

Onderzoek toegankelijkheid Me -Forus mobiele app Android

Inhoud:

•	Inleiding	1
•	Over deze evaluatie	2
•	Managementsamenvatting	2
•	Scope van de evaluatie	3
•	Uitbreide toetsresultaten	3
•	Sample	14
•	Technologie	14
•	Onderbouwing van de evaluatie	15
•	Screenshots	15

Inleiding

Openbare voorzieningen moeten bruikbaar en toegankelijk zijn voor alle burgers. Net zoals een gebouw rolstoeltoegankelijk moet zijn, moet een website of mobiele app ook bediend kunnen worden door mensen met een beperking. Dit kunnen bijvoorbeeld visuele, auditieve of motorische beperkingen zijn. Denk aan slechtzienden, doven en slechthorenden en mensen die hun handen niet of in beperkte mate kunnen gebruiken. Ook cognitieve factoren spelen een rol: is de content voor iedereen te begrijpen?

Nederlandse overheidsorganisaties moeten voldoen aan de Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) versie 2.1, onder de Europese standaard voor overheidswebsites EN 301 549. Deze criteria variëren van technisch functionele eisen zoals een goede werking met het toetsenbord tot aan meer inhoudelijke eisen zoals duidelijke foutmeldingen en een heldere navigatiestructuur.

Dit onderzoek is handmatig uitgevoerd volgens de <u>WCAG-EM evaluatiemethode</u> met ondersteuning van automatische test tools. De pagina's uit de sample zijn

onderzocht op alle 50 criteria onder WCAG 2.1 A en AA. Wanneer aan een criterium niet wordt voldaan, wordt hiervan minimaal één voorbeeld gegeven. Deze bevindingen kunnen op meer plekken voorkomen en moeten daarom structureel worden aangepakt.

De WCAG criteria zijn ingedeeld volgens vier principes, welke ook de leidraad vormen voor dit rapport: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Gedetailleerde informatie over deze criteria is te vinden op de <u>website van het W3C (Nederlandse vertaling)</u>.

Over deze evaluatie

Rapport auteur

Janita Top

Evaluatie opdrachtgever

Gemeente Eemsdelta

Evaluatiedatum

28 oktober 2024

Managementsamenvatting

Uit dit onderzoek blijkt dat wordt voldaan aan 40 van de 50 criteria voor toegankelijkheid. Veel onderdelen van de app zijn dus al goed toegankelijk, maar er zijn nog verbeteringen mogelijk.

Positief is bijvoorbeeld dat er geen zintuiglijke eigenschappen worden gebruikt om betekenis over te brengen, dat er geen afbeeldingen van tekst worden gebruikt en er geen bewegende onderdelen in de app zitten die niet kunnen worden gepauzeerd.

Verbeteringen zijn echter nog mogelijk op diverse punten, zoals:

- Onjuist opgemaakte koppen
- Knoppen zonder labels
- Niet alle content is leesbaar bij vergrote tekst
- Niet alle content is bereikbaar met het toetsenbord

Scope van de evaluatie

Website naam

Me - Forus mobiele app Android

Scope van de website

Alle schermen in de Android app. App versie 0.5.2-demo-1.

WCAG Versie

2.1

Conformiteitsdoel

AA

Basisniveau van toegankelijkheid-ondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

Verdere onderzoeksvereisten

Uitgebreide toetsresultaten

Samenvatting

Gerapporteerd over 50 van 50 WCAG 2.1 AA Success Criteria.

17	10	23	0
Voldoende	Onvoldoende	Niet van toepassing	Niet getoetst

Alle resultaten

1 Waarneembaar

1.1 Tekstalternatieven

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
1.1.1: Niet-tek-	Hele sample	Tegoeden overzicht
stuele content	Uitkomst: Onvoldoende	The icon for transactions is named 'omhoog'.

	Tegoeden overzicht Uitkomst: Onvoldoende	This is not clear. Change it to for example 'Transacties'. See also 4.1.2.

