

Public stack scan

Inleiding

In deze opdracht analyseer ik twee technologieën: ChatGPT, een AI-chatmodel dat wereldwijd gebruikt wordt voor vragen en advies, en Firefox, een open-source webbrowser die bekend staat om privacybescherming en transparantie.

Het doel van deze Public Stack Scan is om te beoordelen hoe goed deze applicaties voldoen aan publieke waarden zoals privacy, veiligheid, toegankelijkheid, en openheid. Door beide applicaties te scannen kan ik inzicht krijgen in welke technologie beter presteert op deze gebieden en welke verbeteringen nodig zijn.

In dit verslag behandel ik:

1. De Public Stack Scan: de criteria en indicatoren die ik gebruik om de apps te beoordelen.
2. Analyse van ChatGPT: een diepgaande beoordeling van de technische basis, het designproces en de fundamentele waarden.
3. Analyse van Firefox: waarom deze browser hoog scoort op publieke waarden.
4. Vergelijking van beide applicaties.
5. Verbetervoorstellen voor ChatGPT en/of Firefox.

Uitleg van de Public Stack

De Public Stack is een model dat technologie evalueert op basis van publieke waarden en maatschappelijke principes. Het helpt om te bepalen of een applicatie of technologie ethisch verantwoord is, privacy respecteert, en toegankelijk is voor diverse gebruikers.

De Public Stack bestaat uit drie lagen:

Tech Stack: De technische basis van de applicatie. Behandelt beveiliging, infrastructuur, interoperabiliteit, en transparantie van data en algoritmes.

Designproces: Richt zich op de inclusiviteit, toegankelijkheid, en gebruikersparticipatie bij het ontwerp van de applicatie.

Foundation: De fundamentele waarden zoals privacy, ethiek, governance en sociaal-economische impact. Deze laag kijkt of de technologie zich houdt aan publieke waarden en ethische principes.

Door een technologie te scannen via deze lagen, kan men systematisch vaststellen hoe goed de applicatie presteert op maatschappelijke waarden en waar verbeteringen nodig zijn.

Public Stack Scan: Criteria en Indicatoren

Om de applicaties meetbaar te beoordelen, gebruik ik een puntensysteem van 1 tot 5:

- 1 = slecht (niet aanwezig)
- 5 = uitstekend (uitstekend aanwezig)

De indicatoren zijn ingedeeld per laag:

Tech Stack

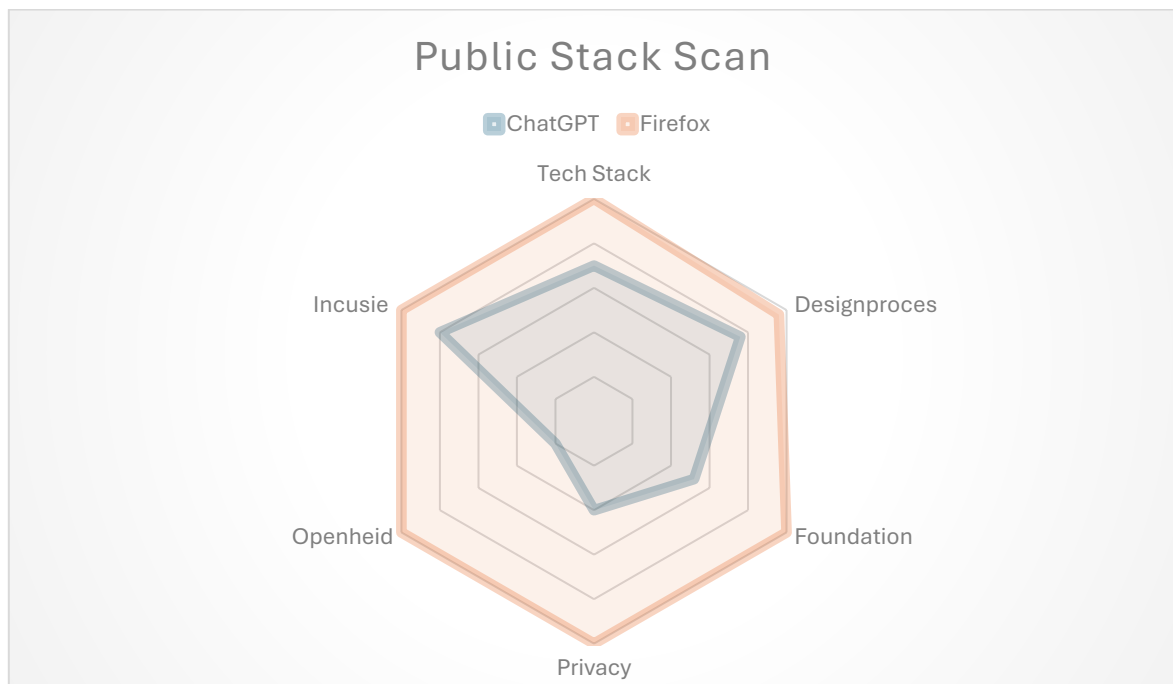
- Infrastructuur en apparaten: Is de applicatie bruikbaar op alle belangrijke platforms (iOS, Android, PC)?
- Beveiliging: Zijn data en communicatie veilig via encryptie? Krijgt de app regelmatige updates? Is tweefactorauthenticatie beschikbaar?
- Openheid en interoperabiliteit: Werkt de app samen met andere systemen via open standaarden? Is de broncode open-source?
- Data en algoritmes: Is duidelijk wat er met gebruikersdata gebeurt? Zijn de algoritmes transparant?

