

Public stack scan

Week 7 & 8

Hazim



Contents

Inleiding	2
1 Vragen en puntensysteem	3
1.1 Puntensysteem	3
1.2 Vragen.....	4
2 Analyses.....	5
2.1 Analyse Spotify	6
2.2 Analyse OpenStreetMap	7
2.3 Resultaten.....	9
2.4 Verbetervoorstel voor Spotify	9

Inleiding

De wereld van technologie en applicaties evolueert snel, en dat geldt ook voor de impact van deze technologieën op de samenleving. Met de opkomst van digitale diensten wordt het steeds belangrijker om stil te staan bij de sociale, ethische en publieke waarden die een rol spelen bij het ontwerp en de werking van deze technologieën. De public stack is een model dat je helpt te begrijpen hoe technologie, van infrastructuur tot interfaces, kan worden afgestemd op publieke waarden zoals transparantie, toegankelijkheid en veiligheid.

Het doel van deze opdracht is om een Public Stack Scan uit te voeren, waarin we een systeem ontwikkelen dat technologieën beoordeelt aan de hand van verschillende indicatoren die gekoppeld zijn aan deze waarden. Vervolgens analyseren we twee applicaties: een die duidelijk slecht scoort op deze waarden en een ander die hoger scoort, waarbij we reflecteren op mogelijke verbeteringen.

1 Vragen en puntensysteem

Om een technologie te beoordelen, heb ik een set van acht vragen opgesteld. Deze vragen zijn zorgvuldig gekozen om de belangrijkste elementen van de Public Stack aan te raken, waaronder inclusiviteit, transparantie, sociale verantwoordelijkheid en openheid.

De vragen zijn onderverdeeld per Public Stack-layer, zodat elke laag een score krijgt die de applicaties prestaties op dat specifieke vlak reflecteert.

1.1 Puntensysteem

Het puntensysteem is eenvoudig en efficiënt: elke vraag kan een score van 1 tot 3 punten opleveren, waarbij:

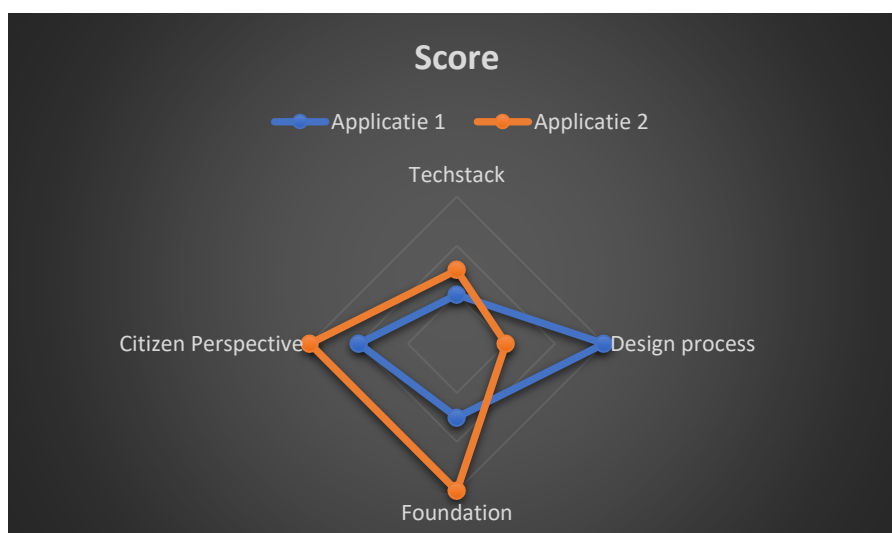
- **1 punt (onvoldoende):** De applicatie voldoet nauwelijks of niet aan de norm.
- **2 punten (voldoende):** De applicatie voldoet grotendeels aan de norm, maar er is ruimte voor verbetering.
- **3 punten (uitstekend):** De applicatie presteert uitstekend en voldoet aan de hoogste normen binnen dat specifieke vlak.

Maximale haalbare punten zijn 24, om het een logische score te kunnen geven doen we het volgende: $(100 / 24 \times \text{aantal behaalde punten})$

- **Score 0-39 :** De makers van de applicatie hebben onvoldoende rekening gehouden met de principes van de Public Stack. Er is grote ruimte voor verbetering.
- **Score 40-69 :** De applicatie voldoet gedeeltelijk aan de principes van de Public Stack. Hoewel er aandacht is besteed aan publieke waarden, zijn er nog significante verbeterpunten.
- **Score 70-100 :** De applicatie scoort hoog en voldoet goed aan de principes van de Public Stack. De makers hebben duidelijk veel aandacht besteed aan publieke waarden en ethiek.

