

Toegankelijkheidsonderzoek 'Check-ID' app voor Android

Opdrachtgever

Logius

Datum

13 december 2024

Rapportversie

1.1.0

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	5
1. Inleiding	6
2. Onderzoek	7
2.1. Scope	8
2.2. Toestellen	9
2.3. Technieken	9
3. Resultaten	10
 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	13
 Succescriterium 1.2.1 - Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	13
 Succescriterium 1.2.2 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	13
 Succescriterium 1.2.3 - Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	14
 Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	14
AD) Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	14
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	15
 Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde	16
 Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen	16
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	16
 Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input	17
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	17
 Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening	17
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	18
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	18
 Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst	18
 Succescriterium 1.4.10 - Reflow	19
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	19
 Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand	19
 Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus	20
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	20
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	20
 Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen	21
 Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar	21
 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	22

 Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde	23
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	24
 Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)	25
 Succescriterium 2.4.6 - timing aanpasbaar	25
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	25
 Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren	26
 Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering	26
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	26
 Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering	27
 Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina	27
 Succescriterium 3.2.1 - Bij focus	27
 Succescriterium 3.2.2 - Bij input	28
 Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie	28
 Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies	28
 Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie	29
 Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	29
 Succescriterium 4.1.1 - Parsen	29
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	30
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	31

4. Aanbevelingen 32

 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	32
 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	32
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	33
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	33
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	34

Bijlage A: Bevindingen per scherm 35

1. Splash screen	37
2. Onboarding - CheckID app	38
3. Onboarding - ID-check	39
4. Onboarding - Stappen van de CheckID	40
5. Onboarding - Inloggen	41
6. Onboarding - Koppelcode	42
7. Onboarding - Inloggen QR	43
8. Onboarding - Inloggen bevestigen	44
9. Stappen van de CheckID	45

10. Stappen - Welk Nederlands identiteitsbewijs gaat u gebruiken?	46
11. Stappen - ID-check rijbewijs	47
12. Stappen - Klaar om te scannen	48
13. Stappen - Scan nu uw Rijbewijs	49
14. Stappen - Klaar om te scannen	50
15. Stappen - Tip voor het scannen	51
16. Stappen - U bent klaar	52
17. Menu	53
18. Menu - Instellingen	54
19. Menu - Taal	55
20. Menu - Donkere modus	56
21. Menu - Lettergrootte	57
22. Menu - Dyslexie-lettertype	58
23. Menu - Statistieken	59
24. Menu - Hulp & info	60
25. Menu - Ondersteuning	61
26. Menu - Contact	62
27. Menu - Open-soure bibliotheken	63
28. Home scherm DigiD	64

Managementsamenvatting

Abra heeft in opdracht van Logius een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. We hebben 28 schermen geselecteerd via een gestructureerde steekproef. We hebben gecontroleerd of deze schermen voldoen aan de norm EN 301 549. Deze norm verwijst naar 44 succescriteria uit de WCAG 2.1.

- Er zijn 5 problemen gevonden op 28 schermen.
- De app voldoet aan 39 van de 44 succescriteria.
- De app voldoet nog niet aan de volgende succescriteria:
 1.  Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties
 2.  Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen
 3.  Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde
 4.  Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde
 5.  Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

We hebben alle schermen uit de app getest. De app is goed te bedienen met toetsenbord. Verder is contrast en het vergroten van letters goed. Er zijn enkele bevindingen die hopelijk snel opgelost kunnen worden.

Vragen over dit rapport kunnen gesteld worden via info@abra.nl . Op onze website abra.nl  kun je meer lezen over onze diensten.

1. Inleiding

Abra heeft in opdracht van Logius een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. De evaluatiemethode WCAG-EM is gebruikt, tenzij niet toepasbaar, in dat geval is Appt-EM gebruikt. In dit onderzoek is gecontroleerd of de app voldoet aan de in Nederland geldende criteria uit EN 301 549. Deze norm bevat 44 succescriteria uit de WCAG 2.1 richtlijnen.

WCAG

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. De richtlijn is oorspronkelijk opgesteld voor websites, maar is ook deels toepasbaar op apps. Versie 2.1 van de WCAG bestaat uit 4 principes, 13 richtlijnen en 78 succescriteria. De succescriteria zijn opgedeeld in drie niveaus: A, AA en AAA. Niveau A bestaat uit 30 succescriteria, niveau AA uit 20 succescriteria en niveau AAA uit 28 succescriteria. Om te voldoen aan niveau AA moet je ook aan niveau A voldoen. Voor apps gelden 44 van de 50 succescriteria.

EN 301 549

EN 301 549 is de Europese standaard voor digitale toegankelijkheid. In dit onderzoek is versie 3.2.1 van de norm gebruikt. Apps vallen onder het 'Software' hoofdstuk. Voor apps gelden 44 van de 50 succescriteria uit niveau A en AA van de WCAG 2.1. Bij 13 succescriteria zijn kleine aanpassingen gemaakt in de notities of definities, waarbij de context veelal hetzelfde blijft. Voor apps zijn de volgende succescriteria niet verplicht: 2.4.1, 2.4.2, 2.4.5, 3.1.2, 3.2.3 en 3.2.4.

Toegankelijkheidsverklaring

Overheidsinstanties zijn wettelijk verplicht om de toegankelijkheid van hun apps te optimaliseren. Er moet verantwoording afgelegd worden hoe ver ze daarmee gevorderd zijn. Voor die verantwoording moeten overheidsinstanties een toegankelijkheidsverklaring opstellen en publiceren. Dit rapport geeft een goed beeld wat het niveau van toegankelijkheid is.

Ondersteuning

Abra ondersteunt organisaties die de toegankelijkheid van hun apps willen verbeteren. Wij leveren diensten en software om de toegankelijkheid van apps te verbeteren. In onze rapporten staan altijd oplossingen specifiek voor apps.

Vragen over dit rapport kunnen gesteld worden via info@abra.nl. Op onze website abra.nl kun je meer lezen over onze diensten.

2. Onderzoek

Abra heeft in opdracht van Logius een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. Dit zijn de details:

App naam

CheckID

Besturingssysteem

Android

Geteste versie

2.1.2 (2073)

Installatiemethode

Interne Beta

Type onderzoek

WCAG 2.1 niveau AA

Toegepaste norm

EN 301 549 [↗](#) met WCAG 2.1 [↗](#)

Evaluatiemethode

WCAG-EM [↗](#) en Appt-EM [↗](#)

Opdrachtgever

Logius

Onderzoeker

Paul van Workum

Reviewer

Tanya van Workum

Datum

13 december 2024

2.1. Scope

Het onderzoek is uitgevoerd via een gestructureerde steekproef. Een deel van de app is geselecteerd om conclusies te trekken over de volledige app. Problemen die meerdere keren op een scherm voorkomen zijn mogelijk eenmalig beschreven.

Overzicht van de geselecteerde schermen.

