



#### **INHOUDSOPGAVE**

01	NDERZOEKSVRAGEN	2
1.	WAT HOUDT EEN KENNISPLATFORM IN?	3
	Digitale platformen	3
	Definitie	
	Onderdelen	
	Kennis-platform	
	Definitie Kenmerken kennis-platform	
	Conclusie	6
2.	WAT ZIJN DE HUIDIGE TRENDS VOOR MOBIELE INTERFACES, MET ENIGE	
BE	TREKKING TOT KENNIS-PLATFORMS?	6
	Kennisplatforms	
	Actify app Reddit app	
	Cookpad app	9
	WikiHow	
3. RE	WIE GAAT GEBRUIK MAKEN VAN DE GLOBAL GOALS COMMUNITY – RACE TO ESILIENCE WEBSITE?	. 10
;	3.1 Waar komen deze gebruikers vandaan?	11
	Conclusie	14
4.	HOE VERTAAL JE HET CONCEPT NAAR EEN MOBIELE INTERFACE?	. 18
	Kwaliteiten van een goede mobiele interface	18
	Mobiele schermen/pagina's  Design principes	
Co	onclusie	
5.	HOE ONTWIKKEL JE EEN MOBIELE INTERFACE?	
	Is een PWA benodigd voor de doelen van de opdrachtgever?	
6.	HOE KAN DE "USER GENERATED-CONTENT" HET BESTE GEMODEREERD WORDEN?.	
	User-generated content	
	Vergelijkbare platformenReddit	
	Wikipedia	
	Eindconclusie onderzoek user generated content	
	TERATUURLIJSTEN	
	Literatuurlijst – Wat houdt een kennisplatform in?	
	Literatuurlijst – Wat zijn de huidige trends voor mobiele interfaces, met enige betrekking tot kennis-platform	
	Literatuurlijst – Wie gaat gebruik maken van de global goals community - race to resilience website?	35
	Literatuurlijst – Hoe vertaal je het concept naar een mobiele interface?	35
	Literatuurlijst – Hoe kan de "user generated content" het beste gemodereerd worden	37





# **ONDERZOEKSVRAGEN**

"HOE ONTWIKKEL JE EEN GEBRUIKSVRIENDELIJKE MOBIELE INTERFACE VOOR EEN KENNISPLATFORM, WAARBIJ REKENING WORDT GEHOUDEN MET HET VOLGEN, DELEN EN REAGEREN OP USER-GENERATED CONTENT?"

- 1. Wat houdt een kennisplatform in?
  - 1.1. Wat zijn kenmerken van een kennisplatform?
- 2. Wat zijn de huidige trends voor mobiele interfaces, met enige betrekking tot kennisplatforms?
  - 2.1. Waar liggen er kansen voor verbetering?
- 3. Wie gaat gebruik maken van de Global Goals Community Race to Resilience website?
  - 3.1. Waar komen deze gebruikers vandaan?
  - 3.2. Wat komen ze op de website doen?
- 4. Hoe vertaal je het concept naar een mobiele interface?
  - 4.1. Wat zijn kwaliteiten van een goede mobiele interface?
- 5. Hoe ontwikkel je een mobiele interface?
  - 5.1. Welke technieken kunnen gebruikt worden voor een mobiele interface?
  - 5.2. Is een PWA benodigd voor de doelen van de opdrachtgever?
- 6. Hoe kan de "user generated content" het beste gemodereerd worden?
  - 6.1. Hoe doen andere kennisplatformen dit?





## 1. WAT HOUDT EEN KENNISPLATFORM IN?

In dit onderzoek document zal er antwoord gegeven worden op de titel-vraag, "Wat houdt een kennis-platform in?". Dit zal gedaan worden door middel van literatuuronderzoek. Hierbij zal gekeken worden naar de digitale platformen; de definitie van een kennis-platform; de kenmerken van een kennis-platform. Het onderzoek zal meer inzicht geven in de scope van het project.

## Digitale platformen

#### **Definitie**

De vraag "Wat is een digitaal platform?" of "Wat zijn digitale platformen?" kan gesteld worden in verschillende contexten. Zo kan er gekeken worden vanuit een bedrijfskundig oogpunt, sociaal oogpunt, maar ook vanuit een technisch oogpunt.

Om binnen de scope van het project te blijven, zal enkel de definitie vanuit sociaal/bedrijfskundig oogpunt belicht worden. De definitie vanuit technisch oogpunt is te veel gericht op het opzetten van een infrastructuur.

Uit sociaal/bedrijfskundig oogpunt kan een digitaal platform worden gezien als een digitale plaats waar informatie, goederen en/of diensten worden uitgewisseld. Dit kan zijn tussen producenten, consumenten alsmede de gemeenschap die interactie heeft met het betreffende platform. Hierbij is de gemeenschap een essentieel onderdeel, zonder heeft het platform zeer weinig waarde.

#### Soorten en voorbeelden

Digitale platformen zijn op te delen in vier categorieën. Ieder categorie wordt individueel verder behandeld in de onderstaande alinea's.

#### Social Media platformen

Een social media platform is een digitaal platform bedoelt om informatie met elkaar te delen. Veelal betreft dit informatie in de persoonlijke sfeer. Verscheidende platformen bieden hiervoor de mogelijkheid door activiteiten als het delen van foto's, (micro-) bloggen, sociaal gamen, netwerken, het delen van video's. Hiermee kunnen families en vrienden met elkaar in contact blijven Voorbeelden van social media platformen zijn: Facebook, Twitter, Instragram, LinkedIn.

#### Content en Media Sharing platformen

Platformen voor het delen van content en media geven je de mogelijkheid om foto's, video's en audio te delen met een open of gesloten publiek. Het type platform heeft veel overlap met social media platformen. In sommige opzichten zijn Facebook en Twitter ook content en media sharing platformen. Voorbeelden van content en media sharing platformen zijn: Youtube, Soundcloud, Vimeo, TikTok.





#### **Kennis-platformen**

Een kennisplatform is een digitaal platform (interactieve online omgeving), waar kennis en informatie over een of meerdere onderwerpen verzameld wordt. Het vormt een brug tussen expertise en onwetendheid. Het werkt door gebruikers de mogelijkheid te geven om gecategoriseerd vragen te stellen, zodat deze beantwoord kunnen worden. De community die hiervoor bestaat is essentieel voor het slagen van een kennis-platform. Het doel van een kennis platform is het makkelijk vindbaar maken en hergebruiken van bestaande kennis. Voorbeelden van kennis-platformen zijn: StackOverflow, WikiHow, Quora.

#### Dienstverlenende platformen

Dienstverlenende platformen zijn digitale platformen waarop plaats wordt geboden aan bedrijven en particulieren om goederen en diensten aan te bieden. De platformen zijn te vergelijken met een digitale markt. Deze zijn veelal gericht op specifieke zaken, maar er zijn ook digitale markten gericht op alles en iedereen.

Voorbeelden hiervan zijn: Uber, Airbnb, TooGoodToGo, Marktplaats, Thuisbezorgd.

#### Onderdelen

Om de digitale platformen op een andere manier te omschrijven, zijn de "key" aspecten beschreven in de volgende punten.

- Gebruiksgemak voor de gebruiker
- Betrouwbaar- en veiligheid voor de gebruiker (duidelijke voorwaarde en garantie voor privacy) Oftewel: inzicht geven in betrouwbaar- en veiligheid voor de gebruiker
- Connectiviteit door het gebruik van API's, waarmee derde partijen het ecosysteem van het platform en zijn mogelijkheid kunnen uitbreiden
- Eenvoudig te delen met anderen binnen en buiten het platform
- Mogelijkheid en potentie om het platform te schalen

#### **Kennis-platform**

#### **Definitie**

Zoals eerder beschreven is een kennis platform een digitaal platform (interactieve online omgeving), waar informatie en kennis over één of meerdere onderwerpen verzamelt en centraal opgeslagen wordt. Deze informatie en kennis wordt vervolgens doormiddel van het platform weer verspreid. Dit vormt een brug tussen expertise en onwetendheid.

Het werkt door in de kloof van vraag en aanbod van informatie en kennis te functioneren. Gebruikers krijgen de mogelijkheid om gecategoriseerd vragen te stellen, zodat deze beantwoord kunnen worden. De community die hiervoor bestaat is essentieel voor het slagen van een kennisplatform.

Een kennisplatform biedt de mogelijkheid om grote hoeveelheden informatie samen te brengen, op te slaan, toegankelijk te maken en te delen met belanghebbende.





#### Kenmerken kennis-platform

"Wat zijn kenmerken van een kennis-platform?" Volgens onder andere eLearning Industry en een blogpost op bmcblogs, zijn kenmerken van een kennis platform op te delen in 3 onderwerpen. Hieronder worden de 4 onderwerpen verder uitgelicht.

#### Toegankelijkheid

Een kennis-platform moet toegankelijk zijn voor iedereen. Het moet aantrekkelijk gemaakt worden voor gebruikers om deel te nemen. Hierbij moet rekening gehouden worden met de betrouwbaarheid en veiligheid van de website, op het gebied van voorwaarde en privacy. Een essentieel onderdeel van elk platform is het opbouwen van een community. Er dient daarbij rekening gehouden te worden met de openheid van de community. Er moet voorkomen worden dat nieuwe gebruikers zich niet welkom voelen; dat nieuwe gebruikers geen deel willen nemen aan het platform door de huidige gebruikers.

#### Interactie

Het is van essentieel belang dat er een degelijke technische basis staat voor het uitwisselen van informatie en kennis tussen gebruikers. Hierbij zijn de onderdelen posten, reageren, delen de belangrijkste fundamenten van een kennis-platform. Het platform moet uitnodigen om vragen te stellen, informatie te delen en te reageren op user-generated content van andere gebruikers.