Designproces

- Inclusiviteit en participatie: Wordt rekening gehouden met gebruikers met beperkingen? Kunnen gebruikers feedback geven?
- Toegankelijkheid en gebruiksgemak: Is de applicatie intuïtief en makkelijk te gebruiken? Zijn er handleidingen of hulppagina's beschikbaar?
- Ontwerpmethode: Wordt privacy en toegankelijkheid meegenomen in het ontwerp?

Foundation

- Mensenrechten en publieke waarden: Beschermde de app privacy en andere fundamentele rechten?
- Governance en toezicht: Is duidelijk wie verantwoordelijk is voor de app en de data? Worden er onafhankelijke audits uitgevoerd?
- Sociaal-economische impact: Is de app toegankelijk voor iedereen? Wordt er rekening gehouden met duurzaamheid en ethische principes?



Rubriek

Vraag	ChatGPT	Firefox	Toelichting
TECH STACK			
Is de applicatie op alle gangbare apparaten te gebruiken?	5	5	Beide werken op desktop, mobiel en tablet.
Vereist de applicatie speciale hardware of software?	5	5	Geen speciale hardware nodig.
Zijn data en communicatie goed beveiligd?	4	5	HTTPS en encryptie aanwezig; Firefox biedt extra tracker- en scriptbescherming.
Krijgt de gebruiker automatisch beveiligingsupdates?	4	5	ChatGPT update centraal, Firefox frequent via browsers.
Ondersteunt de app open standaarden of integratie met andere apps?	3	5	ChatGPT beperkt; Firefox ondersteunt extensies, open webstandaarden.
Is de broncode open en controleerbaar?	1	5	ChatGPT gesloten; Firefox volledig open source.
DESIGN PROCES			
Is de applicatie toegankelijk voor mensen met beperkingen?	4	5	ChatGPT redelijk toegankelijk; Firefox heeft extra toegankelijkheidsopties.
Kunnen gebruikers feedback geven over het ontwerp?	3	5	ChatGPT beperkt tot feedbackknoppen; Firefox communitygericht.
Is het gebruiksgemak hoog?	5	5	Beide intuïtief en makkelijk te navigeren.
Zijn er duidelijke handleidingen en hulpsystemen?	5	4	ChatGPT documentatie duidelijk; Firefox heeft handleidingen, maar soms complexer.
Zijn privacy en inclusie meegenomen in het ontwerp?	2	5	ChatGPT niet privacy-first; Firefox wel.
FOUNDATION			
Wordt privacy van gebruikers actief beschermd?	2	5	ChatGPT gebruikt data voor training; Firefox logt niets.
Worden gebruikersdata veilig opgeslagen?	3	5	ChatGPT op servers van OpenAI; Firefox geen opslag.
Beperkt de applicatie vrijheid van meningsuiting?	3	5	ChatGPT filtert content; Firefox beperkt alleen illegale content.
Is governance en verantwoordelijkheidsstructuur transparant?	3	5	OpenAI commercieel; Mozilla non-profit, transparant.
Is de app sociaal-economisch en milieubewust?	2	5	AI groot energieverbruik; Firefox laag energieverbruik, open en toegankelijk.

Eindscore

Applicatie	Tech Stack	Designproces	Foundation	Totaalscore /80
ChatGPT	22	19	13	54/80
Firefox	30	24	25	79/80

Verbetervoorstellen

Voor ChatGPT:

1. Technisch: Open-source maken van het model en algoritmes; betere transparantie over dataverwerking; implementatie van tweefactorauthenticatie.
2. Design: Betere toegankelijkheid voor gebruikers met beperkingen; interface-opties voor privacy-instellingen; duidelijke feedbackmogelijkheden.
3. Foundation: Onafhankelijke audits; reductie van serverenergiegebruik; beleid voor ethisch verantwoord gebruik van AI.

Voor Firefox:

1. Firefox presteert al hoog, maar kan blijven investeren in energie-efficiënte updates en educatie over privacy voor gebruikers.

Conclusie

Uit deze Public Stack Scan blijkt dat Firefox op alle lagen significant beter presteert dan ChatGPT. Firefox biedt privacybescherming, transparantie, toegankelijkheid en ethische governance, terwijl ChatGPT beperkt is door commerciële belangen en gebrek aan openheid.

Dit onderzoek benadrukt dat technologiebedrijven publieke waarden moeten integreren vanaf de ontwerpfase om maatschappelijk verantwoord te opereren.

Bronvermelding

- OpenAI. (2023). ChatGPT Technical Overview. <https://openai.com/research/chatgpt>
- Mozilla Foundation. (2024). Firefox Privacy & Security. <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/>
- Vincent, J. (2023). How ChatGPT handles your data. The Verge. <https://www.theverge.com/2023/>
- Mozilla Developer Network. (2024). Open Standards in Firefox. <https://developer.mozilla.org>