Nr	Screen	Pad
1	Splash screen	Splash screen <- onboarding
2	Onboarding - CheckID app	Onboarding stap 1
3	Onboarding - ID-check	Onboarding stap 1 -> ID-check
4	Onboarding - Stappen van de CheckID	Onboarding stap 2
5	Onboarding - Inloggen	Onboarding stap 3
6	Onboarding - Koppelcode	Onboarding stap 3 -> Koppelcode
7	Onboarding - Inloggen QR	Onboarding stap 4
8	Onboarding - Inloggen bevestigen	Onboarding stap 5
9	Stappen van de CheckID	Onboarding -> Stappen
10	Stappen - Welk Nederlands identiteitsbewijs gaat u gebruiken?	Onboarding stap 7
11	Stappen - ID-check rijbewijs	Onboarding stap 8
12	Stappen - Klaar om te scannen	Onboarding stap 9
13	Stappen - Scan nu uw Rijbewijs	Onboarding stap 10
14	Stappen - Klaar om te scannen	Onboarding stap 11
15	Stappen - Tip voor het scannen	Onboarding stap 12
16	Stappen - U bent klaar	Onboarding stap 13
17	Menu	Stappen -> Menu
18	Menu - Instellingen	Stappen -> Menu -> Instellingen

Nr	Screen	Pad
19	Menu - Taal	Stappen -> Menu -> Instellingen -> Taal
20	Menu - Donkere modus	Stappen -> Menu -> Instellingen -> Donkere modus
21	Menu - Lettergrootte	Stappen -> Menu -> Instellingen -> Lettergrootte
22	Menu - Dyslexie-lettertype	Stappen -> Menu -> Instellingen -> Dyslexie-lettertype
23	Menu - Statistieken	Stappen -> Menu -> Instellingen -> Statistieken
24	Menu - Hulp & info	Stappen -> Menu -> Hulp & info
25	Menu - Ondersteuning	Stappen -> Menu -> Hulp & info -> Ondersteuning
26	Menu - Contact	Stappen -> Menu -> Hulp & info -> Contact
27	Menu - Open-soure bibliotheken	Stappen -> Menu -> Hulp & info -> Open-source bibliotheken
28	Home scherm DigiD	DigiD app

2.2. Toestellen

Bij het uitvoeren van het onderzoek zijn de volgende toestellen gebruikt:

- Galaxy A53 5G (Android versie 14, Versie One UI 6.1)

2.3. Technieken

De app is ontwikkeld met de volgende technieken:

- .NET Maui

3. Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de 'CheckID' app voldoet aan 39 van de 44 succescriteria uit de richtlijn.

Resultaten per succescriterium

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.1.1	A	Niet-tekstuele content	✓ Voldoet
 1.2.1	A	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	✓ Voldoet
 1.2.2	A	Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	✓ Voldoet
 1.2.3	A	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	✓ Voldoet
 1.2.4	AA	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	✓ Voldoet
 1.2.5	AA	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	✓ Voldoet
 1.3.1	A	Info en relaties	✗ Voldoet niet
 1.3.2	A	Betekenisvolle volgorde	✓ Voldoet
 1.3.3	A	Zintuiglijke eigenschappen	✓ Voldoet
 1.3.4	AA	Weergavestand	✓ Voldoet
 1.3.5	AA	Identificeer het doel van de input	✓ Voldoet
 1.4.1	A	Gebruik van kleur	✓ Voldoet
 1.4.2	A	Geluidsbediening	✓ Voldoet
 1.4.3	AA	Contrast (minimum)	✓ Voldoet
 1.4.4	AA	Herschalen van tekst	✓ Voldoet
 1.4.5	AA	Afbeeldingen van tekst	✓ Voldoet

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.4.10	AA	Reflow	✓ Voldoet
 1.4.11	AA	Contrast van niet-tekstuele content	✓ Voldoet
 1.4.12	AA	Tekstafstand	✓ Voldoet
 1.4.13	AA	Content bij hover of focus	✓ Voldoet
 2.1.1	A	Toetsenbord	✓ Voldoet
 2.1.2	A	Geen toetsenbordval	✓ Voldoet
 2.1.4	A	Enkel teken sneltoetsen	✓ Voldoet
 2.2.1	A	Timing aanpasbaar	✓ Voldoet
 2.2.2	A	Pauzeren, stoppen, verbergen	✗ Voldoet niet
 2.3.1	A	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	✓ Voldoet
 2.4.3	A	Focus volgorde	✗ Voldoet niet
 2.4.4	A	Linkdoel (in context)	✓ Voldoet
 2.4.6	AA	timing aanpasbaar	✓ Voldoet
 2.4.7	AA	Focus zichtbaar	✓ Voldoet
 2.5.1	A	Aanwijzergebaren	✓ Voldoet
 2.5.2	A	Aanwijzerannulering	✓ Voldoet
 2.5.3	A	Label in naam	✓ Voldoet
 2.5.4	A	Bewegingsactivering	✓ Voldoet
 3.1.1	AA	Taal van de pagina	✓ Voldoet
 3.2.1	A	Bij focus	✓ Voldoet
 3.2.2	A	Bij input	✓ Voldoet

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 3.3.1	A	Foutidentificatie	 Voldoet
 3.3.2	A	Labels of instructies	 Voldoet
 3.3.3	AA	Foutsuggestie	 Voldoet
 3.3.4	AA	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	 Voldoet
 4.1.1	A	Parsen	 Voldoet
 4.1.2	A	Naam, rol, waarde	 Voldoet niet
 4.1.3	AA	Statusberichten	 Voldoet niet

Op de volgende pagina's volgt een uitleg per succescriterium en een overzicht van de gevonden problemen.



Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content

Zorg dat er alternatieve tekst beschikbaar is voor alle inhoud zonder tekst. Dat zijn onder andere afbeeldingen, icoontjes en grafieken. Beschrijf wat er te zien is. Mensen die blind zijn laten deze beschrijving voorlezen via hun schermlezer. Alternatieve tekst kan ook handig zijn voor iedereen die twijfelt over de betekenis van de inhoud.



Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.1.1](#)



Succescriterium 1.2.1 - Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)

Zorg dat er een transcript beschikbaar is als informatie alleen wordt overgebracht via geluid of beeld. Bij podcasts wordt de informatie alleen via geluid overgebracht. Mensen die doof zijn kunnen niet horen wat er gezegd wordt. Bij animatiefilmpjes wordt de informatie vaak alleen via beeld overgebracht. Mensen die blind zijn kunnen de beelden niet zien. Door een transcript beschikbaar te stellen kan de informatie worden (voor)gelezen.



Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.1](#)



Succescriterium 1.2.2 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

Zorg dat er een transcript beschikbaar is als informatie alleen wordt overgebracht via geluid of beeld. Bij podcasts wordt de informatie alleen via geluid overgebracht. Mensen die doof zijn kunnen niet horen wat er gezegd wordt. Bij animatiefilmpjes wordt de informatie vaak alleen via beeld overgebracht. Mensen die blind zijn kunnen de beelden niet zien. Door een transcript beschikbaar te stellen kan de informatie ook worden (voor)gelezen.



Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.2](#)



Succescriterium 1.2.3 - Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)

Zorg dat er ondertiteling beschikbaar is voor alle video's met geluid. Slechthorende, dove of doofblinde mensen zijn afhankelijk van ondertiteling om te begrijpen wat er wordt gezegd. Ondertiteling is ook handig voor iedereen die tijdelijk geen geluid kan waarnemen, bijvoorbeeld in de stiltecoupé.



Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.3](#)



Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Zorg dat er live ondertiteling beschikbaar is voor alle live video's met audio. Hierdoor kunnen mensen die ondertiteling nodig hebben de inhoud ook direct tot zich nemen.



Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.4](#)



Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

Zorg dat er audiodescriptie beschikbaar is wanneer er belangrijke informatie te zien is die je niet kunt horen. Dit doe je door een extra geluidsspoor aan te bieden waar de visuele informatie wordt beschreven. Mensen die blind zijn of moeite hebben met het verwerken van visuele informatie kunnen de inhoud hierdoor ook begrijpen.



Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.5](#)

☰ Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties

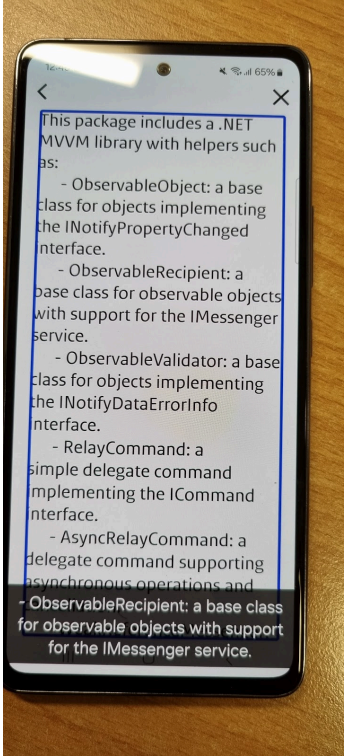
Zorg dat de informatie en relaties op het scherm ook voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk zijn.