1.2 Op tijd gebaseerde media

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
1.2.1: Louter- geluid en louter- videobeeld (vooraf opgenomen)	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
1.2.2: Onderti- tels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
1.2.3: Audiode- scriptie of me- dia-alternatief (vooraf opgenomen)	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
1.2.4: Onderti- tels voor doven en slechthorenden (live)	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
1.2.5: Audiode- scriptie (vooraf opgenomen)	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

1.3 Aanpasbaar

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
1.3.1: Info en re- laties	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Tegoeden overzicht Uitkomst: Onvoldoende Geldig tegoed QR tonen Uitkomst: Onvoldoende Instellingen Uitkomst: Onvoldoende	 Tegoeden overzicht At the bottom of the screen is a menu, where the active item has a different color. This status is not passed on to assistive software. It is not clear now that there are 3 tabs and which one is active. Geldig tegoed QR tonen The content of this screen is not available for assistive software. Visually it shows the selected credit, but with assistive software you are still on the underlying list. See screenshot 1. Instellingen This page contains multiple headings that are not indicated as headings. These are Account, Instellingen and Informatie. Visually this shows the structure of the page, for a screen reader user this is now missing. Add headings here.
1.3.2: Betekenisvolle volgorde	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.3.3: Zintu- iglijke eigen- schappen	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.3.4: Weer- gavestand	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende	Hele sample Bevindingen: The app can only be used in portrait mode. People with motor disabilities cannot always turn the device. Therefore, make sure that everything is always accessible in portrait

		and landscape mode.
1.3.5: Identi- ficeer het doel van de input	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

1.4 Onderscheidbaar

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
1.4.1: Gebruik van kleur	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.4.2: Geluids- bediening	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
1.4.3: Contrast (minimum)	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Tegoeden overzicht Uitkomst: Onvoldoende Verzoek betaling Uitkomst: Onvoldoende	 Hele sample Bevindingen: Text must have a contrast of at least 4.5:1 for the visually impaired and color blind. This also applies to active elements such as on hover and focus. The following elements on the website are below these values in terms of contrast. Tegoeden overzicht The text 'verlopen' (orange/white, 2:1). See screenshot 3. Verzoek betaling The 'OK' button after payment is successful (3.5:1). See screenshot 2.
1.4.4: Her- schalen van tekst	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende	Hele sample Bevindingen:

	Tegoeden overzicht Uitkomst: Onvoldoende Transacties Uitkomst: Onvoldoende Instellingen Uitkomst: Onvoldoende	Visually impaired users often set a larger font on their phone, so that the texts are easier to read. Make sure that all text in the app can be displayed enlarged. In addition, enlarged text may not be shortened, overlap other text or no longer be visible. This does not work well in the following parts. Tegoeden overzicht In the blocks with credits, texts are running through each other. See <u>screenshot 5</u> . This issue occurs in these blocks on multiple screens, such as in Verzoek betaling. Make sure that these blocks can grow in height with larger text. Transacties Text within the items is partly missing at the bottom. See <u>screenshot 4</u> . This also applies to the details in the popup when you select a transaction. Instellingen Texts within items run into each other, such as in Privacybeleid.
1.4.5: Af- beeldingen van tekst	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.4.10: Reflow	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.4.11: Contrast van niet-tek- stuele content	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Welkomstscherm Uitkomst: Onvoldoende	Hele sample Bevindingen: Graphic elements must have a contrast of at least 3:1. This also applies to the borders or background color of input fields. The ele- ments below are below these values in terms of contrast.

