

Public Stack Scan

Bahadir Mehmet Tasdemir

Deze Public Stack Scan is om digitale technologieën te beoordelen en te onderzoeken in hoeverre zij in lijn zijn met publieke waarden. Publieke waarden verwijzen naar principes zoals privacy, transparantie, inclusie, duurzaamheid en democratische zeggenschap. Het doel van deze scan is te bepalen of een technologie **publiek-waardig** is, oftewel, of deze bijdraagt aan de samenleving. Om dit te onderzoeken zijn twee sociale technologieën geanalyseerd: **Signal**, en **Clearview AI**. De beoordeling gebeurt aan de hand van twaalf indicatoren, die zijn afgeleid van The Public Stack. Deze kunnen verdeeld worden over drie lagen: het fundament (waarden en governance), het ontwerp (proces en participatie) en de technische stack (implementatie). Elke indicator krijgt een score van **1 tot 3**, waarbij 1 “niet publiek-waardig” betekent en 3 “sterk publiek-waardig”. Deze scores worden vervolgens gebruikt om verbeterpunten te formuleren en te bepalen hoe een technologie zich verder kan ontwikkelen richting publieke waardigheid.

The Public Stack Scan

De **Public Stack Scan**, zoals eerder genoemd is gebaseerd op de principes van de *Public Stack*. De Public Stack is een approach van het ontwikkelen van technologie, waar de lagen vanaf fundament tot aan product, zijn gebaseerd op publieke waarden in plaats van commerciële doeleinden. Deze scan is ontworpen om inzicht te geven in de mate waarin een applicatie of digitaal systeem publieke waarden respecteert en versterkt. De scan houdt rekening met verschillende **aspecten van technologie**, er wordt niet alleen gekeken naar de technische werking, maar ook naar de achterliggende principes, het ontwerp, het verdienmodel en community. En dus ook de bescherming van gebruikersrechten, transparantie van data en algoritmen, toegankelijkheid van het ontwerp, openheid van de broncode, governance en duurzaamheid van de infrastructuur. Elk van deze elementen vertegenwoordigt een belangrijke laag binnen de Public Stack en samen vormen zij het fundament van deze methode. De beoordeling gebeurt via een puntensysteem, waarbij elk aspect wordt beoordeeld op een schaal van 1 tot 3. Een score van 1 betekent dat de technologie niet in overeenstemming is met publieke waarden, 2 geeft aan dat deze gedeeltelijk aansluit, en 3 staat voor een technologie die sterk publiek-waardig is. De totale score van alle onderdelen samen vormt een plaatsing op een spectrum van publieke waardigheid, van niet-publiek (gericht op winst of controle) tot volledig publiek-waardig (gericht op gemeenschappelijk belang en transparantie). De gebruikte 12 criteria zijn de volgende:

Fundament (uitgangspunten & waarden)

1. Rechten & Privacy Dit criterium beoordeelt of een applicatie persoonlijke gegevens beschermt volgens het principe van privacy-by-design. Het kijkt of het alleen verzamelt wat strict nodig is en of het gebruik maakt versleuteling om misbruik te voorkomen.

2. Publieke waarden & Inclusie Hier wordt gekeken naar de mate waarin de applicatie menselijke waardigheid, gelijkheid en inclusie respecteert. Dus denk aan toegankelijkheid voor mensen met beperkingen, taaldiversiteit en het vermijden van discriminatie in ontwerp of algoritmen. Technologie moet iedereen kunnen dienen, ongeacht achtergrond of vermogen.

3. Sociaal-economisch model Dit criterium onderzoekt hoe de applicatie inkomsten genereert en of het verdienmodel in lijn is met publieke waarden. Reclame, tracking of dataverkoop zijn niet de bedoeling, terwijl donaties en lidmaatschapsmodellen juist eerlijkere alternatieven zijn.

4. Governance & Beheer Hier draait het om de manier waarop de organisatie achter de technologie beslissingen neemt.

Ontwerp (proces)

5. Co-creatie. Een publiek-waardig ontwerp betreft gebruikers en gemeenschappen actief bij de ontwikkeling. Dit criterium meet of de doelgroep invloed heeft tijdens het ontwerpen, het testen en het verbeteren van de technologie. Co-creatie zal zorgen voor oplossingen die beter aansluiten bij maatschappelijke behoeften.