Informatie op het scherm moet overgebracht worden aan hulpmiddelen. Zorg dat koppen bijvoorbeeld niet alleen dikgedrukt zijn, maar ook in de code als kop gemarkeerd zijn.

Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

✗ Voldoet niet

Oplossing voor successcriterium 1.3.1 [↗](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
1	Menu - Open-soure bibliotheken	Een lijst wordt in één keer gelezen door een schermlezer. Deze lijst is niet afzonderlijk navigeerbaar. Zorg ervoor dat de lijst afzonderlijk kan worden genavigeerd. Het gaat om de lijst met "packages".	

Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde

Zorg dat de volgorde die hulpmiddelen aanhouden de betekenis van de inhoud op een goede manier weergeeft. Het kan anders voorkomen dat gebruikers van hulpmiddelen de inhoud verkeerd begrijpen. Gebruikers lezen normaal gesproken van links naar rechts en van boven naar onder. Zorg dat informatie ook op deze manier aan hulpmiddelen gepresenteerd wordt.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.2](#) 

Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen

Zorg dat instructies door iedereen kunnen worden begrepen. Instructies waar alleen vorm, grootte, locatie, oriëntatie of geluid in wordt gebruikt is niet voor iedereen begrijpelijk. Mensen die blind zijn kunnen bijvoorbeeld geen vorm zien. Combineer meerdere eigenschappen zodat de instructies door iedereen kunnen worden begrepen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.3](#) 

Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand

Zorg dat de inhoud van het scherm meedraait met de weergave van het toestel. Alle schermen van een app moeten in alle oriëntaties zijn te gebruiken. Gebruikers in een rolstoel hebben hun toestel soms horizontaal gemonteerd. Mensen die gebruik maken van een vergroot lettertype draaien hun toestel ook vaak zodat er meer woorden op het scherm passen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.4](#) 

Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input

Zorg dat het bij invoervelden duidelijk is welke informatie van de gebruiker wordt verwacht. Stel het juiste invoertype in, zodat bijvoorbeeld het e-mailadres automatisch kan worden aangevuld. Dit is sneller voor iedereen en voorkomt fouten bij gebruikers van hulpmiddelen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.5](#) 

Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur

Zorg dat kleur niet de enige manier is om informatie over te brengen. Informatie die alleen wordt overgebracht door kleur kan niet door iedereen worden waargenomen. Bij instructies kun je bijvoorbeeld ook de vorm aangeven, zoals een groen vinkje of rood kruisje. Gebruik in de legenda van een kaart naast kleur ook nummers, zodat mensen die kleurenblind ook kunnen vinden waar ze op zoek naar zijn.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.1](#) 

Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening

Zorg ervoor dat geluid dat langer dan drie seconden duurt kan worden gepauzeerd of gestopt. Vooral voor mensen die gebruik maken van een schermlezer is het storend als geluid niet te pauzeren is. Hierdoor kunnen ze de stem van de schermlezer namelijk niet goed horen. Voor mensen die zich moeilijker kunnen concentreren is het ook fijn als geluid kan worden gestopt. Hierdoor kunnen ze zich beter focussen op de overige informatie .

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.2](#) 

Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)

Zorg dat de contrastverhouding tussen de tekstkleur en achtergrondkleur minimaal 4,5:1 is. Voor dikgedrukte en grote tekst voldoet een verhouding van 3:1. Door deze verhoudingen aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de tekst goed lezen. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.3](#) 

Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst

Zorg ervoor dat de tekst vergroot kan worden weergegeven. Via de systeeminstellingen kunnen gebruikers hun gewenste lettergrootte instellen. Tekst moet met deze lettergrootte in de app worden weergegeven. Dit is vooral belangrijk voor slechtziende gebruikers omdat ze de tekst anders minder goed of niet kunnen lezen. Tekst mag niet worden ingekort met puntjes.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.4](#) 

Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst

Zorg dat afbeeldingen niet gebruikt worden tekst te weergeven. Gebruik altijd platte tekst zodat de tekst kan worden aangepast aan de voorkeuren van de gebruiker. De lettergrootte in een afbeelding schaalts namelijk vaak beperkt of helemaal niet mee. Hierdoor is de tekst niet door iedereen te lezen.

Uitzondering: Indien een afbeelding van tekst wel meeschaalt of als tekst als afbeelding specifiek nodig is om informatie over te dragen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.5](#) 

Succescriterium 1.4.10 - Reflow

Zorg dat alle inhoud op het scherm ook bij het grootste lettertype te lezen blijft. Inhoud moet te lezen zijn zonder dat er gescrolt hoeft te worden in twee richtingen. Doordat de tekst groter weergegeven wordt kan het voorkomen dat andere elementen van het scherm vallen. Maak het mogelijk om deze elementen alsnog te bereiken.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.10](#)

Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content

Zorg dat de inhoud op het scherm een contrast van minimaal 3:1 heeft met de omliggende kleur. Denk hierbij aan grafische elementen zoals iconen, knoppen en invoervelden. Door deze verhouding aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de inhoud goed onderscheiden. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.11](#)

Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand

Zorg dat er voldoende afstand tussen alinea's, letters en woorden zit. Mensen met dyslexie kunnen daardoor sneller lezen. Mensen die slechtziend zijn kunnen de tekst ook makkelijker lezen. Witruimte kan daarnaast mensen met een cognitieve beperking helpen om onderdelen van elkaar te onderscheiden.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.12](#)



Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus

Zorg dat het mogelijk is om informatie te verbergen die automatisch verschijnt bij het aanraken van het scherm. Het komt vaak voor dat een onderdeel per ongeluk wordt aangeraakt. Indien er nieuwe informatie verschijnt dan kan dit invloed hebben op het afronden van een taak. Automatische informatie veroorzaakt vooral problemen bij gebruikers van hulpmiddelen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.13](#) 



Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord

Zorg dat alle functionaliteit in de app met hulpmiddelen is te gebruiken. Mensen die blind zijn maken gebruik van de schermlezer. Mensen met een motorische beperking maken gebruik van schakelbediening, stembediening en/of het toetsenbord. Deze hulpmiddelen zijn in het besturingssysteem ingebouwd.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.1.1](#) 



Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval

Zorg dat gebruikers van hulpmiddelen nergens in de app kunnen komen te zitten. Het komt vooral vaak voor dat overlays niet kunnen worden gesloten. Met veel hulpmiddelen is het namelijk niet mogelijk om naast een overlay te klikken. Het gevolg is dat de gebruiker vastzit. Er moet een sluitknop aanwezig zijn die hulpmiddelen kunnen activeren.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.1.2](#) 



Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen

Zorg dat sneltoetsen niet ongewenst door hulpmiddelen kunnen worden geactiveerd. Veel hulpmiddelen bootsen toetsaanslagen na om acties uit te voeren. Het kan hierdoor voorkomen dat er ongewenst sneltoetsen worden geactiveerd. Maak het mogelijk om sneltoetsen te wijzigen of uit te zetten.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.1.4](#) 



Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar

Zorg dat iedereen genoeg tijd heeft om taken uit te voeren. Mensen met een beperking hebben soms meer tijd nodig om door een scherm te navigeren. Het bedienen van een app met hulpmiddelen is vaak langzamer dan met touch. Mensen met leerproblemen, dyslexie en cognitieve beperkingen hebben mogelijk ook langer de tijd nodig. Indien er tijdslimieten zijn, dan moet de tijdslimiet kunnen worden verhoogd. Je kunt er het best voor zorgen dat er geen tijdslimieten zijn.