Wat tevens belangrijk is, is het toevoegen van extra waarde aan het platform. Het moet zich kunnen onderscheiden van andere platformen en waarde geven aan de community die opgebouwd wordt. Dit kan zijn in de vorm van een persoonlijke of creatieve/unieke toevoeging. Hier kan verder onderzoek naar verricht worden.

Een voorbeeld van extra waarde aan een platform is het opzetten van een API. Hiermee kan de interactie rond het platform bevorderd worden. Doormiddel van een API kan een ecosysteem van informatie opgezet worden. Hiermee kan informatie van het kennis-platform gedeeld worden met derden buiten het platform.

#### **Indexering**

Om het platform toegankelijk te houden en interactie te bevorderen moet er een overzichtelijke indexering zijn. Hiermee wordt bedoeld dat de user-generated content verdeeld moet worden of toegewezen moet worden aan verschillende categorieën. Hierbij kan een directe vergelijking gemaakt worden met het opslaan van bestanden in een map op je computer: een goede indeling van je bestanden, maakt het eenvoudiger om zaken terug te vinden en bevorderd de workflow.





#### Conclusie

Een kennis-platform is een digitaal platform, ook wel te omschrijven als een interactieve online omgeving, waar informatie en kennis over één of meerdere onderwerpen verzamelt, centraal opgeslagen en verspreid worden.

Het biedt een brug tussen onwetendheid en expertise; tussen vraag en aanbod van informatie en kennis. Kenmerken van een kennis-platform kunnen opgedeeld worden in 3 onderwerpen: toegankelijkheid, interactie en indexering.

Het kennis-platform dient toegankelijk en aantrekkelijk zijn voor gebruikers. Het moet uitnodigen om vragen te stellen, informatie te delen en te reageren op content van andere gebruikers. Kansen liggen er op het ontwikkelen van een API-ecosysteem, voor meer interactie binnen en buiten het platform. Verder is het van belang dat een kennis-platform overzichtelijk is ingedeeld. Dit draagt tevens bij aan de toegankelijkheid en interactie.

# 2. WAT ZIJN DE HUIDIGE TRENDS VOOR MOBIELE INTERFACES, MET ENIGE BETREKKING TOT KENNIS-PLATFORMS?

Om antwoord te krijgen op de deelvraag *Wat zijn de huidige trends voor mobiele interfaces, met enige betrekking tot kennisplatforms?* Gebruiken we de "Benchmark Creation" Methode. Bij de methode Benchmark Creation kijk je naar producten die op de een of andere manier verband houden met ons ontwerpdoel. Dit kunnen producten zijn die hetzelfde probleem oplossen of een vergelijkbare oplossingsstrategie volgen. In ons geval zullen dit voornamelijk andere kennisplatformen zijn. Van deze producten zal vervolgens een overzicht gecreëerd worden met daarin de goede en slechte punten van de vergeleken producten. Dit kan voor ons dienen als een waardevol referentiekader en inspiratie voor het ontwikkelen van onze interface.





# Kennisplatforms

#### **Actify app**

'Droom groot, maar begin klein'. Als je kleine stappen neemt is gezonder leven namelijk een stuk makkelijker. Wist je dat dit zelfs wetenschappelijk is bewezen? Daarom helpt de Actify app je, met kleine gewoontes, stap voor stap naar een gezonder leven dat werkt voor jou. Wel zo makkelijk naast je drukke leven met werk, familie en vrienden! Actify helpt jou op alle vlakken waar jij aan wil werken om gezonder te leven het maakt niet uit of je doel afvallen, beter slapen of meer bewegen is. Dit doen ze doormiddel van "mini's" dit zijn kleine oefeningen die je dagelijks doet om gezonder te gaan leven. Deze mini's zijn afgestemd op jouw persoonlijke doel.

# Goedemorgen, Thomas! | Comparison of the policy of the po

#### **Pluspunten**

- + visueel aantrekkelijke ui
- + persoonsgebonden informatie
- + motiverend
- + breed aanbod aan informatie

#### Minpunten

- niet de mogelijkheid om zelf oplossingen te plaatsen
- geen reacties op oefeningen of interactie met andere gebruikers





#### Reddit app

Reddit is het grootste forum van de wereld. Het bestaat al sinds 2005. Aantal bezoekers: gemiddeld ongeveer 50 miljoen unieke bezoekers per dag (2019). als je een account hebt op Reddit, ben je een "redditor" en kan je zelf berichten plaatsen. Dat kan een tekst zijn, of een link naar een interessante pagina. Vervolgens kunnen andere redditors aangeven of ze de pagina ook interessant vinden. Dat doen ze met een "up" (stem omhoog) of "down" (stem omlaag) knop. Berichten die veel "upvotes" krijgen, stijgen binnen Reddit. Ze worden makkelijker gevonden of komen misschien wel op de startpagina terecht. Die startpagina verandert dus voortdurend!

Op deze manier – mede door de miljoenen bezoekers – ontstaat vanzelf een overzicht van wat op internet "trending" is: populair, belangrijk nieuws dus. Als gebruiker van Reddit kan je je ook aanmelden voor "subreddits". Die zijn er over de meest uiteenlopende onderwerpen, zowel heel serieus als gewoon voor de fun. Hierdoor krijg je berichten te zien over de onderwerpen waar je persoonlijk in geïnteresseerd bent.

#### **Pluspunten**

- + Veel gebruikersinteractie
- + like/dislike systeem
- + ledereen kan berichten plaatsen
- + Mogelijkheid om op elkaar te reageren en een discussie te hebben
- + Oneindige bron aan informatie

#### Minpunten

- veel tekstuele posts





#### Cookpad app

Cookpad is veel meer dan een app om recepten te bekijken. Het is een online platform waar je zelfgemaakte recepten en zoek recepten van overal ter wereld kunt delen. De COOKPAD-app is gebruiksvriendelijk en maakt het zoeken en delen van recepten uiterst eenvoudig De COOKPAD-app is beschikbaar voor Android- en iPhone-gebruikers

#### **Pluspunten**

- + iedereen kan recepten plaatsen
- + zoek functie en categorieën om op te filteren
- + Mogelijkheid om recepten op te slaan
- + berichten met foto van gerecht
- + mogelijkheid om te reageren op recepten
- + mogelijkheid om andere koks direct vragen te stellen
- + stap voor stap uitleg over hoe je een recept maakt

#### Minpunten

- geen controle op de geplaatste recepten
- geen bevestiging dat het recept correct is als er geen reacties zijn



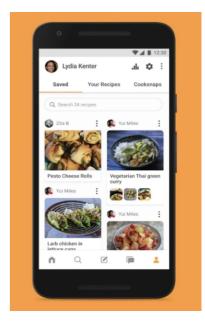
#### WikiHow

WikiHow is een online community in wiki-stijl. Het bestaat uit een uitgebreide database met handleidingen. Het doel van de website is om 's werelds meest nuttige instructies te maken waarmee je kunt leren hoe je iets kunt doen. Het is een open source en open content-project. wikiHow is uitgevonden met het doel een uitgebreide how-to-handleiding te maken met nauwkeurige, up-to-date instructies in meerdere talen door Jack Herrick. Het maakt gebruik van de wikimethode van continue verbetering, waardoor editors inhoud kunnen toevoegen, verwijderen of anderszins wijzigen.

## Pluspunten

- + Niet iedereen kan zomaar foutieve instructies toevoegen
- + Instructies zijn duidelijk stap voor stap uitgelegd
- + instructies ondersteunt met stap voor stap afbeeldingen of video's
- + bookmarks functie
- + Zoekfunctie
- + kunnen meerdere methodes aan een handleiding toegevoegd worden







#### Minpunten

- geen reacties mogelijk
- Niet kunnen bevestigen of instructies voor andere hebben geholpen

#### Conclusie

Bij kennisplatforms wordt er vaak gebruik gemaakt van een community die berichten kan plaatsen om elkaar te helpen of te voorzien van informatie. Door deze berichten te voorzien van afbeeldingen kan je een duidelijker overzicht en uitleg creëren voor de gebruiker. Door het mogelijk te maken om berichten te liken/disliken is het mogelijk om een structuur te creëren van nuttige en minder nuttige berichten en meer interactie te creëren. Door Middel van reacties op berichten beschikbaar te maken kunnen gebruikers meer interactie met elkaar hebben en vragen stellen over een bericht. Deze interactie kan leiden tot extra hulp of uitwisseling van kennis tussen gebruikers. Een zoekfunctie is een vereiste om de gebruiker snel te toegang te geven tot de informatie die ze zoeken. Ook is het handig om de mogelijkheid te hebben berichten op te slaan (een soort bookmark functie) zodat deze later makkelijk terug te vinden zijn. Bij het geven van instructies is het van belang dat dit in een duidelijke stap voor stap structuur gebeurd hiervoor zal een template nodig zijn waarin gebruikers een stap voor stap uitleg kunnen plaatsen. Qua ui design zie je vaak material design terugkomen hiermee wordt doormiddel van het werken met lagen een overzichtelijk geheel gecreëerd met een consistente en responsive layout.

# 3. WIE GAAT GEBRUIK MAKEN VAN DE GLOBAL GOALS COMMUNITY – RACE TO RESILIENCE WEBSITE?

#### Methodische verantwoording

Om deze deelvraag te beantwoorden hebben we twee subvragen opgesteld die hierbij zullen helpen, namelijk: 'Waar komen deze gebruikers vandaan?' en 'Wat komen ze op de website doen?'. Wij willen weten waar onze gebruikers vandaan komen zodat wij de indeling en content beter kunnen toepassen tot die groep. Verder is het ook van belang wat de gebruiken dan zou komen doen op de website. Zo kunnen we een completer beeld gaan schetsen wat er nodig is en naar wie de content gericht is.

Om de eerste subvraag, 'Waar komen deze gebruikers vandaan?', te beantwoorden kunnen we gebruik maken van de Google analytics van de huidige Global Goals Community website. We gaan dan wel aannames maken aan de hand van die informatie, maar deze informatie komt van een gelijke doelgroep als voor ons project. Ook zien wij de Race to Resilience site als een specifieke tak van Global Goals Community. Hiervoor maken we gebruik van Online analytics.