	Inlogscherm stap 4 Infor- matie delen Uitkomst: Onvoldoende Pincode invoeren (2x) Uitkomst: Onvoldoende	 Welkomstscherm The light blue dots indicating the number of steps (2.2:1). Inlogscherm stap 4 Informatie delen The switch to turn on reporting (gray/gray, 1.1:1). These are also under Account/Instellingen. Pincode invoeren (2x) The dots indicating the input (1.4:1).
1.4.12: Tekstaf- stand	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
1.4.13: Content bij hover of fo- cus	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

2 Bedienbaar

2.1 Toetsenbordtoegankelijk

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
2.1.1: Toetsen- bord	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Tegoeden overzicht Uitkomst: Onvoldoende Geldig tegoed QR tonen Uitkomst: Onvoldoende Instellingen Uitkomst: Onvoldoende	Tegoeden overzicht The button to view transactions does not work with the keyboard. Geldig tegoed QR tonen The back button and the information link (i- icon) do not work with the keyboard. Instellingen The settings switches do not work with the keyboard. These can best be made active via the enter key.

2.1.2: Geen toetsenbordval	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Verzoek betaling Uitkomst: Onvoldoende	Verzoek betaling When you have sent the payment, you will come to a confirmation screen. You cannot close this screen with the keyboard. The 'OK' button cannot be operated. The escape key does not work either.
2.1.4: Enkel teken sneltoet- sen	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

2.2 Genoeg tijd

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
2.2.1: Timing aanpasbaar	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
2.2.2: Pauzeren, stoppen, ver- bergen	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

2.3 Toevallen en fysieke reacties

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
2.3.1: Drie flit- sen of beneden drempelwaarde	Hele sample Uitkomst: Voldoende	

2.4 Navigeerbaar

Success Cri-	Uitkomst	Bevindingen
terium		

2.4.1: Blokken omzeilen	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
2.4.2: Paginati- tel	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
2.4.3: Focus volgorde	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Geldig tegoed QR tonen Uitkomst: Onvoldoende	Geldig tegoed QR tonen The focus remains on the underlying screen with the list. This makes it unclear to screen reader users that the credit is shown with the QR code. Make sure that the focus in this screen can only come to the selected credit so that it is read out.
2.4.4: Linkdoel (in context)	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
2.4.5: Meerdere manieren	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
2.4.6: Koppen en labels	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
2.4.7: Focus zichtbaar	Hele sample Uitkomst: Voldoende	Hele sample Bevindingen: Note: There is a difference in color, but it has a very low contrast, so users can still miss it. See also 1.4.11.

2.5 Input Modaliteiten

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
2.5.1: Aanwijz- ergebaren	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
2.5.2: Aanwijz- erannulering	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
2.5.3: Label in naam	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
2.5.4: Beweg- ingsactivering	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

3 Begrijpelijk

3.1 Leesbaar

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
3.1.1: Taal van de pagina	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
3.1.2: Taal van onderdelen	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

3.2 Voorspelbaar

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
------------------------	----------	-------------

3.2.1: Bij focus	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
3.2.2: Bij input	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
3.2.3: Consis- tente navigatie	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
3.2.4: Consis- tente identifi- catie	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

3.3 Assistentie bij invoer

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
3.3.1: Foutiden- tificatie	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	Hele sample Bevindingen: Note: If the email address is entered incor- rectly, you will still get the message 'check your inbox', but there is nothing in it. It would be better if there is a clear error message from the email address input.
3.3.2: Labels of instructies	Hele sample Uitkomst: Voldoende	
3.3.3: Foutsug- gestie	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	

3.3.4: Foutpre-	Hele sample	
ventie (wet- telijk, finan- cieel, gegevens	Uitkomst: Niet van toepassing	

4 Robuust

4.1 Compatibel

Success Cri- terium	Uitkomst	Bevindingen
4.1.1: Parsen	Hele sample Uitkomst: Niet van toepassing	
4.1.2: Naam, rol, waarde	Hele sample Uitkomst: Onvoldoende Inlogscherm stap 2 Con- troleer je e-mail Uitkomst: Onvoldoende Geldig tegoed QR tonen Uitkomst: Onvoldoende	 Inlogscherm stap 2 Controleer je e-mail At the top left is a button with an arrow to go back. This has no label for assistive software. There is a description of the image, but you have to activate the setting to announce this in TalkBack first. Give the button a clear label. This applies to more buttons, for example the 'close' button with the cross icon at the login code and the transactions button at Tegoeden. Tegoeden overzicht At the bottom of the screen is a menu. The role and status of these elements should be clearly indicated, for example 'Tegoeden tab, selected'. This is not clear to screen readers at the moment. Geldig tegoed QR tonen The content of this screen is not available to assistive software. Visually, it shows the selected credit, but for assistive software, you are still on the underlying list. Make sure that popups are also accessible to screen readers and that it is clear that a new window has opened.