 Voldoet

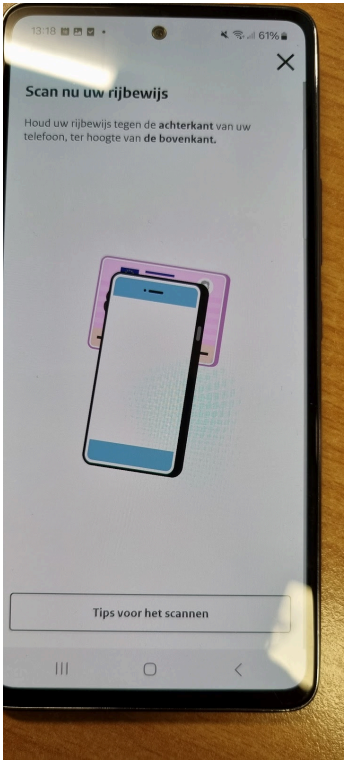
[Aanvullende informatie over successcriterium 2.2.1](#) 

Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen

Zorg dat het mogelijk is om bewegende onderdelen op het scherm te pauzeren, stoppen of verbergen. Gebruikers van hulpmiddelen kunnen moeite hebben om bewegende onderdelen te gebruiken. Als de beweging gepauzeerd of gestopt is kan dit vaak wel. Knipperende inhoud maakt het voor mensen met aandachtstoornissen moeilijker om gefocust te blijven. Door de afleidende inhoud te verbergen kunnen ze een app beter gebruiken.

 Voldoet niet

Oplossing voor succescriterium 2.2.2 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbbeelding
2	Stappen - Welk Nederlands identiteitsbewijs gaat u gebruiken?	De bewegende content op dit scherm is niet te pauzeren, te stoppen of te verbergen. Zorg ervoor dat deze content kan worden gepauzeerd, gestopt of verborgen. De animatie is niet te stoppen.	

Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Zorg dat er nergens in de app meer dan drie flitsen per seconden worden getoond. Dit kan namelijk een epileptische aanval veroorzaken. Waarschuwingen werken niet goed omdat ze vaak over het hoofd worden gezien. Dit is vooral het geval bij kinderen die nog niet kunnen lezen.

 Voldoet

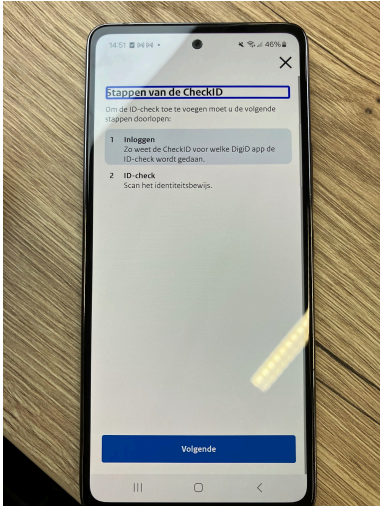
[Aanvullende informatie over successcriterium 2.3.1](#) 

🔗 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde

Zorg dat hulpmiddelen een logische focus volgorde aanhouden bij het navigeren. De volgorde om door een scherm te navigeren is meestal van links naar rechts, van boven naar onder. Zorg dat de focus van hulpmiddelen gelijk is. Het verschil met succescriterium 1.3.2 is dat het hier alleen gaat over de focus volgorde.

✗ Voldoet niet

Oplossing voor succescriterium 2.4.3 [↗](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
3	Onboarding - CheckID app	Na het landen op het scherm gaat de focus van de schermlezer niet naar het eerste element van het scherm. Zorg ervoor dat er geen elementen worden overgeslagen. Mensen die visueel beperkt zijn missen dan een deel van het scherm. Als je vanuit de homepage navigeert, landt de focus op de koptekst en niet op de sluit-knop. Wanneer je na dit scherm vanuit stap 1 'Inloggen' navigeert, landt de focus wel op de sluit-knop. Dit komt op meerdere schermen voor. In sommige schermen of flows krijgt het eerste element de focus, terwijl in andere schermen de focus direct op de koptekst landt.	

Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)

Zorg dat links duidelijk zijn zonder de omliggende inhoud. Gebruikers kunnen met hulpmiddelen een overzicht van links op het scherm opvragen. Het is belangrijk dat het voor elke link duidelijk is wat het doel is. Een veelgemaakte fout is om een link 'hier' te noemen. Zonder de omliggende tekst is het niet duidelijk waar je meer over gaat lezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.4 !\[\]\(666e09182d4cd268646ea700ea60dcdf_img.jpg\)](#)

Succescriterium 2.4.6 - timing aanpasbaar

Zorg dat er duidelijke koppen en labels worden gebruikt.

Duidelijke koppen zijn belangrijk om te snappen hoe de inhoud is opgebouwd. Blinde gebruikers kunnen via een schermlezer via koppen navigeren.

Duidelijke labels helpen gebruikers met het identificeren van inhoud. Gebruikers van stembediening spreken de labels uit om acties uit te voeren.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.6 !\[\]\(faf942dc3e59ce8eb64b4ac481eca7e0_img.jpg\)](#)

Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar

Zorg dat het duidelijk is waar de focus van hulpmiddelen zich bevindt. Vaak wordt de focus weergegeven door een kader om het element heen te plaatsen. Zorg ervoor dat de plaatsing van het kader klopt en dat de kleur duidelijk te zien is. Voor apps is het niet mogelijk om de kleur van het kader aan te passen. Het is echter wel mogelijk om elementen een andere achtergrondkleur te geven wanneer ze focus hebben.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.7 !\[\]\(95b425611cbd2b8716a140cf67c81822_img.jpg\)](#)



Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren

Zorg dat er een alternatief is voor acties die door gebaren worden geactiveerd. Mensen met een motorische beperking kunnen niet alle gebaren uitvoeren. Niet iedereen is in staat om twee vingers uit elkaar te bewegen om te zoomen. Voeg een alternatief toe, zoals een knop, zodat gebruikers zonder gebaren kunnen inzoomen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.1](#) 



Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering

Zorg dat het mogelijk is om aanrakingen te annuleren. Knoppen mogen pas geactiveerd worden bij een klik en niet bij een aanraking. Dit geeft de gebruiker de mogelijkheid om de aanraking te annuleren.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.2](#) 



Succescriterium 2.5.3 - Label in naam

Zorg dat de technische naam van elementen de visuele naam bevat. Een knop met de tekst 'Log in' moet met stembediening via deze naam kunnen worden geactiveerd. Dit is niet mogelijk indien de technische naam anders ingesteld is. Voor slechtziende mensen die een schermlezer gebruiken is het ook verwarrend als ze een andere naam horen dan ze op het scherm zien.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.3](#) 

Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering

Zorg dat er een alternatief is voor acties door beweging én maak het mogelijk om ze uit te schakelen. Voor gebruikers met beperkte handfunctie is schudden vaak niet mogelijk. Bied bijvoorbeeld een knop als alternatief aan. Bij gebruikers met spasmen kunnen de acties juist ongewenst worden geactiveerd. Maak het mogelijk om acties door beweging uit te zetten.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.4](#) 

Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina

Zorg dat de taal voor alle inhoud is ingesteld. Een schermlezer leest alle tekst voor die op het scherm is te zien. De uitspraak van de woorden hangt af van de ingestelde taal. Een verkeerde of niet ingestelde taal zorgt voor onduidelijke uitspraak. Een correct ingestelde taal helpt ook bij het tonen van letters en bij het weergeven van ondertiteling.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.1.1](#) 