6. Transparantie van ontwerpkeuzes. Dit onderdeel beoordeelt of ontwerpbeslissingen en hun effecten zichtbaar worden gemaakt. Denk aan het publiceren en het toelichten van designkeuzes. Dit voorkomt misleiding en versterkt vertrouwen

Tech-stack (implementatie)

7. Broncode & Licentie Hier wordt gekeken of de broncode openbaar is en onder een open-source-licentie valt.

8. Data-laag De data-laag richt zich op hoe gegevens worden opgeslagen, beheerd en beschermd.

9. Algoritmen en AI Dit criterium beoordeelt of algoritmen transparant en uitlegbaar zijn. Er wordt gekeken naar bias en hoe beslissingen tot stand komen. Openheid over modellen en data is cruciaal voor rechtvaardigheid en vertrouwen.

10. Interface De interface gaat over de gebruikerservaring: is de app toegankelijk, en vrij van manipulatieve “dark patterns”?

11. Interoperabiliteit Hier wordt beoordeeld of de applicatie gegevens kan delen met andere technologieën, dit heet interoperabiliteit. Dit voorkomt afhankelijkheid van één platform en zorgt voor keuzevrijheid en samenwerking.

12. Infrastructuur Tot slot kijkt dit criterium naar waar en hoe de technologie wordt gehost. Of de hosting duurzaam is, etc. Transparantie over datacenters dragen bij aan milieubewustzijn.

Deze criteria komen dus in een tabel te staan die er als volgt uit ziet:

Criteria	Score
1. Rechten & Privacy	
2. Publieke waarden & Inclusie	
3. Sociaal-economisch	
4. Governance & Beheer	
5. Co-creatie	
6. Transparantie ontwerp	
7. Broncode & Licentie	
8. Data-laag	
9. Algoritmen / AI	
10. Interface	
11. Interoperabiliteit	
12. Infrastructuur	
Totaal	/36

De totale score van de Public Stack Scan loopt van **12 tot 36 punten**, omdat er twaalf aspecten worden beoordeeld met telkens maximaal drie punten.

De eindscore geeft aan in hoeverre een technologie overeenkomt met publieke waarden:

- **12–20 punten:** de technologie is **niet publiek-waardig** en schendt fundamentele waarden
- **21–28 punten:** de technologie is **gedeeltelijk publiek-waardig**; er zijn positieve elementen aanwezig, maar er kan een heleboel aan verbeterd worden.
- **29–36 punten:** de technologie is **sterk publiek-waardig** en vormt een goed voorbeeld van hoe digitale systemen publieke waarden kunnen versterken.

Clearview AI

Clearview AI is een Amerikaans gezichtsherkenningbedrijf dat wereldwijd controversieel is vanwege het grootschalig verzamelen en analyseren van gezichtsdata (Meaker, 2022). Het systeem gebruikt foto's die zonder toestemming van sociale media en websites zijn gehaald om een databank te bouwen waarmee individuen geïdentificeerd kunnen worden. De technologie wordt voornamelijk gebruikt door opsporingsinstanties en overheden. Er staat zware kritiek van privacywaakhonden en mensenrechtenorganisaties (Feiner, 2024).

Beoordeling volgens de Public Stack Scan

Clearview AI scoort laag op bijna alle onderdelen van de Public Stack Scan. De toepassing negeert fundamentele principes van privacy-by-design en menselijke waardigheid (Reuters, 2024). Er is geen sprake van transparantie of toestemming in de verwerking van gegevens, en gebruikers hebben geen controle over hun eigen informatie. Ook op het vlak van governance en inclusie ontbreekt publieke verantwoording. De infrastructuur en data-opslag zijn gesloten en controleerbaar.

Totaalscore: 13 van de 36 punten → Niet publiek-waardig

Met een score in de laagste categorie (12–20 punten) valt Clearview AI binnen het segment “niet publiek-waardig”. Dus dat betekent dat de technologie niet voldoet aan publieke waarden en een veel aanpassingen nodig heeft om ethisch verantwoord te kunnen werken. De huidige werking prioriteert controle en winst boven burgerrechten.