2	1.1.3: Status-	Hele sample
k	perichten	Uitkomst: Niet van
		toepassing

Sample

- 1. Welkomstscherm Startscherm, ook bereikbaar via Account > Instellingen> App uitleg
- 2. Welkomstscherm stap 2 Digitale portemonnee Welkomstscherm > stap 2
- 3. Welkomstscherm stap 3 Scanner en Kassa Welkomstscherm > stap 2 > stap 3
- Welkomstscherm stap 4 Beheer je account Welkomstscherm > stap 2 > stap 3 > stap 4
- Welkomstscherm stap 5 Inloggen Welkomstscherm > stap 2 > stap 3 > stap 4 > stap 5
- 6. Inlogscherm Welkom Welkomstscherm > stappen (overslaan) > Inloggen
- Inlogscherm stap 2 Controleer je e-mail Welkomstscherm > stappen (overslaan) > Inloggen > stap 2 (mailbox)
- Inlogscherm stap 3 Aanmelding geslaagd Welkomstscherm > stappen (overslaan) > Inloggen > stap 2 (mailbox) > stap 3
- Inlogscherm stap 4 Informatie delen Welkomstscherm > stappen (overslaan) > Inloggen > stap 2 (mailbox) > stap 3 > stap 4
- 10. Pincode invoeren (2x) Welkomstscherm > stappen (overslaan) > Inloggen > stap 2 (mailbox) > stap 3 > stap 4 > Pincode invoeren > Herhaling pincode invoeren
- 11. Tegoeden overzicht Welkomstscherm > Inloggen > Hoofdmenu > Tegoeden
- Transacties Welkomstscherm > Inloggen > Hoofdmenu > Tegoeden > Transacties knop
- Geldig tegoed QR tonen Welkomstscherm > Inloggen > Hoofdmenu > Tegoeden > Tegoed selecteren
- 14. Verzoek betaling Welkomstscherm > Inloggen > Hoofdmenu > QR
- 15. Instellingen Welkomstscherm > Inloggen > Hoofdmenu > Account
- Verlopen tegoed QR tonen Welkomstscherm > Inloggen > Hoofdmenu > Tegoeden > Tegoed selecteren

Technologie

Languages - Kotlin 79.9%, Java 19.2% en Other 0.9%

Onderbouwing van de evaluatie

Gebruikte systemen tijdens het onderzoek:

- Android versie 14
- Samsung Galaxy A14, One UI 6.1
- Schermresolutie: 1920x1080
- Taal: Nederlands
- Talkback 14.1
- Toegankelijkheid versie 15.1.00.7
- App versie 0.5.2-demo-1 (me-0.5.2-demo-1-debug.apk)

Screenshots



Figuur 1: de screenreader kan niet bij de zichtbare content van het tegoed



Figuur 2: De 'OK' knop heeft te laag contrast

↩

ډ



Figuur 3: de tekst 'Verlopen' heeft te laag contrast

↩

10:53 🖻 🕑	ه 80% 🔍 🛠
← Transacties	
VAN 23 sep 202	24
22 altabar 12.0	€ 35,00 Succes
22 altohar 12:0	€ 25,00 Succes
III C) < *

Figuur 4: bij grotere tekstgrootte vallen de teksten van de transacties deels weg

Ļ



Figuur 5: bij grotere tekstgrootte lopen de teksten van de tegoeden door elkaar heen

Dit rapport is gemaakt met behulp van de <u>WCAG-EM Report Tool</u>.

 \uparrow