Succescriterium 3.2.1 - Bij focus

Zorg dat het voorspelbaar is wat er gebeurt bij het verplaatsen van de focus. Wanneer gebruikers hun vinger over een knop heen bewegen mag deze niet onverwacht geactiveerd worden. Als het laatste veld van een formulier is ingevuld mag deze niet onverwacht verzonden worden. Dit soort acties mogen alleen automatisch uitgevoerd worden als gebruikers van te voren op de hoogte gesteld zijn. Door het gedrag bij focus voorspelbaar te maken help je mensen met een visuele, cognitieve of motorische beperking.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.2.1](#) 



Succescriterium 3.2.2 - Bij input

Zorg dat het voorspelbaar is wat er gebeurt bij het invoeren van gegevens. Geef het aan indien de focus automatisch verplaatst wordt bij correcte invoer. Geef van te voren aan als bij het versturen van een formulier er een nieuw scherm wordt geopend. Door onverwachte acties kunnen gebruikers met visuele of cognitieve beperkingen verward raken.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.2.2](#)



Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie

Zorg dat er een duidelijke foutmelding wordt getoond wanneer gegevens verkeerd ingevuld zijn. Het invullen van gegevens gaat niet altijd goed. Geef duidelijk aan waar het invullen fout is gegaan en waarom de invoer fout is. Het is belangrijk dat dit ook duidelijk is voor gebruikers van hulpmiddelen. Geef fouten daarom ook via tekst aan zodat ze door iedereen kunnen worden waargenomen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.1](#)



Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies

Zorg dat je duidelijke instructies geeft wanneer je gebruikers vraagt om gegevens in te vullen. Voeg een label toe aan de invoervelden, bijvoorbeeld 'Voornaam'. Markeer velden wanneer ze verplicht of optioneel zijn. Geef aan indien gegevens volgens een vastgestelde volgorde moeten worden ingevuld. Alle gebruikers hebben voordeel van duidelijke instructies. Voor mensen met een cognitieve beperking zijn duidelijke instructies onmisbaar.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.2](#)



Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie

Zorg dat er tips worden gegeven om foutief ingevulde gegevens te verbeteren. Gebruikers maken regelmatig fouten bij het invullen van gegevens. Help gebruikers bij het oplossen van deze fouten door tips te geven. Bij het foutief invullen van een datum kun je bijvoorbeeld aangeven in welke volgorde de dag, maand en jaar worden verwacht.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.3](#)



Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Zorg dat gegevens bewust worden ingezonden. Maak het mogelijk om een inzending ongedaan te maken, te corrigeren of te bevestigen. Bied tenminste één van deze mogelijkheden aan bij inzendingen die een juridische verplichting, financiële transactie, of verlies van gegevens veroorzaken. Hiermee verlaag je de kans op onvoorziene gevolgen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.4](#)



Succescriterium 4.1.1 - Parsen

Zorg ervoor dat de broncode van de app geen fouten bevat en geen verouderde functies gebruikt. Hulpmiddelen gedragen zich mogelijk niet zoals verwacht wanneer code niet wordt bijgewerkt naar moderne standaarden. Houd je aan de standaarden van de platforms die worden ondersteund. Controleer of de app werkt op alle versies van de besturingssystemen die worden ondersteund.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 4.1.1](#)

Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde

Zorg dat het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk is welke acties er kunnen worden uitgevoerd.

Stel een naam in. De naam wordt gebruikt ter identificatie. Door een naam in te stellen kunnen hulpmiddelen zoals stembediening gerichter acties uitvoeren.

Stel een rol in. Bij de rol “knop” is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol “link” is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.

Stel een waarde in. Bij een selectievakje is de waarde “geselecteerd” of “niet geselecteerd”. Bij een volumeregelaar kan de waarde “50%” zijn. Door een waarde in te stellen kan dit ook tekstueel aan hulpmiddelen worden doorgegeven.

 Voldoet niet

Oplossing voor successcriterium 4.1.2 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
4	Onboarding - Inloggen	Het invoerveld heeft geen toegankelijke naam. Bij het tikken op dit invoerveld wordt niet voorgelezen welke data hier moet worden ingevuld. Zorg voor een correcte naam.	



Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

Zorg dat statusmeldingen ook aan hulpmiddelen worden doorgegeven. Een blinde gebruiker kan niet zien dat er ergens op het scherm nieuwe informatie verschijnt. Door een statusmelding te geven wordt het ook voor gebruikers met een beperking duidelijk dat er nieuwe informatie beschikbaar is.

 Voldoet niet

Oplossing voor successcriterium 4.1.3 [↗](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
5	Splash screen	Er is laad indicator zichtbaar. Deze informatie wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus terwijl het een statusbericht is. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door de schermlezer.	

4. Aanbevelingen

Om te voldoen aan de richtlijnen moeten de app op de volgende punten verbeterd worden:

Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties

Zorg dat de informatie en relaties op het scherm ook voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk zijn.

Informatie op het scherm moet overgebracht worden aan hulpmiddelen. Zorg dat koppen bijvoorbeeld niet alleen dikgedrukt zijn, maar ook in de code als kop gemarkeerd zijn.

Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

- [Oplossing voor succescriterium 1.3.1](#) 
- [Definitie van succescriterium 1.3.1](#) 
- [Uitleg over succescriterium 1.3.1](#) 

Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen

Zorg dat het mogelijk is om bewegende onderdelen op het scherm te pauzeren, stoppen of verbergen. Gebruikers van hulpmiddelen kunnen moeite hebben om bewegende onderdelen te gebruiken. Als de beweging gepauzeerd of gestopt is kan dit vaak wel. Knipperende inhoud maakt het voor mensen met aandachtstoornissen moeilijker om gefocust te blijven. Door de afleidende inhoud te verbergen kunnen ze een app beter gebruiken.

- [Oplossing voor succescriterium 2.2.2](#) 
- [Definitie van succescriterium 2.2.2](#) 
- [Uitleg over succescriterium 2.2.2](#) 

Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde

Zorg dat hulpmiddelen een logische focus volgorde aanhouden bij het navigeren. De volgorde om door een scherm te navigeren is meestal van links naar rechts, van boven naar onder. Zorg dat de focus van hulpmiddelen gelijk is. Het verschil met succescriterium 1.3.2 is dat het hier alleen gaat over de focus volgorde.

- [Oplossing voor succescriterium 2.4.3](#) 
- [Definitie van succescriterium 2.4.3](#) 
- [Uitleg over succescriterium 2.4.3](#) 

Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde

Zorg dat het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk is welke acties er kunnen worden uitgevoerd.

Stel een naam in. De naam wordt gebruikt ter identificatie. Door een naam in te stellen kunnen hulpmiddelen zoals stembediening gerichter acties uitvoeren.

Stel een rol in. Bij de rol “knop” is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol “link” is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.

Stel een waarde in. Bij een selectievakje is de waarde “geselecteerd” of “niet geselecteerd”. Bij een volumeregelaar kan de waarde “50%” zijn. Door een waarde in te stellen kan dit ook tekstueel aan hulpmiddelen worden doorgegeven.

- [Oplossing voor succescriterium 4.1.2](#) 
- [Definitie van succescriterium 4.1.2](#) 
- [Uitleg over succescriterium 4.1.2](#) 



Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

Zorg dat statusmeldingen ook aan hulpmiddelen worden doorgegeven. Een blinde gebruiker kan niet zien dat er ergens op het scherm nieuwe informatie verschijnt. Door een statusmelding te geven wordt het ook voor gebruikers met een beperking duidelijk dat er nieuwe informatie beschikbaar is.

- [Oplossing voor succescriterium 4.1.3](#) ↗
- [Definitie van succescriterium 4.1.3](#) ↗
- [Uitleg over succescriterium 4.1.3](#) ↗

Bijlage A: Bevindingen per scherm

In totaal hebben we 5 problemen gevonden op 28 schermen.

