

Innovatie: decentraal internet

2 juni 2025



Met de komst van social media en populaire zoekmachines is het als decentraal bedoelde internet met al haar miljoenen servers, toch gecentraliseerd geraakt. Het meeste van onze uitingen online en onderlinge berichtenverkeer staat onder controle van enkele mondiaal opererende tech-giganten. Met de ontwikkeling van een écht decentraal internet ontstaat een vrijer en minder gecontroleerd internet. Voor wie echter criminele activiteiten voor heeft, zal ook dit internet geen soelaas bieden.

Foto: Pixabay

Robert Jan Lamers wil Nederland op het decentrale internet wil hebben. Vanuit zijn onderneming hostservice.nl verkoopt hij de benodigde apparatuur en

informeert gebruikers over de installatie.
EZAZ sprak onlangs met hem over dit initiatief.

In dit artikel een korte samenvatting van het onderstaande gesprek.

De wereld beter maken

Robert Jan is bekend met een voor velen onbekend land: Nigeria. Een land dat rijk is aan grondstoffen, maar waarvan de bevolking amper profiteert, alleen kleine elite. RJ: *“De rijkste pastoor heeft een eigen Boeiing 747”*.

Hij raakte betrokken bij de bouw van een school. Van onderwijs onder een boom, ontstond met zijn inspanningen een schoolcomplex waar nu 2.000 kinderen les krijgen. RJ: *“Al zijn er maar drie kinderen die door kunnen groeien, dan hebben we het niet voor niets gedaan.”*

Nodes basis voor decentraal internet

Het decentrale internet werkt op basis van duizenden bij particulieren en bedrijven geplaatste kleine servers, in deze wereld ‘nodes’ genoemd. Robert Jan werkt daarvoor samen met de Belgische en Nederlandse ontwikkelaars van de apparatuur en de daarop draaiende software [Threefold](#). De nodes bestaan in meerdere formaten, waarvan de kleinste in een hand past.

Het project kreeg vaart na uitnodiging van Bob de Wit, die bekendheid kreeg met zijn initiatief [Society 4.0](#).

De bedoeling is een soeverein internet van en voor iedereen. Een internet dat bij verdere groei geen aan/uit knop kent. Wie een node in huis heeft wordt een ‘farmer’ genoemd, iemand die een digitaal stukje interne beschikbaar stelt. Ofschoon Robert Jan verkoop en informatie verzorgt, *“is het wel jouw internet”*, stelt Robert Jan.

Momenteel is 4% van de beschikbare capaciteit van de nodes in gebruik.

Verdiene van en betalen met tokens

Met het beschikbaar stellen van een node aan het decentrale internet kunnen zogenaamde ‘tokens’ worden verdiend. De hierdoor gespaarde crypto’s kunnen weer voor aankopen binnen het netwerk worden gebruikt. Ze kunnen zelfs in

euro's worden omgezet, al waarschuwt Robert Jan ervoor deze tokens niet als een beleggings- speculatieproduct te beschouwen.

Een laptop als node?

RJ: *“Ik zou mijn laptop kunnen pakken, naar het dashboard gaan en daar een virtuele machine aanmaken”*. De betaling kan met de bovengenoemde tokens. De aanmaak kan op verzoek automatische of handmatig. Robert Jan wijst er wel op dat na installatie van de software op de laptop, deze niet meer bruikbaar is voor de normale laptopfuncties. De software is totaal gesloten.

Eigen website of eigen node

Een veel gestelde vraag is of je je eigen website op zo'n node kunt plaatsen. Dat kan, maar daarvoor is wel een IP-adres nodig omdat anders de website niet via een domeinnaam gevonden kan worden. Zo'n website kan ook op een node in het buitenland worden geplaatst, al leidt dat tot langere responstijden.

Flexibele capaciteit

De nodes zijn met elkaar verbonden. Als bijvoorbeeld een video, draaiend op het decentrale Peertube, veel simultaan wordt bekeken, schakelt de node andere nodes in om de benodigde extra capaciteit te leveren. Alle nodes maken samen één grote capaciteit.