De tweede subvraag, 'Wat komen ze op de website doen?' gaat ons helpen bij het bepalen wat er precies nodig is en waarom mensen de website zullen gebruiken. Hiervoor gaan we een enquête samenstelling, waarin het doel van de website wordt omschreven en wat iemand verwacht te vinden. Uit deze enquête kunnen we een lijst maken met onderdelen die ons in de goede richting zullen sturen.





# 3.1 Waar komen deze gebruikers vandaan?

#### **Online Analytics**

#### Werkwijze

Het afgelopen half jaar heeft de Google Analytics van Global Goals Community informatie verzameld over hun gebruikers. Aangezien de doelgroep hetzelfde blijft, maar dan internationaal gericht kunnen we deze informatie ook gebruiken. Zo kunnen we makkelijk bepalen wat wel of niet goed werkt. Dit zorgt ervoor dat we ook meteen de verbeterpunten mee kunnen nemen van de GGC-website en die implementeren in de nieuwe site.

#### **Resultaat**

Voor dit onderzoek hebben we een bepaalde tijdspanne gekozen zodat alle data dat we naar kijken consequent wordt vergeleken en geanalyseerd. Deze tijdspanne strekt van 1 november 2020 tot 28 februari 2021.

Als wij naar de afkomst van de gebruikers kijken zien we dat meer dan 75% uit Nederland komt met 490 gebruikers:

		Acquisition			Behaviour			Conversions Goal 1: Account aanmaken			
Country	у	Users		Sessions	Bounce Rate	Pages/Session	Avg. Session Duration	Account aanmaken (Goal 1 Conversion Rate)	Account aanmaken (Goal 1 Completions)	Account aanmaken (Goal 1 Value)	
		637 % of Total: 100.00% (637)	629 % of Total: 100.16% (628)	1,160 % of Total: 100.00% (1,160)	48.36% Avg for View: 48.36% (0.00%)	<b>4.25</b> Avg for View: 4.25 (0.00%)	00:04:08 Avg for View: 00:04:08 (0.00%)	4.48% Avg for View: 4.48% (0.00%)	<b>52</b> % of Total: 100.00% (52)	US\$0.00 % of Total: 0.00% (US\$0.00)	
1.	Netherlands	<b>490</b> (76.56%)	482 (76.63%)	982 (84.66%)	43.89%	4.52	00:04:31	4.48%	44 (84.62%)	US\$0.00 (0.00%)	
2.	United States	<b>56</b> (8.75%)	56 (8.90%)	56 (4.83%)	94.64%	1.36	00:00:24	0.00%	(0.00%)	US\$0.00 (0.00%)	
3.	Argentina	19 (2.97%)	19 (3.02%)	19 (1.64%)	100.00%	1.00	00:00:00	0.00%	(0.00%)	US\$0.00 (0.00%)	
4.	Belgium	<b>14</b> (2.19%)	14 (2.23%)	21 (1.81%)	52.38%	3.05	00:01:55	9.52%	2 (3.85%)	US\$0.00 (0.00%)	
5.	Germany	8 (1.25%)	7 (1.11%)	18 (1.55%)	44.44%	6.33	00:04:30	5.56%	1 (1.92%)	US\$0.00 (0.00%)	

Voor ons project 'Race to Resilience' is dit een mooi startpunt als we deze gebruikers eventueel mee kunnen nemen. Om toch een groter impact te hebben willen we meer internationaal gericht zijn. Het project dat wij draaien gaat over SDG 13 dat is opgesteld door de United Nations. De Global Goals Community is ook in het Nederlands opgezet. De 'Race To Resilience' site wordt hiervoor dan ook in het Engels gebouwd. Zo hopen we dat de site toegankelijker wordt voor de meeste mensen.

Wij willen ook weten hoe de site wordt bezocht. Dit kunnen we zien aan de hand van de volgende tabel. 47,2% van de bezoekers gaat direct naar globalgoalscommunity.eu, dat is bijna 50%.





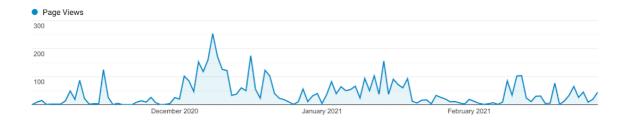


Hier zien we een grote kans liggen om meer via doorverwijzingen en/of sociale media platforms op de site te komen. Voor de 'Race To Resilience' site willen wij dit dan ook beter implementeren. Het is de bedoeling dat de site een zo groot mogelijke impact heeft en veel mensen bereikt. Zoals eerder vermeld heeft Global Goals Community 490 gebruikers in de afgelopen 4 maanden. Dit moet flink omhoog om mee te kunnen draaien met de Race to Resilience challenge. Het liefst naar zo'n 100.000 gebruikers.

Het punt van de Global Goals Community website is dat gebruikers tips en tricks kunnen delen met elkaar als een soort kennisplatform. Een gebruikers bezoekt de site om een artikel of instructie te bekijken hoe anderen een probleem hebben getackeld.



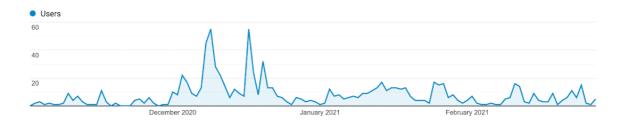




Page	Page Views	Unique Page Views	Avg. Time on Page	Entrances	Bounce Rate	% Exit	Page Value
	<b>4,934</b> % of Total: 100.00% (4,934)	<b>3,254</b> % of Total: 100.00% (3,254)	00:01:16 Avg for View: 00:01:16 (0.00%)	<b>1,160</b> % of Total: 100.00% (1,160)	48.36% Avg for View: 48.36% (0.00%)	23.51% Avg for View: 23.51% (0.00%)	US\$0.00 % of Total: 0.00% (US\$0.00)
1. /	1,403 (28.44%)	779 (23.94%)	00:02:00	685 (59.05%)	41.46%	34.78%	US\$0.00 (0.00%)
2. /sdgs/	613 (12.42%)	296 (9.10%)	00:00:57	49 (4.22%)	34.69%	12.23%	US\$0.00 (0.00%)
3. /search/	250 (5.07%)	162 (4.98%)	00:01:08	17 (1.47%)	64.71%	21.20%	US\$0.00 (0.00%)
4. /login/	240 (4.86%)	179 (5.50%)	00:00:29	42 (3.62%)	38.10%	15.42%	US\$0.00 (0.00%)
5. /leaderboard/	221 (4.48%)	117 (3.60%)	00:00:39	13 (1.12%)	46.15%	10.41%	US\$0.00 (0.00%)

De meest bezochte pagina is de homepagina, wat logisch is omdat je daar aankomt als je de site bezoekt. Wat erg opvalt is dat minder dan de helft van de pagina views daadwerkelijk naar de oplossing pagina's gaan (sdgs). Het is dus van belang dat wij hier goed opletten bij het ontwikkelen van de nieuwe site. Wij willen dat bijna alle gebruikers daar klikken naar de oplossingen of wij tonen direct de oplossingen aan de gebruikers. Het doel van de site is om zoveel mensen mee te krijgen om iets te doen aan het klimaat aan de hand van de voorgestelde oplossingen voor bepaalde problemen.

Als laatste kijken we nog naar twee punten dat belangrijk zijn bij het ontwerpen van de site/app. Het eerste is op welk toestel de gebruikers de site benaderen en het tweede is hoe vaak ze terugkomen:



	Acquisition	Acquisition					Conversions Goal 1: Account aanmaken			
Device Category	Users	New Users	Sessions	Bounce Rate	Pages/Session	Avg. Session Duration	Account aanmaken (Goal 1 Conversion Rate)	Account aanmaken (Goal 1 Completions)	Account aanmaken (Goal 1 Value)	
	637 % of Total: 100.00% (637)	629 % of Total: 100.16% (628)	1,160 % of Total: 100.00% (1,160)	48.36% Avg for View: 48.36% (0.00%)	<b>4.25</b> Avg for View: 4.25 (0.00%)	00:04:08 Avg for View: 00:04:08 (0.00%)	4.48% Avg for View: 4.48% (0.00%)	<b>52</b> % of Total: 100.00% (52)	US\$0.00 % of Total: 0.00% (US\$0.00)	
1. desktop	<b>367</b> (57.61%)	360 (57.23%)	804 (69.31%)	41.79%	4.83	00:05:19	4.23%	34 (65.38%)	US\$0.00 (0.00%)	
2. mobile	250 (39.25%)	249 (39.59%)	328 (28.28%)	63.41%	2.88	00:01:27	4.27%	14 (26.92%)	US\$0.00 (0.00%)	
3. tablet	20 (3.14%)	20 (3.18%)	28 (2.41%)	60.71%	3.68	00:01:50	14.29%	4 (7.69%)	US\$0.00 (0.00%)	







Wij zien hierboven, dat meer zo'n 57% van de gebruikers de site benaderen van hun desktop en ongeveer 40% van hun mobiel. Er is al vraag naar een 'mobile-first' design, maar het is nog steeds erg van belang dat de desktopversie ook goed moet werken aangezien de meerderheid de website zo benaderd. Ook merken we dat er een erg laag percentage terugkerende gebruikers zijn. Is er nog een manier te bedenken dat ervoor zorgt dat de gebruikers vaker terugkomen of wat is de oorzaak dat die 80% maar eenmalig de site bezoekt?

