



TechSheet SOEVEREIN BERICHTENVERKEER

30.08.2025

Beschrijving van het maatschappelijke probleem

Onze digitale communicatie, en daarmee onze maatschappij, wordt ernstig ontwricht door de toenemende gevolgen van spam. Spam vormt een belangrijke bron van phishing, identiteitsfraude, ransomware-aanvallen en andere cybersecurityproblemen. Hierdoor verliest ons standaard communicatiemiddel, email, aan betrouwbaarheid en effectiviteit. Spammers ondervinden weinig hindernissen, waardoor het voor hen te makkelijk en lucratief blijft.

Knelpunten in de huidige situatie

Om dit probleem te bestrijden, wordt er vaak gecentraliseerd, wat leidt tot verdere groei – en afhankelijkheid – van BigTech en uitbesteding van email-diensten aan derden. Dit maakt het te ingewikkeld voor individuen en organisaties om zelfstandig een email-functie te onderhouden. Deze centralisatie gaat in tegen de oorspronkelijke gedachte achter internet: een decentraal netwerk van onafhankelijke computers om kwetsbaarheid te minimaliseren. Het probleem wordt verergerd door de verouderde protocollen – en daar aan toegevoegde lapmiddelen – waarop het huidige email-systeem is gebaseerd.

Visie Volt Engineers

Email is gebaseerd op een bijna 50 jaar oud protocol: SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Er is nooit een verbeterde versie ontwikkeld omdat de verantwoordelijke bedrijven tot nu toe geen belang of noodzaak zagen. SMTP kan echter geleidelijk worden vervangen door een verbeterde versie die momenteel in ontwikkeling is: HMTS (Hyper Mail Transfer Protocol).

Waarom deze oplossing

Email blijft een zeer belangrijke vorm van berichtenverkeer, zowel zakelijk als privé. Al onze serieuze communicatie, zoals rapporten, cv's, offertes, orders, vergunningen en aanvragen, gaan nog steeds via dit kanaal, evenals bijvoorbeeld veel wachtwoordherstelacties. Het verbeteren van het emailsysteem kan veel problemen en onnodige kosten verhelpen en de weg banen naar een nieuw fenomeen: *soeverein berichtenverkeer*¹. De kosten om het huidige email-systeem in stand te houden bedragen alleen al in de EU ongeveer 180 miljard euro. Dit geld kan beter besteed worden. Eenmaal in gebruik biedt HMTS een geheel nieuwe structuur waarop allerlei innovatieve diensten kunnen worden ontwikkeld: commerciële kansen. Het briefgeheim dat sinds 1848 in de grondwet staat, kan dan ook weer worden hersteld.

¹ Door: René Balvers, ondernemer in productontwikkeling met elektronica en software



Implementatie scenario

Concept

Bij HMTTP blijft de verzender verantwoordelijk voor de opslag van een bericht totdat de ontvanger bevestigt dat het bericht is ontvangen. Bij de communicatie en overdracht van bestanden:

- worden bestaande en algemeen toegepaste standaarden gebruikt²
- verzender en ontvanger wederzijds geverifieerd
- worden transmissies vrijwel geheel automatisch uitgevoerd

Het project is niet-commercieel, wat de acceptatie en onafhankelijkheid garandeert.

Kosten

Als open-source project kan de verdere ontwikkeling van HMTTP met beperkte financiële middelen worden voltooid. Er zijn veel open-source ontwikkelaars die graag aan de basis van deze ontwikkeling willen meewerken. Bovendien kan veel open-source software worden hergebruikt. De geschatte kosten bedragen € 2 tot 4 miljoen. Net als bij elke gemeenschapsgerichte³ ontwikkeling is ondersteuning van de overheid welkom en nodig. Nog belangrijker is echter de rol die ambassadeurs en *early adopters* kunnen spelen.

EU context

In de EU zijn we ons er vaak niet van bewust, voor "derde landen" zijn we vaak een gids. In tegenstelling tot het belang van commerciële partijen⁴, is de wereldwijde acceptatie van USB-C hier een goed voorbeeld van. Wat velen zich ook niet realiseren, is dat de GSM-standaard een echt Europees initiatief is.

Waarom TechSheets

Politieke partijen maken beleid uit de wens de wereld en het leven te verbeteren. Volt maakt daar geen uitzondering op. Beleid maken is moeilijk. Niet alles dat wenselijk is kan worden verwezenlijkt, o.a. in verband met compromissen sluiten, stellen van prioriteiten, beperktheid van middelen.

Volt vindt van zichzelf pragmatisch te zijn. Haar handelen is fact-based, data-driven. Althans dat zou zo moeten zijn, vindt ze. Toch moeten beleidskeuzes worden gemaakt die niet altijd even goed *technisch* onderbouwd zijn. Om besluitvorming te ondersteunen ontwikkelt Volt Engineers TechSheets. Een TechSheet is een korte kwantitatieve analyse waar besluitvormers hun voordeel mee kunnen doen. Bij twijfel tussen te kiezen opties voor beleid kan een TechSheet helpen. Een TechSheet biedt neutraal gegevensonderzoek en "hoog-over" conclusies. Zonder in details verloren te raken worden *technische* onderwerpen "geduid", met als doel de partij te helpen een stap te zetten in verder professionaliseren.

Doelgroepen

TechSheets zijn gericht op Volt politici, elected officials en hun teams, schrijvers van beleid en geïnteresseerde Volt-leden.

De data

De analyses in de TechSheets zijn gebaseerd op getallen uit betrouwbare openbare bronnen. Tussen de bronnen onderling zijn gevonden data soms conflicterend of ze ontbreken. Het oordeel van de Volt Engineers expert auteurs heeft bepaald welke en op welke wijze data zijn gebruikt in de analyses. Afrondingen worden niet geschuwd daar waar het leesgemak wordt bevorderd en de uitkomst van de analyses niet beïnvloed. De lezer geven we mee dat de inhoud van de TechSheets een best effort is, omdat de onderwerpen veelal de toekomst betreffen. In een glazenbol is het lastig zien. Lees de inhoud met verstand en wees pragmatisch.

² Net als bij veilige web sites (https) wordt bij hmtpp ook SSL encryptie wordt toegepast

³ Zie ook: [https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_commons_\(economics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_commons_(economics))

⁴ Zie ook: <https://edition.cnn.com/2020/01/30/tech/eu-apple-single-phone-chargers>