Censuur

Een op het decentrale internet geplaatste website is niet zo makkelijk van het net te halen. Immers er is geen Big Techbedrijf dat de server waarop de website draait beheert. Als het gaat om door deze bedrijven bedreven censuur staat een website op een decentrale node veiliger. Echter, als er echter illegale zaken plaatsvinden, kan de overheid de node altijd vinden, zij het moeilijker dan bij een grote hostingpartij, en de eigenaar vragen om de node uit te schakelen.

Uitval van een node

Volgens Robert Jan weten in grote serverparken de ene server niet dat de ander bestaat. De nodes zijn echter onderling verbonden. Indien een beheerder van zo'n node, om wat voor reden dan ook er mee stopt, dan kondigt hij dat aan. De bestanden die op die node staan kunnen door de eigenaar eenvoudig worden 'opgepakt' en naar een andere node worden verplaatst.

Zelf een cloudservice opzetten is mogelijk, maar je moet er volgens Robert Jan nog wel technische kennis voor hebben.

Veiligheid van het netwerk

Quantum Safe File Storage is de ingewikkelde term dat de basis vormt de veiligheid tegen hackpogingen. De bestanden staan verspreid over verschillende nodes. Ook al zou een hackpoging slagen, en een deel van de bestanden verdwijnen, dan kunnen de resterende nodes de missende delen weer reconstrueren. Een 'traditionele' backup is dan ook niet meer nodig.

Wat als illegale praktijken op jouw node plaatsvind?

Robert Jan is daar open over: misbruik van een op een openbaar net aangesloten node is niet uit te sluiten. RJ: *"Elke mooie uitvinding is te misbruiken."*

De node is 'gesloten' en de beheerder kan niet in de node kijken, laat staan bepaalde activiteiten zien en stopzetten. Hierdoor kan de beheerder/eigenaar van de node dan ook niet in alle redelijkheid aansprakelijk worden gesteld. Wel kan de eigenaar worden gedwongen de node uit te schakelen. RJ: *"Het project is niet voor illegale praktijken ontworpen."*

Wat is de betekenis voor decentrale sociale media

Naast decentrale nodes bestaat er ook software voor toepassing als decentrale sociale media. Mastodon is een van de vele opties om een decentrale sociale media op te zetten.

Continuïteit van het systeem

De leverancier / ontwikkelaar van de nodes, Threefold, wil verder uitbreiden en zoekt daarvoor investeerders. Hier schuilt het gevaar dat de investeerder invloed gaat eisen en het systeem onderdeel wordt van een groter bedrijf. Threefold is zich daar zeer van bewust en zoekt dus vooral financiering van de gebruikers om de soevereiniteit van het systeem te kunnen blijven garanderen. Het is hierom dat de door hen ontwikkelde, onderhouden en gedistribueerde software ook wil decentraliseren. Maar aan welke partijen geef je dit dan?

Het zijn vraagstukken die om beantwoording vragen, maar nog geen sluitende oplossing hebben opgeleverd.

Ook kan de overheid dit soort systemen kunnen verbieden. Dat zal niet makkelijk zijn omdat de nodes inmiddels over de hele wereld zijn verspreid en een verbod niet snel wereldwijd door te voeren is.

Kunnen wij nu weg van Big Tech?

Volgens Robert Jan kan dat mits je beschikt over een decentraal netwerk, er moeten alternatieve applicaties worden ontwikkeld en je moet ook je eigen laptop en smartphone kritisch bekijken op alle verbindingen die deze leggen met Big Tech.

Wie over een Big Tech vrije laptop of smartphone nadenkt, kan terecht bij de mensen van [Goodbye Big Tech](#). Daar zijn volledig reviseerde apparaten voor redelijke prijzen te koop.

Voor meer details beluister het onderstaande interview.