#### Conclusie

De Race to Resilience – Global Goals Community moet internationaler gericht zijn dan alleen Nederland. Nederland is een goed startpunt om de site te laten groeien, maar deze moet dan wel in het Engels worden opgezet zodat hij in het buitenland door kan groeien. Om de site grip te geven is er een campagne nodig waarin er wordt verwezen naar de site. Er wordt nu direct naar de site gegaan van Global Goals Community, maar dit levert geen snelle groei. Om mee te kunnen doen aan de Race to Resilience challenge is impact en groei erg van belang. Zo is het inzetten van andere sociale media platforms en doorverwijzing erg van belang. De website mag ook iets directer zijn. Als een gebruiker aan komt op de site moet dit sneller leiden tot het lezen van een oplossing. Verder moet de site beide gebruiksvriendelijk zijn voor mobiel en desktop en als laatste moet de site zijn gebruikers beter terug laten komen. Momenteel komt maar 18% terug en om impact te hebben moet dit fors omhoog.





# 3.2 Wat komen ze op de website doen?

#### Enquête

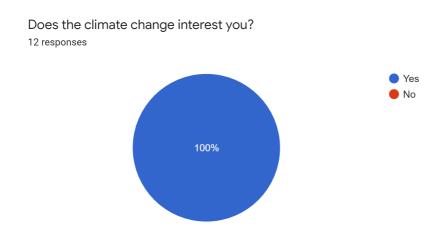
#### Werkwijze

Om zo veel mogelijk uit deze vraag te halen maken we gebruik van een enquête. Deze laten we afnemen door een aantal mensen dat wij als doelgroep beschouwen. Hiervoor formuleren we een aantal vragen waar de persoon vrij kan invullen wat hij/zij verwacht op de website. Vervolgens analyseren wij de antwoorden en kunnen we een lijst maken met onderdelen waarvan wij denken dat ze van belang zullen zijn voor de website.

De enquête is hier te vinden: <a href="https://forms.gle/Ydcvo8Ycy6qPcqYL6">https://forms.gle/Ydcvo8Ycy6qPcqYL6</a>

#### <u>Resultaat</u>

Het eerste wat we wilden weten is of de respondent überhaupt wel geïnteresseerd is in klimaatverandering. Dit is een controlevraag om na te gaan of de respondent wel een raakvlak zou hebben met de website. Indien dit als lager dan 100% terug zou komen, weten we dat een aantal antwoorden door de standpunten van de respondent invloed zouden hebben op deze test. Dit is gelukkig niet het geval en 100% van onze respondenten zijn geïnteresseerd in klimaatverandering.



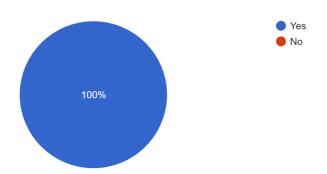
Het volgende wat we wilden testen is of de respondent bereid was om iets in hun levensstijl te veranderen. Het doel van race to resilience is om 4 miljard mensen resistenter te maken tegen klimaatverandering. Dit is alleen mogelijk als er kleine veranderingen plaats nemen in de manier waarop we met dingen omgaan en onze levensstijl. Zijn wij dan wel bereid om deze aanpassingen en veranderingen door te voeren?





Are you willing to make a change in the way you life in order to reduce the effect of climate change?

12 responses



Hierboven is te zien dat 100% van onze respondenten bereid zijn om iets in hun leven te verandering om de effecten van klimaatverandering tegen te gaan.

De derde vraag die we stelde was een open vraag waarin we de respondent vrij antwoord lieten geven op de vraag of ze ons kennisplatform zouden gebruiken en waarom wel of niet:

Would you use this knowledge sharing platform, why yes or why not?

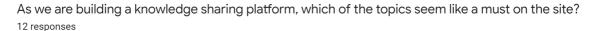
12 responses

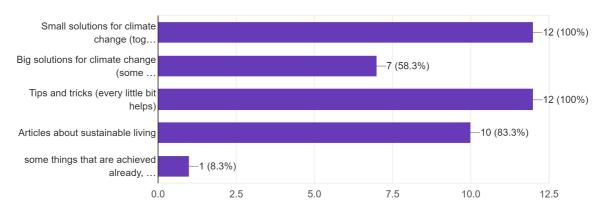
Yes, to help 4 billion people I certainly would.
Yes als het inspiratie geeft voor bruikbare oplossingen.
Yes, i would use thuis knowledge because i want to make a change in the way i live
I'm curious die ideas.
It depends if it has useful information, like some really practical tips, what i can do concrete.
Depends on the content
I dont know, depends on the info
because it is fun to work on sustainable future
"This" is which, where??
Yes, only if there is qualitative and trustworthy information with sources
Yes if it's effective and easy to use. No if not very effe tive or very hard to use.
Because it could make a real difference





Hieruit kunnen we halen dat het erg ligt aan de informatie wat er wordt aangeboden. Aangezien dit user-generated zal zijn kunnen wij hier alleen in sturen. Wat de respondenten wel laten blijken is dat de informatie concreet en erg bruikbaar hoort te zijn. De bedoeling is dan ook dat de content effectief en toe te passen moet zijn. Dit houdt in dat de gebruiker een van de projecten/artikelen ook zelf zou kunnen uitvoeren aan de hand van de informatie dat op de site te vinden is. Als laatste hadden we een beetje gekeken naar een aantal soorten content en waren benieuwd wat de gebruiker liever zou zien op het platform. Hieronder ziet u het resultaat.





Hieruit kunnen we constateren dat kleinere projecten (denk aan bijvoorbeeld je eigen compost maken, een groendak aanleggen of tips om minder energie te verbruiken) en advies het meest gewild, hiervoor is met 100% op gestemd. Grotere projecten zijn denken we financieel te uitdagend voor de normale burger waardoor meer kleinere projecten een groter impact kunnen hebben in hun totaliteit. Ook willen zo'n 83% ook artikelen over sustainable living. Er was ook een open optie waarin de gebruiker zelf aan kon geven wat hij/zij denk dat ontbreekt. Hier heeft een van de respondenten ingevuld dat ze graag updates terug willen zien van wat er al bereikt is (bijvoorbeeld een goal dat voor 60% al is voltooid). Zo kan dat een positief gevoel delen met de andere gebruikers van site en motiveren om door te gaan en hopelijk andere gebruikers aan te trekken.

#### Conclusie

Wij zien dat er animo is voor een website waarin kennis met elkaar wordt gedeeld over klimaatverandering. Het belangrijkste is dat er oplossing/projecten/artikelen op komen te staan waar de gebruiker ook iets mee kan (binnen budget en makkelijk genoeg om zelf thuis te kunnen klussen). Kwantiteit lijkt hier dan de betere optie over kwaliteit. Dit houdt niet in dat kwantiteit niet kwalitatief minder hoeft te zijn, maar eerder dan meerdere kleine projecten hetzelfde impact kunnen hebben als een groot project. Ook lijkt het ons wel een leuk idee om een update widget erin te bouwen waarin een doel bijvoorbeeld wordt bijgehouden en plaats waar bijvoorbeeld succes vermeld kunnen worden. Dit kan mensen een goed gevoel geven en motiveren om meer projecten toe te passen.





# 4. HOE VERTAAL JE HET CONCEPT NAAR EEN MOBIELE INTERFACE?

In dit onderzoek document zal er antwoord gegeven worden op de titel-vraag, *Hoe vertaal je het concept naar een mobiele interface?*". Deze vraag zal beantwoord worden door de sub-vraag, "Wat zijn kwaliteiten van een goede mobiele interface". De vragen zullen beantwoord worden doormiddel van literatuuronderzoek in de bieb strategie.

## Kwaliteiten van een goede mobiele interface

#### Mobiele schermen/pagina's

In een artikel, geschreven door Kate Shokurova (29 Januari, 2020) zijn de meest voorkomende pagina's, met betrekking tot mobiele interfaces, beschreven. Hierin wordt gesproken over 13 verschillende pagina's, opgedeeld in e-commerce, sociale platformen en muziek. Om deze reden zijn enkel de pagina's die betrekking hebben op digitale platformen opgenomen in dit onderzoek.

#### Homepagina

Het homescherm, ook wel begin scherm genoemd, is zoals de naam doet vermoeden het home (of het begin) van de (mobiele) website. Hier kom je terecht wanneer je naar de website navigeert.

Goede eigenschappen van een homescherm zijn: begrijpelijk en functioneel ontwerp; toegankelijk en overzichtelijk menu; gebruik van eenvoudig te begrijpen icoontjes/pictogrammen.

#### Registratie en login

Meeste moderne (mobiele) websites bieden op zijn minste een mogelijkheid om te registreren en in te loggen. De gegevens die hier ingevuld moeten worden (idem dito voor inloggen) is geen activiteit die gebruikers aantrekkelijk vinden.

Om deze ervaring zo prettig mogelijk te maken voor de gebruikers is het van belang om zo min mogelijk afleiding op de pagina te hebben; het registratie of inlog proces zo eenvoudig en snel mogelijk te maken; bedenk zorgvuldig welke informatie essentieel is (m.a.w. hoeveel form fields er nodig zijn); biedt duidelijke error-berichten aan, zodat gebruikers weten waar ze aan toe zijn.

Met andere woorden, probeer onnodige complexiteit te vermijden, maak alles zo duidelijk mogelijk voor de gebruiker.

#### Statistieken

Veel (mobiele) websites bevatten statistieken over diverse gebruikers-/dienst-activiteiten, gebaseerd op het doel van de website.

Goede statistiek-pagina's bevatten eenvoudige grafieken, waarop direct af te lezen is wat het inhoudt. Simpliciteit is hierin (wederom) van belang. Het doel is om de gebruiker niet te overladen met (onnodige) informatie.





#### (Nieuws) feed

Digitale platformen hebben een feed pagina waarop een voortdurend bijgewerkte lijst van usergenerated content staat. Dit omvat vaak een verkorte of versimpelde versie van de gehele post. Gebruikers scrollen vaak snel door deze feed, met af en toe een pauze bij een onderwerp dat ze interesseert.

Een gebruiksvriendelijke feed heeft een minimalistische pagina waarop alle overtolligheden achterwegen gelaten zijn; is er een lettertype die rustig oogt en fijn leest; zijn enkel de essentiële besturings-icoontjes (liken, volgen, delen, etc.) gebruikt.