Dit systeem geeft een helder en objectief overzicht van hoe een applicatie presteert ten opzichte van publieke waarden, en biedt ruimte voor verdere verbetering.

Hier is een voorbeeld van uitslag per public stack layer:



Uit de radar chart kun je aflezen op welke vlakken de applicatie het hoogst scoort en in welke categorieën er nog ruimte is voor verbetering.

1.2 Vragen

De Public Stack bestaat uit meerdere lagen die variëren van fundamentele aannames tot meer technische aspecten zoals infrastructuur en interface. Hier is een overzicht van de vragen, georganiseerd per laag.

Public stack layer	Vraag	Score	Uitleg
Citizen Perspective			
	Worden kwetsbare groepen erkend?		
	Hoe transparant is de technologie over zijn gebruik van data?		
Tech Stack			
	Is het open source software?		
	Hoe vaak wordt de technologie geüpdatet en beveiligd?		
Design Process			
	Kunnen gebruikers feedback geven op het platform?		
	Is het duidelijk wie toegang heeft tot jouw gegevens?		
Foundation			
	Wat is het financieringsmodel?		
	Maakt de technologie gebruik van tracerende software?		

2 Analyses

In dit hoofdstuk ga ik twee applicaties analyseren met behulp van de Public Stack Scan: **Spotify** en **OpenStreetMap**. Deze twee applicaties bieden een interessant contrast in hoe zij omgaan met publieke waarden zoals privacy, toegankelijkheid, en transparantie.

Spotify, een populaire muziekstreamingdienst, is commercieel en maakt gebruik van complexe algoritmen en gepersonaliseerde aanbevelingen, maar roept vragen op over datagebruik en ethiek. Daarentegen is OpenStreetMap een open-source platform waar gebruikers vrijwillig bijdragen aan een gedecentraliseerde kaartendatabase, met een sterke nadruk op transparantie en community-engagement.

Waarom ik persoonlijk deze twee applicaties gekozen heb is, omdat ik Spotify al heel lang heel veel gebruik. merkte recent dat de shuffle-functie veranderd lijkt, wat volgens online bronnen komt door aanpassingen in het algoritme, iets dat veel gebruikers als storend ervaren. OpenStreetMap daarentegen kende ik voor mijn minor nog niet, dus vond ik het wel interessant om voor deze opdracht te onderzoeken.

Door deze twee applicaties te vergelijken, kunnen we een diepgaand inzicht krijgen in hoe technologieën kunnen variëren in hun naleving van publieke waarden, en wat voor invloed dit heeft op hun maatschappelijke impact.

2.1 Analyse Spotify

Public stack layer	Vraag	Score	Uitleg
Citizen Perspective			
	Worden kwetsbare groepen erkend?	2	Spotify biedt beperkte ondersteuning voor kwetsbare groepen, zoals mensen met een beperking. Er zijn weinig opties om de interface aan te passen voor toegankelijkheid, en de personalisatie van het platform houdt weinig rekening met speciale behoeften.
	Hoe transparant is de technologie over zijn gebruik van data?	1	Spotify heeft een complex privacy beleid dat moeilijk te doorgronden is voor gebruikers. Hoewel ze in hun beleid beschrijven welke gegevens ze verzamelen, is het gebruik van persoonlijke data voor advertenties en aanbevelingen niet volledig transparant.
Tech Stack			
	Is het open source software?	1	Spotify is geen open-source software. Het platform is eigendom van een commercieel bedrijf, waardoor de broncode niet beschikbaar is voor inspectie door de gemeenschap.
	Hoe vaak wordt de technologie geüpdatet en beveiligd?	2	Spotify voert regelmatig updates uit, vooral om nieuwe functies toe te voegen en bugs op te lossen. Er zijn beveiligingsupdates, maar de focus ligt meer op gebruikerservaring en commerciële functies dan op transparantie rondom beveiligingsupdates. Spotify deelt niet altijd expliciet informatie over beveiligingspatches met het publiek
Design Process			
	Kunnen gebruikers feedback geven op het platform?	2	Spotify biedt enkele mogelijkheden voor feedback via forums en enquêtes, maar deze opties zijn beperkt. Gebruikers hebben weinig invloed op beslissingen rondom nieuwe functies of aanpassingen aan het platform.
	Is het duidelijk wie toegang heeft tot jouw gegevens?	1	Het is niet altijd duidelijk wie toegang heeft tot gebruikersgegevens. Derde partijen en adverteerders hebben vaak toegang, maar dit wordt niet altijd volledig gecommuniceerd aan de gebruikers.
Foundation			
	Wat is het financieringsmodel?	1	Spotify is voornamelijk afhankelijk van advertenties en premium-abonnementen. Het verdienmodel is sterk gericht op het verzamelen en benutten van gebruikersgegevens voor gepersonaliseerde advertenties, wat tot ethische vraagstukken leidt. Verder staan ze bekend dat ze artiesten heel slecht betalen.
	Maakt de technologie gebruik van tracerende software?	2	Ja, Spotify maakt gebruik van tracerende software voor advertentie-inkomsten en gebruikersanalyses, hoewel gebruikers enige controle kunnen uitoefenen over deze functies.