Overzicht van de bevindingen per scherm

Nr	Scherf	Aantal bevindingen
1	Splash screen	1
2	Onboarding - CheckID app	1
3	Onboarding - ID-check	0
4	Onboarding - Stappen van de CheckID	0
5	Onboarding - Inloggen	1
6	Onboarding - Koppelcode	0
7	Onboarding - Inloggen QR	0
8	Onboarding - Inloggen bevestigen	0
9	Stappen van de CheckID	0
10	Stappen - Welk Nederlands identiteitsbewijs gaat u gebruiken?	1
11	Stappen - ID-check rijbewijs	0
12	Stappen - Klaar om te scannen	0
13	Stappen - Scan nu uw Rijbewijs	0
14	Stappen - Klaar om te scannen	0
15	Stappen - Tip voor het scannen	0
16	Stappen - U bent klaar	0
17	Menu	0
18	Menu - Instellingen	0
19	Menu - Taal	0
Totaal		5

Nr	Scherf	Aantal bevindingen
20	Menu - Donkere modus	0
21	Menu - Lettergrootte	0
22	Menu - Dyslexie-lettertype	0
23	Menu - Statistieken	0
24	Menu - Hulp & info	0
25	Menu - Ondersteuning	0
26	Menu - Contact	0
27	Menu - Open-soure bibliotheken	1
28	Home scherm DigiD	0
Totaal		5

Op de volgende pagina's staan alle bevindingen per scherm.

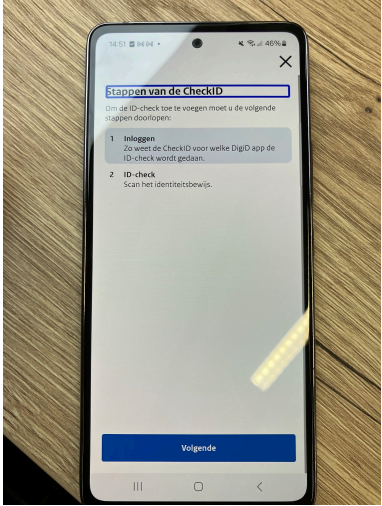
1. Splash screen

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
5	 4.1.3  Statusberichten	Er is laad indicator zichtbaar. Deze informatie wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus terwijl het een statusbericht is. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door de schermlezer.	

2. Onboarding - CheckID app

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
3	 2.4.3  Focus volgorde	Na het landen op het scherm gaat de focus van de schermlezer niet naar het eerste element van het scherm. Zorg ervoor dat er geen elementen worden overgeslagen. Mensen die visueel beperkt zijn missen dan een deel van het scherm. Als je vanuit de homepage navigeert, landt de focus op de koptekst en niet op de sluitknop. Wanneer je na dit scherm vanuit stap 1 'Inloggen' navigeert, landt de focus wel op de sluitknop. Dit komt op meerdere schermen voor. In sommige schermen of flows krijgt het eerste element de focus, terwijl in andere schermen de focus direct op de koptekst landt.	

3. Onboarding - ID-check

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

4. Onboarding - Stappen van de CheckID

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

5. Onboarding - Inloggen

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
4	 4.1.2  Naam, rol, waarde	Het invoerveld heeft geen toegankelijke naam. Bij het tikken op dit invoerveld wordt niet voorgelezen welke data hier moet worden ingevuld. Zorg voor een correcte naam.	

6. Onboarding - Koppelcode

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

7. Onboarding - Inloggen QR

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

8. Onboarding - Inloggen bevestigen

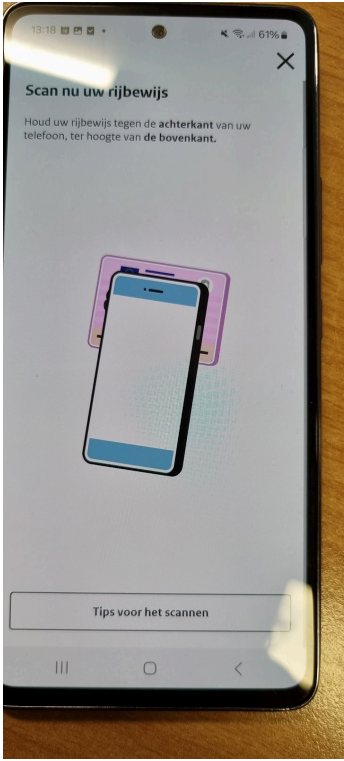
Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

9. Stappen van de CheckID

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

10. Stappen - Welk Nederlands identiteitsbewijs gaat u gebruiken?

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
2	 2.2.2 Pauzeren, stoppen, verbergen	De bewegende content op dit scherm is niet te pauzeren, te stoppen of te verbergen. Zorg ervoor dat deze content kan worden gepauzeerd, gestopt of verborgen. De animatie is niet te stoppen.	

11. Stappen - ID-check rijbewijs

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

12. Stappen - Klaar om te scannen

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

13. Stappen - Scan nu uw Rijbewijs

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

14. Stappen - Klaar om te scannen

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

15. Stappen - Tip voor het scannen

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

16. Stappen - U bent klaar

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

17. Menu

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

18. Menu - Instellingen

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

19. Menu - Taal

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

20. Menu - Donkere modus

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

21. Menu - Lettergrootte

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

22. Menu - Dyslexie-lettertype

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

23. Menu - Statistieken

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

24. Menu - Hulp & info

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

25. Menu - Ondersteuning

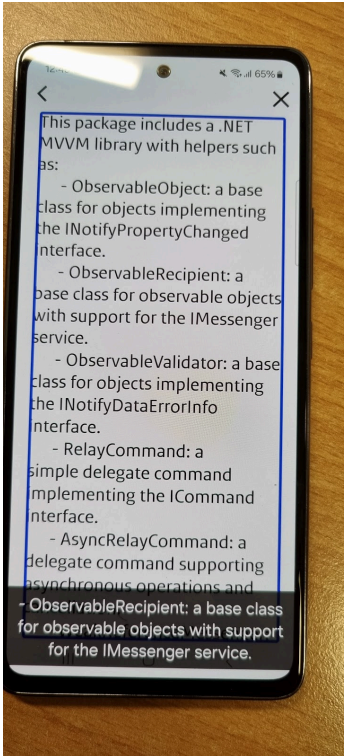
Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

26. Menu - Contact

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

27. Menu - Open-soure bibliotheken

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
1	 1.3.1  Info en relaties	Een lijst wordt in één keer gelezen door een schermlezer. Deze lijst is niet afzonderlijk navigeerbaar. Zorg ervoor dat de lijst afzonderlijk kan worden genavigeerd. Het gaat om de lijst met "packages".	