#### (Product) kaart

(product) Kaart pagina's worden gebruikt om een individueel item binnen de (user-generated) content weer te geven. De kaart, met betrekking tot een kennis-platform, wordt gebruikt om de user-generated content volledig weer te geven.

Bij voorkeur kiezen gebruikers voor (product) pagina's die licht en transparant is met contrasterende en grote pictogrammen. Om het design vervolgens meer diepte te geven wordt er aan sommige knoppen en kleinere secties een lichte gradiënt toegepast. Dit zorgt ervoor dat gebruikers focussen op deze onderdelen, het geeft een gevoel van hiërarchie in de pagina.

#### **Design principes**

In een onderzoek naar Mobile App Design gaat N. Babich in op de psychologie achter een mobiel ontwerp. Hierin wordt uitleg gegeven over de cognitieve belasting van een ontwerp. Hiermee wordt verwezen naar de hoeveelheid hersenkracht die nodig is om de website/applicatie te gebruiken.

Het menselijk brein heeft een beperkte hoeveelheid verwerkingsvermogen, en wanneer een app te veel informatie in één keer biedt, kan dit de gebruiker overweldigen en hem van de taak doen afzien.

Als we verder inzoomen op de design principes van mobiele websites (of mobiele (web)applicaties), zijn er een aantal design principes die Adobe beschreven heeft in "10 Do's and Dont's of Mobile App Design". Hierin wordt een duidelijk in beeld en tekst uitgelegd wat wel en niet handig is. Deze 10 items zijn te verdelen in verschillende categorieën.

#### Structuur

Het is verleidelijk om bij een nieuw project direct bezig te gaan met schetsen en ontwerpen. Echter is het verstandig om dit niet te doen, om zo een "False-Consensus Effect" te voorkomen.

Dit effect verwijst naar de neiging van designers om aan te nemen dat anderen hun overtuigingen delen en zich in een bepaalde context op dezelfde manier zullen gedragen. Alleen mensen die heel anders zijn dan zij zouden andere keuzes maken.

Een structuur in het project (onderzoek, analyses, etc.) dragen bij aan een onderbouwd product waarin keuzes gebaseerd zijn op resultaten en conclusies.





#### **Eenvoud**

Een goed design maakt het de gebruiker gemakkelijk. Hiermee wordt bedoelt dat veel voorkomende taken makkelijk en eenvoudig gemaakt moeten worden doormiddel van duidelijke en eenvoudige communicatie en interacties.

Hieronder op de afbeelding is een voorbeeld van een mobiele interface die vereenvoudigd is voor de gebruiker.







#### **Zichtbaarheid**

Een ontwerp dient alle benodigde opties en materialen voor een bepaalde interactie of taak zichtbaar te maken, zonder de gebruiker af te leiden met irrelevante of overbodige informatie.

Een goed ontwerp overweldigt de gebruikers niet met alternatieven of verwarren hem/haar niet met onnodige informatie.





#### **Feedback**

Binnen een applicatie moet de gebruiker op de hoogte gehouden worden van alles wat er op de website gebeurt en veranderd (acties, wijzigingen van de staat of toestand en fouten of uitzonderingen die relevant en van belang zijn voor de gebruiker).

Het moet voorkomen worden dat een gebruiker op een lege/dode pagina uitkomt. Dit blokkeert de user-flow en zorgt voor verwarring bij de gebruiker.

Het helpt gebruikers niet om de hoofdoorzaak van het probleem te begrijpen en het geeft geen antwoord op de gebruikers-vragen: "Waarom gebeurt dit en wat kan ik eraan doen?"

Op de afbeelding rechts staat een voorbeeld van een dead-end mobiele pagina.



#### **Tolerantie**

Ontwerpen en user-flows moeten flexibel en tolerant zijn om fouten en verkeerd gebruik van de gebruiker te beperken en op te vangen. Hiermee kan de user-flow instant gehouden worden. Zoals eerder besproken in <u>feedback</u>, is het van belang om de gebruiker duidelijk te instrueren.

#### **Conclusie**

Een goed mobiel ontwerp is gebouwd op een degelijk onderzoek naar de opdracht en het onderwerp. Doormiddel van onderzoek kunnen gemaakte keuzes beargumenteerd worden en kan een "False-Consensus Effect" voorkomen worden. Dit effect verwijst naar de neiging van designers om verkeerde aannames te doen.

Er zijn verschillende soorten pagina's voor mobiele websites en applicaties. Iedere pagina heeft zijn eigen doel en eigenschappen. Door in de ontwerpfase de website of applicatie in pagina's op te delen, kan er een structuur opgebouwd worden.

Een van de belangrijkste elementen is eenvoud. Hiermee wordt bedoeld dat de pagina, inhoud en/of interactie zo gemakkelijk mogelijk gemaakt moet worden voor een optimale user-flow in het design. Dit kan bereikt worden door de gebruiker niet te overweldigen met onnodige informatie en duidelijke feedback aan de gebruiker te geven. Dit kan onder andere bereikt worden door flexibel te zijn en tolerant om te gaan met of in te spelen op eventuele fouten van de gebruiker.





#### 5. HOE ONTWIKKEL JE EEN MOBIELE INTERFACE?

## Is een PWA benodigd voor de doelen van de opdrachtgever?

#### Literatuuronderzoek

#### Werkwijze

Om te beginnen hebben we een zoekplan opgesteld. In dit zoekplan staan een aantal relevante trefwoorden. Met deze trefwoorden kunnen we op het internet gaan zoeken naar websites en artikelen die relevante informatie bevatten om deze deelvraag te beantwoorden. Tijdens de zoektocht hebben we trefwoorden uitgebreid aan de hand van andere trefwoorden die we vaker terug zagen komen in de reeds bezochte artikelen. Door verschillende combinaties van alle trefwoorden te gebruiken hebben we het onderzoek kunnen stroomlijnen.

#### **Zoekplan**

Relevante trefwoorden: "PWA, Progressive Web App, Mobile-first, difference"

#### Resultaat

Voordat we kunnen bepalen of een Progressive Web App (PWA) de doelen van de opdrachtgever na komen moeten we eerst weten wat een PWA precies is.

Een PWA in het kort is gewoon een hybride oplossing dat ontstaan is door een webapplicatie (website) te verrijken met nieuwe technieken waardoor de app als een native app kan functioneren. Dit zorgt voor nieuwe mogelijkheden zoals dat de applicatie te installeren is, push-notificaties en dat de applicatie makkelijker met de hardware van het toestel kan communiceren. Door deze nieuwe mogelijkheden kunnen ontwikkelaars ook andere technieken of talen zoals C++ en de daarbij horende mogelijkheden introduceren in de wereld van web development.

Een PWA is ontwikkeld met de volgende drie aspecten: capabel, betrouwbaar en te installeren. Door deze drie aspecten zijn er een aantal voordelen uit te halen dat een normale website niet heeft.

Het eerste aspect, capabel. Totdat de PWA's werden geïntroduceerd was het nog vrij beperkt wat je in web development kon ontwikkelen. De programmeertaal stond vast, de manier waarop je data kon bewerken en lezen was al jaren hetzelfde en de beperkingen van de browsers spelen een grote rol. Door je website door te ontwikkelen naar een PWA, wordt deze een stuk capabeler. Je kan met andere ecosystemen gaan integreren en nieuwe technieken dat eerst alleen mogelijk waren voor toestel specifieke apps (denk hierbij aan Spotify of Pokémon GO), zijn nu ook mogelijk voor het web.

Het tweede aspect, betrouwbaar, heeft een van de grootste voordelen voor de gebruiker. Wat maakt een PWA dan zo betrouwbaar? Door de nieuwe mogelijkheid om de website te installeren op je toestel bijvoorbeeld, kan de PWA-gebruik maken van het geheugen op het apparaat. Dit zorgt voor een snelle en betrouwbare ervaring ook al is je internetverbinding minder snel. Dit komt





doordat de PWA-data opslaan op je toestel en alleen nieuwe informatie aan de server hoeft te vragen als de opgeslagen data verouderd is. Hierdoor wordt je website ook sneller bij zo'n 123% (<a href="https://www.thinkwithgoogle.com/marketing-strategies/app-and-mobile/mobile-page-speed-new-industry-benchmarks/">https://www.thinkwithgoogle.com/marketing-strategies/app-and-mobile/mobile-page-speed-new-industry-benchmarks/</a>). Ook kan de applicatie offline gebruikt worden, wat voor de gebruiker erg handig kan zijn.

Het laatste aspect is dat een PWA te installeren is. Dit betekent dat de website niet meer in een browser hoeft te draaien. De website is vanaf je toestel te starten en eis ook minder vermogen omdat de browser er niet naast hoeft te draaien.

Concluderend, dit ons zien dat een PWA gewoon meer kan dan een traditionele website. Een PWA is een website, maar dan met alle voordelen van een native applicatie. Je krijgt hierdoor het beste van twee werelden. Nu is alleen nog de vraag of een PWA nodig is voor ons project. Hiervoor hebben we al een discussie gevoerd met onze opdrachtgever en kwam het volgende naar voren:

- Push-notificaties zijn van belang om de gebruiker terug te laten komen naar de app
- Camera gebruik is handig bij het plaatsen van een oplossing
- Offline gebruik is handig zodat de gebruiker niet verbonden hoeft te zijn met het internet om een geladen artikel of oplossing te lezen

Zo denken wij dat een PWA wel zijn voordelen heeft zoals het offline gebruik. Een PWA is voor ons hier niet per se een 'must' want de website zal alsnog correct werken als een traditionele site, maar is een 'nice to have' in ons project. Dit ligt ook nog aan de hoeveelheid tijd dat we over hebben om dit om te zetten naar PWA.