Totale score Spotify: 11/24

Score: 46

2.2 Analyse OpenStreetMap

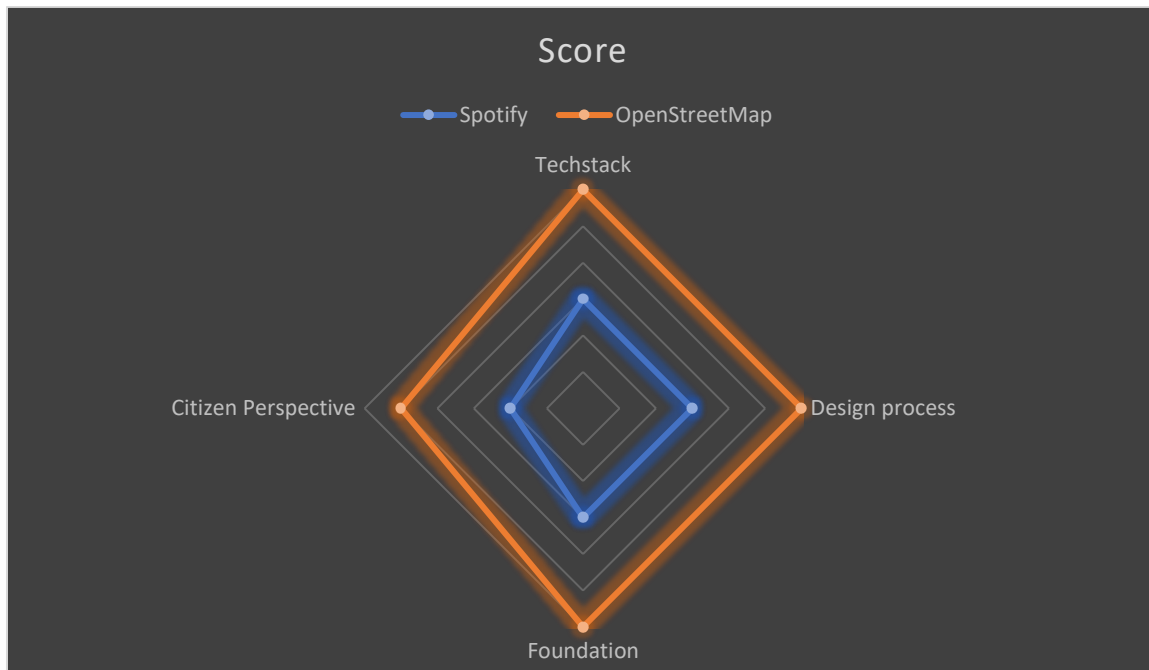
Public stack layer	Vraag	Score	Uitleg
Citizen Perspective			
	Worden kwetsbare groepen erkend?	2	OpenStreetMap heeft een actieve gemeenschap die zich inzet voor het verbeteren van de toegankelijkheid van de kaarten.
	Hoe transparant is de technologie over zijn gebruik van data?	3	OpenStreetMap is zeer transparant over het gebruik van gegevens. Gebruikers kunnen precies zien welke gegevens worden verzameld en hoe ze worden gebruikt, omdat het platform volledig open-source is.
Tech Stack			
	Is het open source software?	3	Ja, OpenStreetMap is open-source software. De volledige broncode is vrij toegankelijk voor iedereen om te inspecteren, bewerken en verbeteren.
	Hoe vaak wordt de technologie geüpdatet en beveiligd?	3	OpenStreetMap wordt continu bijgewerkt door een actieve gemeenschap van ontwikkelaars en vrijwilligers. Beveiligingsupdates en verbeteringen aan de technologie zijn frequent en transparant. Omdat het platform open-source is, kunnen kwetsbaarheden snel worden opgemerkt en opgelost, wat zorgt voor een hoog beveiligingsniveau.
Design Process			
	Kunnen gebruikers feedback geven op het platform?	3	Ja, de gemeenschap van OpenStreetMap is zeer actief en gebruikers kunnen direct bijdragen door feedback te geven, data toe te voegen of fouten te corrigeren. Het platform is volledig gebaseerd op gebruikersbijdragen.
	Is het duidelijk wie toegang heeft tot jouw gegevens?	3	Ja, het is volledig duidelijk wie toegang heeft tot de gegevens, aangezien de gegevens publiekelijk beschikbaar zijn en