Verbeterpunten

- Stop met het verzamelen van gezichten zonder toestemming en verwijder bestaande data.
- Implementeer **privacy-by-design**
- Richt een **onafhankelijk ethisch comité** in dat toezicht houdt op datagebruik.
- Publiceer **transparantierapporten** over algoritmen en ook klachtenafhandeling.
- Verander het **verdienmodel** richting legitieme, transparante diensten met publieke waarden.

Conclusie

Clearview AI is duidelijk voorbeeld van hoe technologie niet hoort te functioneren volgens de Public Stack, want commerciële belangen wegen zwaarder dan publieke waarden. Vrijwel alle elementen van publieke waarden, zoals privacy, transparantie en democratische controle zijn niet terug te vinden. Zonder fundamentele hervormingen blijft Clearview AI een technologie die haaks staat op de visie van de Public Stack.

Signal

Signal is een open-source berichtenapplicatie die is ontwikkeld door **Signal Foundation**, een non-profitorganisatie die privacy en communicatievrijheid centraal stelt. De app biedt end-to-end-encryptie voor berichten, oproepen en mediabestanden. Op deze manier kunnen enkel de verzender en ontvanger toegang hebben tot de inhoud. Signal verzamelt vrijwel geen gebruikersdata en bevat geen advertenties of tracking.

Beoordeling volgens de Public Stack Scan

Signal scoort hoog op vrijwel alle indicatoren van de Public Stack Scan. De applicatie is transparant, de broncode is volledig openbaar (Signal, 2025), en het verdienmodel is gebaseerd op donaties in plaats van dataverkoop. Governance vindt plaats binnen een stichting zonder winstoogmerk. Ook het ontwerp is inclusief, met aandacht voor toegankelijkheid en gebruiksgemak. De infrastructuur en encryptieprotocollen zijn uitgebreid gedocumenteerd, wat vertrouwen en controleerbaarheid bevordert. (Signal, 2025)

Totaalscore: 34 van de 36 punten → Sterk publiek-waardig

Met een score in de hoogste categorie (29–36 punten) valt Signal binnen het segment “sterk publiek-waardig”. Dit betekent dus dat de technologie in lijn is met de principes van de Public Stack en een voorbeeldfunctie vervult voor andere digitale platforms. Signal heeft waarden zoals veiligheid en maatschappelijke verantwoordelijkheid hoog staan, hierdoor het vertrouwen van gebruikers en experts wereldwijd heeft gewonnen.

Verbeterpunten

- **Jaarlijkse security-audits:** versterkt vertrouwen en governance-transparantie.
- **Toegankelijkheid (WCAG AA):** maakt de app bruikbaar voor iedereen, ook met beperkingen.
- **Een Gebruikersraad:** vergroot co-creatie en inspraak van de community.
- **Publieke duurzaamheids- en infrastructuurdata:** toont verantwoordelijkheid over energieverbruik en serverkeuzes.

Conclusie

Signal laat zien dat privacy, openheid en publieke verantwoordelijkheid hand in hand kunnen gaan. De app is een hele goede voorbeeld dat laat zien dat communicatie mogelijk is zonder het schenden van privacy rechten.. Met enkele extra stappen zoals het verbeteren van toegankelijkheid en duurzaamheid kan Signal 36 scoren en een perfecte voorbeeld van de Public Stack zijn.

Bibliography

- Feiner, L. (2024). *The Verge*. Retrieved from Dutch regulator slaps Clearview AI with \$33 million fine and threatens executive liability: <https://www.theverge.com/2024/9/3/24234879/dutch-regulator-gdpr-clearview-ai-fine>
- Meaker, M. (2022). *Wired*. Retrieved from Clearview Stole My Face and the EU Can't Do Anything About It: <https://www.wired.com/story/clearview-face-search-engine-gdpr/>
- Reuters. (2024). *Reuters*. Retrieved from Clearview AI fined by Dutch agency for facial recognition database: <https://www.reuters.com/technology/artificial-intelligence/clearview-ai-fined-by-dutch-agency-facial-recognition-database-2024-09-03/>
- Signal. (2025). *Signal*. Retrieved from Signal Docs: <https://signal.org/docs/>