28. Home scherm DigiD

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

Toegankelijkheidsonderzoek 'Check-ID' app voor iOS

Opdrachtgever

Logius

Datum

13 december 2024

Rapportversie

1.1.0

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	5
1. Inleiding	6
2. Onderzoek	7
2.1. Scope	8
2.2. Toestellen	9
2.3. Technieken	9
3. Resultaten	10
 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	13
 Succescriterium 1.2.1 - Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	14
 Succescriterium 1.2.2 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	14
 Succescriterium 1.2.3 - Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	14
 Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	15
 Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	15
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	16
 Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde	17
 Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen	18
 Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand	19
 Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input	19
 Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur	19
 Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening	20
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	21
 Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst	22
 Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst	22
 Succescriterium 1.4.10 - Reflow	22
 Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content	23
 Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand	23
 Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus	23
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	24
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	26
 Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen	27
 Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar	27
 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	28

 Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde	29
 Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde	29
 Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)	29
 Succescriterium 2.4.6 - timing aanpasbaar	30
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	31
 Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren	31
 Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering	32
 Succescriterium 2.5.3 - Label in naam	32
 Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering	32
 Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina	33
 Succescriterium 3.2.1 - Bij focus	33
 Succescriterium 3.2.2 - Bij input	33
 Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie	34
 Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies	34
 Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie	34
 Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	35
 Succescriterium 4.1.1 - Parsen	35
 Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde	36
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	37

4. Aanbevelingen 38

 Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content	38
 Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties	38
 Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen	39
 Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)	39
 Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord	39
 Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval	40
 Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen	40
 Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar	40
 Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten	41

Bijlage A: Bevindingen per scherm 42

1. Splash screen	44
2. Onboarding - CheckID app	45
3. Onboarding - ID-check	46
4. Onboarding - Stappen van de CheckID	47
5. Onboarding - Inloggen	48

6. Onboarding - Koppelcode	49
7. Onboarding - Inloggen QR	50
8. Home scherm DigiD	51
9. Onboarding - Inloggen bevestigen	52
10. Stappen van de CheckID	53
11. Stappen - Welk Nederlands identiteitsbewijs gaat u gebruiken?	54
12. Stappen - ID-check rijbewijs	55
13. Stappen - Klaar om te scannen	56
14. Stappen - Scan nu uw Rijbewijs	57
15. Stappen - Klaar om te scannen	58
16. Stappen - Tip voor het scannen	59
17. Stappen - U bent klaar	60
18. Menu	61
19. Menu - Instellingen	62
20. Menu - Taal	63
21. Menu - Donkere modus	64
22. Menu - Lettergrootte	65
23. Menu - Dyslexie-lettertype	66
24. Menu - Statistieken	67
25. Menu - Hulp & info	68
26. Menu - Ondersteuning	69
27. Menu - Contact	70
28. Menu - Open-source bibliotheken	71

Managementsamenvatting

Abra heeft in opdracht van Logius een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. We hebben 28 schermen geselecteerd via een gestructureerde steekproef. We hebben gecontroleerd of deze schermen voldoen aan de norm EN 301 549. Deze norm verwijst naar 44 succescriteria uit de WCAG 2.1.

- Er zijn 10 problemen gevonden op 28 schermen.
- De app voldoet aan 35 van de 44 succescriteria.
- De app voldoet nog niet aan de volgende succescriteria:
 1.  Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content
 2.  Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties
 3.  Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen
 4.  Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)
 5.  Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord
 6.  Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval
 7.  Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen
 8.  Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar
 9.  Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

We hebben alle schermen uit de app getest. De app is goed te bedienen met toetsenbord, alleen de pop-ups zorgen voor problemen. Verder is contrast en het vergroten van letters goed. Er zijn enkele bevindingen die hopelijk snel opgelost kunnen worden.

Vragen over dit rapport kunnen gesteld worden via info@abra.nl . Op onze website abra.nl  kun je meer lezen over onze diensten.

1. Inleiding

Abra heeft in opdracht van Logius een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. De evaluatiemethode WCAG-EM is gebruikt, tenzij niet toepasbaar, in dat geval is Appt-EM gebruikt. In dit onderzoek is gecontroleerd of de app voldoet aan de in Nederland geldende criteria uit EN 301 549. Deze norm bevat 44 succescriteria uit de WCAG 2.1 richtlijnen.

WCAG

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. De richtlijn is oorspronkelijk opgesteld voor websites, maar is ook deels toepasbaar op apps. Versie 2.1 van de WCAG bestaat uit 4 principes, 13 richtlijnen en 78 succescriteria. De succescriteria zijn opgedeeld in drie niveaus: A, AA en AAA. Niveau A bestaat uit 30 succescriteria, niveau AA uit 20 succescriteria en niveau AAA uit 28 succescriteria. Om te voldoen aan niveau AA moet je ook aan niveau A voldoen. Voor apps gelden 44 van de 50 succescriteria.

EN 301 549

EN 301 549 is de Europese standaard voor digitale toegankelijkheid. In dit onderzoek is versie 3.2.1 van de norm gebruikt. Apps vallen onder het 'Software' hoofdstuk. Voor apps gelden 44 van de 50 succescriteria uit niveau A en AA van de WCAG 2.1. Bij 13 succescriteria zijn kleine aanpassingen gemaakt in de notities of definities, waarbij de context veelal hetzelfde blijft. Voor apps zijn de volgende succescriteria niet verplicht: 2.4.1, 2.4.2, 2.4.5, 3.1.2, 3.2.3 en 3.2.4.

Toegankelijkheidsverklaring

Overheidsinstanties zijn wettelijk verplicht om de toegankelijkheid van hun apps te optimaliseren. Er moet verantwoording afgelegd worden hoe ver ze daarmee gevorderd zijn. Voor die verantwoording moeten overheidsinstanties een toegankelijkheidsverklaring opstellen en publiceren. Dit rapport geeft een goed beeld wat het niveau van toegankelijkheid is.

Ondersteuning

Abra ondersteunt organisaties die de toegankelijkheid van hun apps willen verbeteren. Wij leveren diensten en software om de toegankelijkheid van apps te verbeteren. In onze rapporten staan altijd oplossingen specifiek voor apps.

Vragen over dit rapport kunnen gesteld worden via info@abra.nl. Op onze website abra.nl kun je meer lezen over onze diensten.

2. Onderzoek

Abra heeft in opdracht van Logius een toegankelijkheidsonderzoek uitgevoerd. Dit zijn de details:

App naam

CheckID

Besturingssysteem

iOS

Geteste versie

2.1.2 (2093)

Installatiemethode

Via Testflight

Type onderzoek

WCAG 2.1 niveau AA

Toegepaste norm

EN 301 549 [↗](#) met WCAG 2.1 [↗](#)

Evaluatiemethode

WCAG-EM [↗](#) en Appt-EM [↗](#)

Opdrachtgever

Logius

Onderzoeker

Paul van Workum

Reviewer

Tanya van Workum

Datum

13 december 2024

2.1. Scope

Het onderzoek is uitgevoerd via een gestructureerde steekproef. Een deel van de app is geselecteerd om conclusies te trekken over de volledige app. Problemen die meerdere keren op een scherm voorkomen zijn mogelijk eenmalig beschreven.

Overzicht van de geselecteerde schermen.

Nr	Screen	Pad
1	Splash screen	Splash screen <- onboarding
2	Onboarding - CheckID app	Onboarding stap 1
3	Onboarding - ID-check	Onboarding stap 1 -> ID-check
4	Onboarding - Stappen van de CheckID	Onboarding stap 2
5	Onboarding - Inloggen	Onboarding stap 3
6	Onboarding - Koppelcode	Onboarding stap 3 -> Koppelcode
7	Onboarding - Inloggen QR	Onboarding stap 4
8	Home scherm DigiD	Onboarding stap 4
9	Onboarding - Inloggen bevestigen	Onboarding stap 5
10	Stappen van de CheckID	Onboarding -> Stappen
11	Stappen - Welk Nederlands identiteitsbewijs gaat u gebruiken?	Onboarding stap 7
12	Stappen - ID-check rijbewijs	Onboarding stap 8
13	Stappen - Klaar om te scannen	Onboarding stap 9
14	Stappen - Scan nu uw Rijbewijs	Onboarding stap 10
15	Stappen - Klaar om te scannen	Onboarding stap 11
16	Stappen - Tip voor het scannen	Onboarding stap 12
17	Stappen - U bent klaar	Onboarding stap 13
18	Menu	Stappen -> Menu

Nr	Screen	Pad
19	Menu - Instellingen	Stappen -> Menu -> Instellingen
20	Menu - Taal	Stappen -> Menu -> Instellingen -> Taal
21	Menu - Donkere modus	Stappen -> Menu -> Instellingen -> Donkere modus
22	Menu - Lettergrootte	Stappen -> Menu -> Instellingen -> Lettergrootte
23	Menu - Dyslexie-lettertype	Stappen -> Menu -> Instellingen -> Dyslexie-lettertype
24	Menu - Statistieken	Stappen -> Menu -> Instellingen -> Statistieken
25	Menu - Hulp & info	Stappen -> Menu -> Hulp & info
26	Menu - Ondersteuning	Stappen -> Menu -> Hulp & info -> Ondersteuning
27	Menu - Contact	Stappen -> Menu -> Hulp & info -> Contact
28	Menu - Open-source bibliotheken	Stappen -> Menu -> Hulp & info -> Open-source bibliotheken

2.2. Toestellen

Bij het uitvoeren van het onderzoek zijn de volgende toestellen gebruikt:

- iPhone SE (iOS-versie 18.1.1)

2.3. Technieken

De app is ontwikkeld met de volgende technieken:

- .NET Maui

3. Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat de 'CheckID' app voldoet aan 35 van de 44 succescriteria uit de richtlijn.