			het platform volledige transparantie biedt.
Foundation			
	Wat is het financieringsmodel?	3	OpenStreetMap is een non-profit initiatief dat wordt gefinancierd door donaties en bijdragen van gebruikers en organisaties. Er is geen commercieel model dat afhankelijk is van gebruikersdata of advertenties.
	Maakt de technologie gebruik van tracerende software?	3	Nee, OpenStreetMap gebruikt geen tracerende software. Het platform respecteert de privacy van de gebruikers.

Totale score Spotify: 23/24

Score: 96

2.3 Resultaten



De resultaten laten een duidelijk contrast zien tussen Spotify en OpenStreetMap. Spotify scoort laag op publieke waarden vanwege zijn gesloten softwaremodel, onduidelijke datagebruik, en afhankelijkheid van advertentie-inkomsten, wat vragen oproept over ethiek en privacy. OpenStreetMap daarentegen scoort zeer hoog vanwege zijn open-source karakter, transparantie, en respect voor gebruikersgegevens, waardoor het een voorbeeld is van een platform dat goed voldoet aan publieke waarden.

Op basis van deze analyse kan Spotify verbeteringen doorvoeren op het gebied van transparantie, openheid, en het verminderen van afhankelijkheid van advertentie-gebaseerde inkomstenmodellen om beter te presteren op de Public Stack Scan.

2.4 Verbetervoorstel voor Spotify

Om de score van Spotify op de Public Stack Scan te verhogen, kunnen de volgende verbeterpunten worden overwogen:

1) Duidelijkheid over Toegang tot Gegevens

- **Voorstel:** Geef gebruikers meer controle over wie toegang heeft tot hun gegevens en hoe deze worden gebruikt. Dit kan door middel van duidelijke instellingen in de app die gebruikers in staat stellen om datagebruik eenvoudig aan te passen.

- **Motivatie:** Het bieden van meer controle aan gebruikers over hun gegevens zou het vertrouwen in Spotify vergroten en kan bijdragen aan een betere score op de Public Stack Scan.

2) Verbeterde Feedbackmechanismen

- **Voorstel:** Introduceer meer gestructureerde en toegankelijke manieren voor gebruikers om feedback te geven over functies en problemen binnen de applicatie, bijvoorbeeld door regelmatig enquêtes of een feedbackplatform.

- **Motivatie:** Een sterkere betrokkenheid van gebruikers kan leiden tot waardevolle inzichten en verbeteringen in de gebruikerservaring. Dit zou ook kunnen helpen bij het ontwikkelen van functies die beter aansluiten bij de behoeften van gebruikers, wat hun tevredenheid verhoogt.

3) Verhoog de Transparantie rondom Gegevensgebruik

- **Voorstel:** Spotify moet een gedetailleerd en begrijpelijk privacy beleid publiceren dat duidelijk uitlegt hoe gebruikersgegevens worden verzameld, gebruikt en gedeeld, inclusief specifieke voorbeelden van datagebruik

- **Motivatie:** Gebruikers zijn steeds meer bezorgd over hoe hun gegevens worden beheerd. Een transparant beleid zou niet alleen het vertrouwen van de gebruikers vergroten, maar ook kunnen helpen om klachten over datagebruik te verminderen.