#### Waarom een mobiel website

Het zoek landschap verandert voortdurend. Zo zien we al een tijdje een verandering in het gebruik van devices. Het mobiele gebruik blijft stijgen. Uit het onderzoek <u>"mobiel gebruik"</u> van **GFK** in 2018 kwam al naar voren dat meer dan de helft van alle website bezoeken plaatsvindt op mobiel. Naast het stijgende websitebezoek op mobiel, blijkt ook het aantal aankopen op mobiel te stijgen.

Met een mobile device kunnen mensen heel gemakkelijk op elke locatie en op ieder moment een zoekopdracht doen. Betekent dat, dat desktop helemaal niet meer gebruikt gaat worden? Dat denken wij nog niet. Ze zullen elkaar de komende tijd vooral ondersteunen, omdat ze vaak met andere redenen worden gebruikt. Wel wordt steeds meer mogelijk op mobiel. Denk aan het responsive websitedesign, het stijgend aantal apps die de interactie met de doelgroep vergemakkelijkt en de verbeterde betaalprocessen. Deze ontwikkelingen zorgen ervoor dat steeds meer mensen in hun behoeften kunnen worden voorzien op mobiel.





## Welke mogelijkheden zijn er voor een mobiele website



#### **Responsive**

Veruit de meeste mobiele websites hebben een responsive design. Wat houdt een responsive design eigenlijk in? Een responsive design wil zeggen dat de layout van de website zich automatisch aanpast aan de afmetingen van het scherm waarop het bekeken wordt. Het uiterlijk van de website verschilt hierdoor op de verschillende devices, maar de inhoud blijft geheel hetzelfde.

Een responsive design is een goede keuze voor SEO, omdat het gebruikt wordt op hetzelfde domein en het dezelfde inhoud heeft op alle websiteversies. Het grote voordeel van eenzelfde domein is dat de autoriteit van de desktopwebsite ook op de mobiele versie van toepassing is. Het is geen losstaande website die nog autoriteit dient op te bouwen. Het voordeel van dezelfde inhoud is dat de desktop rankings en de mobiele rankings niet tot nauwelijks van elkaar verschillen. Wanneer Google overgaat tot **mobile first**, dan heb je met een responsive design niet veel te vrezen.

Toch zit hier ook een kanttekening aan, want is het dan wel gebruiksvriendelijk genoeg met zoveel tekst?

#### **Dynamisch weergave**

Een responsive webdesign is een goede en vrij eenvoudige oplossing voor een mobiele website. Nog beter is een responsive webdesign met een dynamische weergave. Dit houdt in dat je een responsive design hebt met daarbij de mogelijkheid om verschillen aan te brengen tussen desktop en mobiel. Dit is erg handig om de verschillen tussen desktop en mobiele gebruikers op te vangen. Je kunt dan bijvoorbeeld bepaalde content die op desktop getoond wordt niet op mobiel tonen om het zo gebruiksvriendelijker te maken.





Hoe werkt zo'n dynamische weergave precies? Een dynamische weergave is een configuratie waarbij de server reageert met verschillende HTML (CSS) op dezelfde URL. Dit hangt af van het soort useragent die de pagina aanvraagt. Vraagt de mobiele user-agent om een pagina, dan wordt de HTML van de mobiele versie getoond en andersom. Door de website op mobiel te finetunen met een dynamische weergave, kun je de mobiele bezoeker nog meer voorzien in hun behoeften.



Bij een responsive webdesign met dynamische weergave kun je de mobiele website dus iets anders weergeven. Hier komen we weer terug bij het discussiepunt over de hoeveelheid content en de mate van gebruiksvriendelijkheid. Een uitgebreide tekst met belangrijke zoekwoorden werkt op desktop goed, maar kan er op mobiel voor zorgen dat de website niet makkelijk te gebruiken is. Maar tekst is ook op mobiel belangrijk om te ranken op bepaalde zoekwoorden. Wij raden aan om hierin een balans te vinden.

Ons advies is om de belangrijkste teksten mee te nemen naar mobiel, zodat de mobiele rankings ongeveer gelijk zijn aan de desktop rankings. Maar controleer dan ook de leesbaarheid. Is het goed te lezen? Kunnen bezoekers snel vinden wat ze zoeken? Dan zit het al vrij goed. Zorg er daarbij voor dat de belangrijkste acties in duidelijke conversie knoppen bovenaan en/of tussen de tekst geplaatst worden.

#### Aparte mobiele website

Heb je een website waarbij de mobiele variant met een andere functie wordt gebruikt dan de desktopversie? Dan kun je overwegen om een losstaande mobiele website op te zetten. Vanuit een SEO-bril, is het hebben van een losse mobiele website niet ideaal. De desktopwebsite (voorbeeld.com) draait dan op een andere URL dan de mobiele website (m.voorbeeld.com).

Toch kan het in sommige gevallen handig zijn. Denk bijvoorbeeld aan websites van hotels. Op de desktopversie van de website kunnen bezoekers gemakkelijk informatie vinden over de te boeken kamers en de voorzieningen. Op de mobiele versie hoeven ze dat niet per se. Ze willen daar graag zien wat de locatie van het hotel is, hoe ze er komen en wat de contactgegevens zijn indien nodig. Andere content dus. De mobiele website wordt op een andere manier geraadpleegd en dus ook anders ingericht. Weet je van je eigen website ook dat het gedrag op desktop echt verschillend is dan op mobiel? Dan is het te overwegen om een losse mobiele website te nemen. Deze optie raden wij wel het minste aan.





#### PWA (een progressive web app)

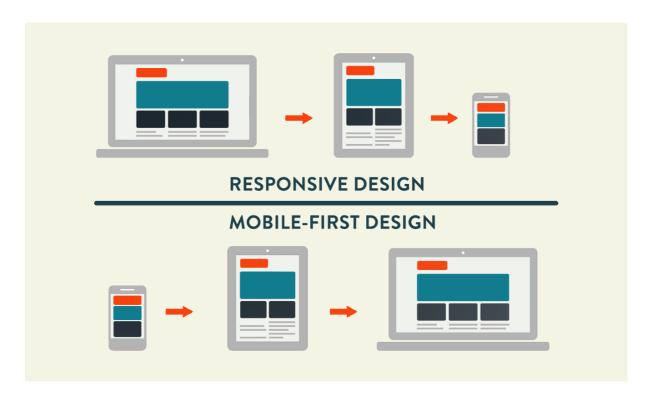
Progressive Web Apps (PWA) zijn websites gebouwd met web technologie die zich gedragen als een app. Dat brengt diverse voordelen met zich mee. Voor bouwers is het ontwikkelen van een Progressive Web App een stuk eenvoudiger. En voor de gebruikers is de drempel tot installatie een stuk lager doordat de app ook offline beschikbaar is. Daarnaast vinden gebruikers een Progressive Web App vaak prettiger dan een mobiele website, omdat het hele scherm van een mobiel apparaat benut wordt, net als bij een gewone app.

Gemiddeld worden zo'n 25-30% van de website bezoeken tegenwoordig vanaf een mobiele telefoon afgelegd. Dat is, voor alle duidelijkheid, nog exclusief tablet. Hoewel de desktop tijdens werktijd ons belangrijkste scherm blijft is dat in de ochtend de mobiele telefoon en later op de avond de tablet.

(Het mobiel gebruik in Nederland: de cijfers) Misschien nog wel belangrijker, het aandeel mobile-only gebruikers – bezoekt enkel op mobiel/tablet het web- neemt jaarlijks toe. Veel mensen zien een

#### Conclusie

website dus nooit op een groot scherm!



Responsive webdesign is niet hetzelfde als mobile-first websiteontwerp Een belangrijke term bij het ontwerp en de ontwikkeling van een website is de zogenaamde 'responsiveness'.





Kort gezegd slaat dat op de mate waarin een website zich aanpast aan het formaat van jouw scherm. Zie je slechts halve plaatjes en is de tekst veel te klein of te groot (onleesbaar) dan is de website niet responsive. Een responsive website maakt tekst mooi leesbaar en verkleint plaatjes zodat je het geheel kan overzien. Hij is dus bruikbaar op welk scherm dan ook.

Oorspronkelijk werkte Responsive Webdesign volgens een **top-down filosofie**, waarbij de volwaardige desktop-sites uitgekleed werden voor mobiele toestellen. Al bracht die vereenvoudiging praktische problemen met zich mee. Zware bestanden vertraagden bovendien het downloaden van de site op mobiele apparaten.

Gezien de evolutie naar meer mobiele toestellen was het dus verstandiger om uiteindelijk te werken met een **bottom-top aanpak**. Deze werkwijze kreeg de benaming Mobile First. Hieronder vind je enkele voordelen van het ontwikkelen van je website volgens de Mobile First-methode.

#### **HOU DE CONTENT INTACT:**

Een website bestaat voor 90 procent uit content. Ongeacht of het nu gaat over afbeeldingen, video, teksten, graphics of dynamische GIF's. Op een desktop- of laptopscherm heb je veel ruimte om deze content een plaats te geven, maar dezelfde lay-out is meestal niet ideaal op mobiele schermen. Een mobile-first aanpak zorgt ervoor dat je bedachtzaam omgaat met het plannen van je content, zodat de belangrijke boodschappen eerst zichtbaar zijn. Bij het opschalen naar grotere schermen is het dan eenvoudig om die content ook daar goed te positioneren.

#### **EEN BETERE NAVIGATIE:**

Wanneer je elementen van een desktopsite in een mobiel scherm propt, zijn er mogelijk veel aspecten die nefast zijn voor het ontwerp. Denk bijvoorbeeld aan teksten die niet meer op het scherm passen. Of afbeeldingen die plots het volledige scherm innemen.

De uitdaging ligt in zoveel mogelijk te laten passen op een klein scherm. Je denkt dus beter vanuit die beperking. Het is immers gemakkelijker om een compacte, eenvoudige opbouw uit te breiden naar boven, dan een complexe structuur te vereenvoudigen.

