat bij continue innovatie door het bedrijfsleven. Stilstand of vertraging is onwenselijk.

Voorstel ANBS

We zien nu al duidelijk het effect van het bestaan van Internet en gelieerde diensten zoals email. In toenemende mate zal ICT en data een steeds prominentere rol in de samenleving krijgen. Geen enkele entiteit is exclusief eigenaar van deze software en juist daardoor verwordt zij tot standaard en breed toegepast. Er zijn echter wel entiteiten die bijdragen aan de ontwikkeling en standaardisering zoals W3C, IANNA, IETF e.d. Het Internet is het schoolvoorbeeld van algemeen nut beogende software. Software waarvoor in eerste instantie geen business-case te maken is, maar waar in een later stadium wel een groot aantal bedrijven hun bestaansrecht aan ontleen (bijv. website ontwikkelaars, Internet providers). Eerdere pogingen voor gesloten varianten (bij Het Net van KPN) laten zien dat een open ontwikkeling uiteindelijk veel meer kansen biedt voor bedrijven en consumenten. Dit toont een hiaat aan in het huidige ontwikkellandschap. Er is behoefte aan de ontwikkeling van software waar in eerste instantie nog geen markt voor is, maar die wel van uitzonderlijk groot belang is in een later ontwikkelstadium. De Nederlandse overheid initieert de oprichting van de stichting ANBS. ANBS staat voor Algemeen Nut Beogende Software, een stichting die zorg draagt voor de ontwikkeling van dit type software in de initiatiefase.

Hierna volgend enkele projectideeën waar de ANBS effort in zou kunnen steken.

Projectidee 1: Combi blockchain en GPG

Wat is blockchain?

Blockchain is een relatief nieuwe softwaretechnologie die voortkomt uit de bitcoin wereld. Blockchain biedt gebruikers een database waaraan alleen gegevens kunnen worden toegevoegd, en waarbij de ondertekening van elk nieuwe toevoeging is gebaseerd op de inhoud van de vorige toevoeging. Daarmee krijgt men een database waarbij de inhoud altijd op consistentie te verifiëren is. Bij toepassingen zou men kunnen denken aan een boekhouding waarmee niet gesjoemeld kan worden.

Wat is GPG?

GPG is een applicatie waarmee persoonlijke digitale sleutels beheerd kunnen worden. Vervolgens kunnen deze sleutels gebruikt worden om gegevens te ondertekenen, ondertekeningen te verifiëren, gegevens te versleutelen en weer leesbaar te maken. Het kan gebruikt worden in vertrouwelijk berichtenverkeer en opslag van gevoelige gegevens.

Waarom de combinatie blockchain en GPG?

Op dit moment begint het bestaansrecht van de ouderwetse handtekening in zijn voegen te kraken. Het is te makkelijk om een handtekening na te maken of digitaal te kopiëren. Echter, als maatschappij is er een enorme behoefte om documenten van een handtekening te voorzien. Stel dat er een niet te wijzigen database is (blockchain), waarin zich documenten bevinden die voorzien zijn van een eenduidige en verifieerbare ondertekening (gpg)?.

Deze combinatie van software bestaat op dit moment nog niet maar is in een moderne digitale infrastructuur onmisbaar. Denk bijvoorbeeld maar aan het snel en verifieerbaar kunnen ondertekenen door de rechtelijke macht van zaken als huiszoekingsbevelen, rechtbankuitspraken e.d. Dit lijkt een gat in de markt voor een commercieel bedrijf, maar willen we dat als maatschappij wel? Een maatschappij die afhankelijk is van product X van bedrijf Y? Waarbij elke gemeente, rechtbank of land zijn eigen keuze heeft? Willen we niet liever een uniforme standaard die kosteloos in het gebruik is en waar een ecosysteem van bedrijven rond omheen is ontstaan? Er is op de wereld maar één Internet, en dat is voor iedereen open. Er is op de wereld maar één Linux, maar dit zien we terug in Android, DVD-spelers, TV's en zelfs auto's. Wat er gebeurt als bedrijven belangrijke IT-infrastructurele zaken (denk bijvoorbeeld aan tekstdocumenten of bijvoorbeeld de implementatie van het GBA datamodel) gaan regelen mag genoegzaam bekend worden verondersteld.

Projectidee 2: Zaaksysteem

De overheid gebruikt veel software voor de automatisering van haar diensten en is voor een aantal zaken afhankelijk van een klein aantal leveranciers. Ook hier is echter laaghangend fruit beschikbaar voor het eerder genoemde ANBS wie verder durft te kijken. Overheden maken wereldwijd gebruik van zaaksystemen met een grote overlap in functionaliteit (80/20-regel). Nu zijn dat nog verspreide initiatieven. Neem bijvoorbeeld het volgende Franse initiatief: 'In October

[2016. red.], Cogitis, a French ICT service provider for local public administrations, will share as open source software MutualiTIC, its case management system.’

Dit biedt kansen voor een ANBS en (Europese) overheden. Na een initiële inspanning om dit soort software meertalig te maken kunnen software-ontwikkelaarbedrijven zelf de eerste vertaalslag maken en daarna samenwerken aan de verdere ontwikkeling binnen hun eigen toepassingsgebied/land. De drempel voor veel bedrijven om de initiële inspanning richting meertalige ondersteuning te leveren ligt in het feit dat een dergelijke investering bedrijfseconomisch niet te onderbouwen valt.

Projectidee 3: Grensoverschrijdende samenwerking

Succes kent vele vaders. Eerder genoemde projectideeën kunnen met een Nederlandse focus worden opgezet, maar bij een grensoverschrijdende focus is er een duidelijk multiplier-effect. Door het verspreiden van resources over Europa kan een grotere slagkracht worden ontwikkeld. Door het gebruik van open source licenties ontstaat er een concurrentie voor naburige projecten waarbij het beste project (in termen van -leiderschap, -functionaliteit) leidt. Er zijn voldoende voorbeelden uit de open source wereld die aantonen dat dit proces goed werkt. Door het open source karakter van software en projecten treedt er een pull-effect op in de toepassingsmarkt. Zaak voor Nederland is om hierin een leidende rol te nemen en zich zo als land te profileren als state-of-the-art kennismaatschappij met een aantrekkelijke aantrekkingskracht voor hoogwaardige ICT arbeidskrachten.