#### **KLANTENTEVREDENHEID:**

Het ultieme doel van elke website is het aantal paginabezoeken verhogen. Of het nu kliks zijn van een laptop-browser of een browser op een smartphone. Maar een zware, gecomprimeerde pagina laden op een mobiel apparaat? Wel, dat zorgt voor frictie bij bezoekers.

Een geoptimaliseerde en mobielvriendelijke website zorgt daarentegen voor een zorgeloze ervaring. En helpt jouw pageviews te verhogen.





#### **KLAAR ZIJN VOOR DE TOEKOMST:**

De wereld is al volop geëvolueerd naar smartphones. En er liggen zelfs al andere schermen en platformen in het verschiet, zoals smartwatches en Virtual Reality (VR).

Volgens analisten liggen de hoogdagen van de traditionele pc achter onsen behoort de wereld nu toe aan mobiele toestellen. Met een mobile-first strategie ben je alvast voorbereid op alle schermen die nog komen.

#### **BEHEERBAAR HOUDEN:**

Vroeger bouwden webdesigners een volledig, uitgewerkte website voor de desktopgebruikers. Daarna maakten ze pas een gestripte versie voor mobiele gebruikers.

Nu kan je als designer van start gaan met een mobiele versie van de website waarop alle belangrijke informatie al aanwezig is. Deze site kan je dan stelselmatig geavanceerder maken voor gebruikers op de traditionele computerschermen. Aangezien de meerderheid van bezoekers via mobiel komt, kan je alvast deze doelgroep snel opvangen.

#### PROBEER OP TE VALLEN:

In 2015 kondigde Google ook aan dat ze meer zoekopdrachten ontvingen via mobiele apparaten dan via de traditionele computers.

Dit bewijst al meer dan genoeg dat bezoekers websites vooral eerst met hun mobiele telefoon opzoeken. De kans is klein dat ze de desktopversie nooit zullen zien.







# 6. HOE KAN DE "USER GENERATED-CONTENT" HET BESTE GEMODEREERD WORDEN?

Om antwoord te krijgen op de deelvraag *Hoe kan de "user generated content" het beste gemodereerd worden* zal er gekeken worden naar gelijkwaardige platformen en platformen die heel erg leunen op de user-generated content.

## **User-generated content**

User-generated content, afgekort UGC. Betekent: door gebruikers gemaakte content. Facebook, Instagram, Twitter zijn voorbeelden van platformen die leunen op UGC. Gebruikers, in dit geval ook steeds meer bedrijven, maar ook individuen maken berichten of korte video's en plaatsen deze op een of meerdere van deze platformen. Dit met als doel zoveel mogelijk mensen bereiken. Een deel hiervan probeert hier geld mee te verdienen door reclame in deze berichten en of video's te verwerken, en een nog kleiner groepje hiervan kan hier daadwerkelijk van leven.

## Vergelijkbare platformen

Het doel van de opdrachtgever, zoals al eerder beschreven is, is het maken van een kennisplatform. Dit kennisplatform is gericht op het delen van informatie die te maken heeft met het delen van informatie, specifiek gericht op het groener maken van o.a. iemands huis of levensstijl.

#### Reddit

Reddit is een sociaal netwerk wat te vergelijken is met een groot forum, gebruikers kunnen zogeheten "subreddits" maken, dit zijn sub fora gericht op een bepaald onderwerp. Deze subreddits worden dan weer gemodereerd door vrijwilligers, moderators van die subcategorie. (Reddit, What is Reddit, sd)

Reddit zijn moderatie leunt dus op de vrijwilligers van dergelijke subreddits voor de moderatie van content, wat wel en niet kan en mag wordt aan de desbetreffende subreddit, dit naast de TOS van Reddit zelf. Als er te veel overtredingen van de TOS zijn waarbij er niet of te weinig opgetreden wordt door de moderators zelf kan er door Reddit zelf de keuze gemaakt worden de subreddit te blokkeren.

Berichten die geplaatst worden door gebruikers kunnen door andere leden van Reddit "ge-upvote" of "gedown-vote" worden, een like of dislike. Hoe meer "upvotes" een bericht heeft, hoe hoger deze in de totaallijst komt. Als er een bepaalde doelstelling is bereikt wordt dit bericht ook getoond in het algemeen overzicht, in plaats van alleen op die subreddit. Hoe meer berichten iemand post en hoe meer upvotes daarop komen, des te meer "karma" krijgt die persoon. (Reddit, What is Karma, sd) (Reddit, Why should i get karma, sd)





Ook zijn er veel zogeheten 'automoderators" op Reddit, dit zijn bots die bepaalde berichten blokkeren op woorden of inhoud, deze kan dan door een menselijke moderator alsnog goed of afgekeurd worden.

#### Conclusie

Ondanks dat Reddit niet vergeleken kan worden met het doel van GGC is dit wel een hele grote speler die leunt op de gebruikers voor content. Zonder deze gebruikers zou de site niet kunnen bestaan. Het systeem wat Reddit ook hanteert is een like/dislike systeem naast de moderatie door vrijwilligers. Het verzamelde karma door het plaatsen van berichten en het krijgen van likes heeft verder geen invloed op het kunnen plaatsen van berichten.

#### Wikipedia

Wikipedia is een gratis online encyclopedie waar iedereen, ongeacht die persoon een account heeft iets op kan zetten of aan kan passen. Of een gebruiker geen account heeft kan er in sommige gevallen wel voor zorgen dat een bepaalde pagina niet bezocht of bewerkt kan worden. Zo kan wel of geen account hebben ook andere restricties hebben of opheffen die niet van belang zijn voor dit onderzoek.

Wikipedia heeft meerdere toegangsniveau's of groepen, afhankelijk in welk niveau of groep een gebruiker zit kan deze meer of minder gemodereerd of moderatie rechten heeft.

Nieuwe leden worden altijd gemodereerd, met uitzondering van leden die "speciale rechten" krijgen. Die kunnen vanaf dat moment al ongemodereerd wijzigingen aanbrengen. Dit kan gedaan worden door de zogeheten "account creator", iemand die een contract ondertekend heeft met Wikimedia, hij of zij kan dan nieuwe accounts toevoegen die geen restricties hebben.

Naarmate een gebruiker meer aanpassingen maakt krijgt een gebruiker meer rechten, op een gegeven moment wordt deze dan een "confirmed user", bevestigde gebruiker.

Wikipedia leunt heel erg op de community als het gaat om moderatie. Iedereen mag aanpassingen doen, politieke pagina's bijvoorbeeld weer niet, net zoals meer pagina's die beschermd zijn.

#### Conclusie

Wikipedia staat toe dat iedereen een pagina kan bewerken, uitzonderingen daargelaten. Alleen vereisen deze wijzigingen eerst dat er meerdere mensen deze bewerkingen nagekeken hebben.

Accounts die geregistreerd zijn kunnen, naarmate er meer bewerkt wordt op dat account meer of speciale rechten krijgen.





#### **Facebook**

Of Facebook een kennisplatform is kun je je afvragen. Het is daarentegen wel een platform waar miljoenen gebruikers miljarden berichten met elkaar delen, soortgelijk met wat de opdrachtgever wil. In dit geval geen miljoenen berichten maar een platform waar gediscussieerd kan worden over een klimaatdoel.

Facebook doet juist niet aan moderatie door de community, ja de (privé) groepen kunnen dit zelf. Dit wordt dan gedaan door de administrators (oprichters van de groep) en moderators (aangewezen door de oprichters) van die groep. De berichten die geplaatst en gedeeld worden door individuelen op hun tijdlijn, die wordt gemodereerd door een kleine 7500 menselijke moderators, deze moderators krijgen hun werk juist weer van een Al-systeem wat "schadelijke" berichten eruit filtert en van de mensen die een bericht gerapporteerd heeft als zijnde "schadelijk". Het voordeel van dit Al-systeem is dat het goed is in nep-accounts op te sporen, porno en spam te detecteren maar niet zo goed is in het detecteren van haatspraak.

Het succesvol modereren van deze content is arbeidsintensief, dit doordat er een slordige 2 miljard berichten per dag geplaatst worden, waarvan een 10 miljoen mogelijke regel brekende berichten. De regel bij Facebook is ook om een bericht binnen 24 uur beoordeeld te hebben.

(Koebler, 2018)

#### Conclusie

Het probleem wat facebook heeft is het grote volume aan gebruikers wat nog meer berichten per dag plaatst. Het Al-systeem ondersteunde een menselijk team aan moderators. Dit systeem haalt volgens Facebook bijna alle pornografische berichten en spam eruit, maar heeft veel moeite met haatspraak. Dit systeem werkt naast dat gebruikers berichten kunnen rapporteren.





# Eindconclusie onderzoek user generated content

Moderatie blijft arbeidsintensief en is lastig om dit goed te doen. Voor de opdrachtgevers, die aangegeven hebben zelf niet veel tijd te hebben om te kunnen modereren zou een vergelijkbaar systeem als dat van Wikipedia kunnen helpen. Bijna alles wordt door de community gedaan, dit zorgt er in sommige gevallen wel voor dat er dingen op staan die niet kloppen.

Dit zou betekenen dat geregistreerde gebruikers onderverdeeld kunnen worden in twee grote groepen, nieuw en bestaande. Waarbij nieuwe gebruikers altijd gemodereerd worden, dit totdat ze een bepaalde grens bereiken van zoveel dagen oud en zoveel "karma", deze krijg je door te reageren op berichten en deze zelf te plaatsen. Als deze grens is bereikt wordt deze niet meer gemodereerd. Indien er te veel berichten weer verwijderd worden gaat er weer karma af waardoor deze weer terug kan vallen naar de voorgaande sub groep en deze berichten weer gemodereerd worden.

Deze moderators kunnen dan mensen uit de community zijn, samen met mensen van het GGC zelf. Community moderators kunnen aangesteld worden door de GGC of nadat deze persoon een andere grens heeft bereikt. Nadat deze grens is bereikt kan ervoor gekozen worden om deze mensen automatisch community moderator te maken of dit, na goedkeuring van de GGC-moderators als keuze voor te leggen aan de gebruiker.





#### **LITERATUURLIJSTEN**

# Literatuurlijst – Wat houdt een kennisplatform in?

- Aalst, W., Hinz, O., & Weinhardt, C. (2019, 10 september). Big Digital Platforms. Business & Information Systems Engineering. <a href="https://link.springer.com/article/10.1007/s12599-019-00618-y?error=cookies">https://link.springer.com/article/10.1007/s12599-019-00618-y?error=cookies</a> not supported&code=a3e10958-4f2f-467b-8230-82a0a2f7dd6d
- 2. Accenture. (2018). *DIGITAL PLATFORMS*. AccentureDigital. https://www.accenture.com/ acnmedia/PDF-85/Accenture-Digital-Platforms-Pov.pdf
- Asadullah, A., Faik, I., & Kankanhalli, A. (2018). Digital platforms: A review and future directions. ResearchGate, 2–15.
   <a href="https://www.researchgate.net/publication/327971665">https://www.researchgate.net/publication/327971665</a> Digital Platforms A Review and F uture <u>Directions</u>
- 4. DelValle Institute. (z.d.). *Social Media Platforms*. DelValle Institute- Learning Center. Geraadpleegd op 26 februari 2021, van https://delvalle.bphc.org/mod/wiki/view.php?pageid=65
- Dollarhide, M. E. (2019). Social media definition. Investopedia. http://www.billscomputerpot.com/menus/windows/SocialMedia.pdf
- Field, A. A. (2019, 26 juli). Knowledge Platforms and the Circular Digital Economy. Medium. https://medium.com/@agentandfield/knowledge-platforms-inside-the-circular-digital-economy-d8c5f2bb0615
- 7. Greyling, N. (2019, 16 december). *What is a media sharing site?* DSM | Digital School of Marketing. https://digitalschoolofmarketing.co.za/blog/what-is-a-media-sharing-site
- 8. IZEA. (2019, 28 februari). *How to Choose the Right Platform for Your Content*. https://izea.com/2019/02/28/media-sharing-platforms/
- 9. Kennisplatform Integratie & Samenleving. (2020, 3 december). *Het kennisplatform*. <a href="https://www.kis.nl/het-kennisplatform">https://www.kis.nl/het-kennisplatform</a>
- Memari, E. (2017, 27 november). 4 Must-Have Features In A New Knowledge Sharing Platform. eLearning Industry. <a href="https://elearningindustry.com/new-knowledge-sharing-platform-4-must-have-features">https://elearningindustry.com/new-knowledge-sharing-platform-4-must-have-features</a>
- 11. Putten, R. (2021, 4 februari). *Dé social media trends en ontwikkelingen in 2021*. 2Bfound. <a href="https://2bfound.nl/blog/social-media-trends-ontwikkelingen/">https://2bfound.nl/blog/social-media-trends-ontwikkelingen/</a>





- 12. Schaap Ontwerpers. (2019, 5 februari). *Kennisplatform: Structureer en beheer kennis*. <a href="https://schaapontwerpers.nl/kennisplatform/">https://schaapontwerpers.nl/kennisplatform/</a>
- 13. Team, D. (2020, 28 juli). *How to Unlock the True Power of a Knowledge Sharing Platform*. Document360. <a href="https://document360.com/blog/unlock-true-power-of-knowledge-sharing-platform/">https://document360.com/blog/unlock-true-power-of-knowledge-sharing-platform/</a>
- 14. van Ark, M. (2017, 7 januari). *Een effectief kennisplatform*. Miranda van Ark. https://www.mirandavanark.nl/spark/een-effectief-kennisplatform-7-tips/
- 15. Watts, S. (2020, 8 juli). *Digital Platforms: A Brief Introduction*. BMC Blogs. <a href="https://www.bmc.com/blogs/digital-platforms/">https://www.bmc.com/blogs/digital-platforms/</a>

# Literatuurlijst – Wat zijn de huidige trends voor mobiele interfaces, met enige betrekking tot kennis-platforms?

- 1. Actify. (2021, 22 februari). Geraadpleegd van <a href="https://www.actify.nl/">https://www.actify.nl/</a>
- 2. Wat is Reddit? Het grootste forum ter wereld uitgelegd. (2020). Geraadpleegd van https://www.kliksafe.nl/blogs/mediaopvoeding/wat-is-reddit/
- 3. CMD Methods Pack find a combination of research methods that suit your needs. (2015). Geraadpleegd van <a href="https://www.cmdmethods.nl/cards/library/benchmark-creation">https://www.cmdmethods.nl/cards/library/benchmark-creation</a>
- Cookpad, J. A. (2020, 27 augustus). The story behind Cookpad: how the platform used by 100 million people got started. Geraadpleegd van <a href="https://medium.com/cookpadteam/cookpad-the-story-behind-the-platform-used-by-100-million-people-7060f7fa4833">https://medium.com/cookpadteam/cookpad-the-story-behind-the-platform-used-by-100-million-people-7060f7fa4833</a>
- Tiffany, K. (2019, 11 november). The History of wikiHow and the Future of the Internet. Geraadpleegd van <a href="https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/11/wikihow-history-founder-jack-herrick-good-internet/601627/">https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/11/wikihow-history-founder-jack-herrick-good-internet/601627/</a>





# Literatuurlijst – Wie gaat gebruik maken van de global goals community - race to resilience website?

- 1. Richard, S., & LePage, P. (2020, 24 februari). What are Progressive Web Apps? web.dev. https://web.dev/what-are-pwas/
- 2. An, D. (2020, 3 september). Find out how you stack up to new industry benchmarks for mobile page speed. Think with Google. <a href="https://www.thinkwithgoogle.com/marketing-strategies/app-and-mobile/mobile-page-speed-new-industry-benchmarks/">https://www.thinkwithgoogle.com/marketing-strategies/app-and-mobile/mobile-page-speed-new-industry-benchmarks/</a>

# Literatuurlijst – Hoe vertaal je het concept naar een mobiele interface?

- 1. Adobe. (2020, 19 juni). *10 Do's and Don'ts of Mobile UX Design*. Adobe XD. <a href="https://xd.adobe.com/ideas/principles/app-design/10-dos-donts-mobile-app-design/">https://xd.adobe.com/ideas/principles/app-design/10-dos-donts-mobile-app-design/</a>
- Babich, N. (2018, 12 februari). A Comprehensive Guide To Mobile App Design. Smashing
   Magazine. <a href="https://www.smashingmagazine.com/2018/02/comprehensive-guide-to-mobile-app-design/">https://www.smashingmagazine.com/2018/02/comprehensive-guide-to-mobile-app-design/</a>
- 3. Bieller, E. (2019, 16 juni). *How To Design A Mobile App User Interface Like A Pro*. Career foundry. <a href="https://careerfoundry.com/en/blog/ui-design/how-to-design-a-mobile-app-using-user-interface-design-principles/">https://careerfoundry.com/en/blog/ui-design/how-to-design-a-mobile-app-using-user-interface-design-principles/</a>
- 4. Budiu, R. (2017, 22 september). *You Are Not the User: The False-Consensus Effect*. Nielsen Norman Group. <a href="https://www.nngroup.com/articles/false-consensus/">https://www.nngroup.com/articles/false-consensus/</a>
- 5. Shokurova, K. (2020, 1 februari). *13 basic mobile UI patterns to know about UX Collective*. Medium. <a href="https://uxdesign.cc/mobile-ui-13-basic-patterns-of-app-ui-design-to-know-about-d3f7c6176f13">https://uxdesign.cc/mobile-ui-13-basic-patterns-of-app-ui-design-to-know-about-d3f7c6176f13</a>





# Literatuurlijst – Hoe ontwikkel je een mobiele interface?

- 1. Richard, S., & LePage, P. (2020, 24 februari). What are Progressive Web Apps? web.dev. <a href="https://web.dev/what-are-pwas/">https://web.dev/what-are-pwas/</a>
- 2. Marketingstrategie voor mobiele pagina ontwikkeling. Opgehaald van:
  <a href="https://www.thinkwithgoogle.com/marketing-strategies/app-and-mobile/mobile-page-speed-new-industry-benchmarks/">https://www.thinkwithgoogle.com/marketing-strategies/app-and-mobile/mobile-page-speed-new-industry-benchmarks/</a>
- 3. Mobiel gebruik in Nederland, de cijfers. Opgehaald van: https://www.marketingfacts.nl/berichten/het-mobiel-gebruik-in-nederland-de-cijfers
- Zoekopdrachten GOOGLE, Opgehaald van: <a href="https://www.frankwatching.com/archive/2015/04/20/4x-seo-volgens-google-wat-staat-je-te-doen-in-2015/">https://www.frankwatching.com/archive/2015/04/20/4x-seo-volgens-google-wat-staat-je-te-doen-in-2015/</a>

5.





# Literatuurlijst – Hoe kan de "user generated content" het beste gemodereerd worden

- Koebler, J. (2018, 8 23). How facebook content moderation works. <a href="https://www.vice.com/en/article/xwk9zd/how-facebook-content-moderation-works">https://www.vice.com/en/article/xwk9zd/how-facebook-content-moderation-works</a>
- 2. Reddit. (sd). What is Karma. <a href="https://reddit.zendesk.com/hc/en-us/articles/204511829-What-is-karma-">https://reddit.zendesk.com/hc/en-us/articles/204511829-What-is-karma-</a>
- 3. Reddit. (sd). What is Reddit. https://reddit.zendesk.com/hc/en-us/articles/204511479-What-is-Reddit-
- 4. Reddit. (sd). Why should i get karma. <a href="https://reddit.zendesk.com/hc/en-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043033892-Why-should-I-try-to-accumulate-karma-us/articles/360043038-us/articles/3600430-us/articles/36004-us/articles/3600430-us/articles/36004-u
- Wikipedia. (sd). User access levels.
   https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:User access levels