Resultaten per succescriterium

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.1.1	A	Niet-tekstuele content	 Voldoet niet
 1.2.1	A	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.2.2	A	Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.2.3	A	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.2.4	AA	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	 Voldoet
AD))) 1.2.5	AA	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	 Voldoet
 1.3.1	A	Info en relaties	 Voldoet niet
 1.3.2	A	Betekenisvolle volgorde	 Voldoet
 1.3.3	A	Zintuiglijke eigenschappen	 Voldoet niet
 1.3.4	AA	Weergavestand	 Voldoet
 1.3.5	AA	Identificeer het doel van de input	 Voldoet
 1.4.1	A	Gebruik van kleur	 Voldoet
 1.4.2	A	Geluidsbediening	 Voldoet
 1.4.3	AA	Contrast (minimum)	 Voldoet niet
AA 1.4.4	AA	Herschalen van tekst	 Voldoet
 1.4.5	AA	Afbeeldingen van tekst	 Voldoet

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 1.4.10	AA	Reflow	 Voldoet
 1.4.11	AA	Contrast van niet-tekstuele content	 Voldoet
 1.4.12	AA	Tekstafstand	 Voldoet
 1.4.13	AA	Content bij hover of focus	 Voldoet
 2.1.1	A	Toetsenbord	 Voldoet niet
 2.1.2	A	Geen toetsenbordval	 Voldoet niet
 2.1.4	A	Enkel teken sneltoetsen	 Voldoet
 2.2.1	A	Timing aanpasbaar	 Voldoet
 2.2.2	A	Pauzeren, stoppen, verbergen	 Voldoet niet
 2.3.1	A	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	 Voldoet
 2.4.3	A	Focus volgorde	 Voldoet
 2.4.4	A	Linkdoel (in context)	 Voldoet
 2.4.6	AA	timing aanpasbaar	 Voldoet
 2.4.7	AA	Focus zichtbaar	 Voldoet niet
 2.5.1	A	Aanwijzergebaren	 Voldoet
 2.5.2	A	Aanwijzerannulering	 Voldoet
 2.5.3	A	Label in naam	 Voldoet
 2.5.4	A	Bewegingsactivering	 Voldoet
 3.1.1	AA	Taal van de pagina	 Voldoet
 3.2.1	A	Bij focus	 Voldoet
 3.2.2	A	Bij input	 Voldoet

Succescriterium	Niveau	Titel	Resultaat
 3.3.1	A	Foutidentificatie	 Voldoet
 3.3.2	A	Labels of instructies	 Voldoet
 3.3.3	AA	Foutsuggestie	 Voldoet
 3.3.4	AA	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	 Voldoet
 4.1.1	A	Parsen	 Voldoet
 4.1.2	A	Naam, rol, waarde	 Voldoet
 4.1.3	AA	Statusberichten	 Voldoet niet

Op de volgende pagina's volgt een uitleg per succescriterium en een overzicht van de gevonden problemen.

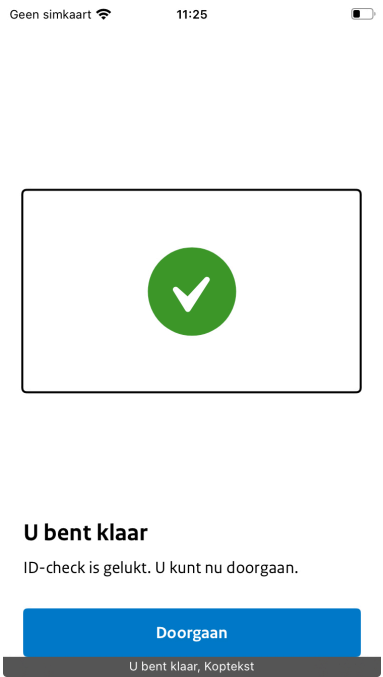


Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content

Zorg dat er alternatieve tekst beschikbaar is voor alle inhoud zonder tekst. Dat zijn onder andere afbeeldingen, icoontjes en grafieken. Beschrijf wat er te zien is. Mensen die blind zijn laten deze beschrijving voorlezen via hun schermlezer. Alternatieve tekst kan ook handig zijn voor iedereen die twijfelt over de betekenis van de inhoud.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.1.1](#) 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
1	Stappen - U bent klaar	De afbeelding krijgt focus en heeft geen label. Je zou de afbeelding als decoratief kunnen beschouwen aangezien er geen essentiële informatie wordt overgebracht. Maar als de afbeelding focus kan krijgen moet deze ook een correct label hebben die de functie van dit interactief element beschrijft. Het gaat om het groene icoon met het vinkje. De decoratieve afbeelding krijgt focus maar heeft geen label.	

Succescriterium 1.2.1 - Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)

Zorg dat er een transcript beschikbaar is als informatie alleen wordt overgebracht via geluid of beeld. Bij podcasts wordt de informatie alleen via geluid overgebracht. Mensen die doof zijn kunnen niet horen wat er gezegd wordt. Bij animatiefilmpjes wordt de informatie vaak alleen via beeld overgebracht. Mensen die blind zijn kunnen de beelden niet zien. Door een transcript beschikbaar te stellen kan de informatie worden (voor)gelezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.1](#) 

Succescriterium 1.2.2 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

Zorg dat er een transcript beschikbaar is als informatie alleen wordt overgebracht via geluid of beeld. Bij podcasts wordt de informatie alleen via geluid overgebracht. Mensen die doof zijn kunnen niet horen wat er gezegd wordt. Bij animatiefilmpjes wordt de informatie vaak alleen via beeld overgebracht. Mensen die blind zijn kunnen de beelden niet zien. Door een transcript beschikbaar te stellen kan de informatie ook worden (voor)gelezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.2](#) 

Succescriterium 1.2.3 - Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)

Zorg dat er ondertiteling beschikbaar is voor alle video's met geluid. Slechthorende, dove of doofblinde mensen zijn afhankelijk van ondertiteling om te begrijpen wat er wordt gezegd. Ondertiteling is ook handig voor iedereen die tijdelijk geen geluid kan waarnemen, bijvoorbeeld in de stiltecoupé.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.3](#) 



Succescriterium 1.2.4 - Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Zorg dat er live ondertiteling beschikbaar is voor alle live video's met audio. Hierdoor kunnen mensen die ondertiteling nodig hebben de inhoud ook direct tot zich nemen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.4](#) 

AD))) Succescriterium 1.2.5 - Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

Zorg dat er audiodescriptie beschikbaar is wanneer er belangrijke informatie te zien is die je niet kunt horen. Dit doe je door een extra geluidsspoor aan te bieden waar de visuele informatie wordt beschreven. Mensen die blind zijn of moeite hebben met het verwerken van visuele informatie kunnen de inhoud hierdoor ook begrijpen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.2.5](#) 

☰ Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties

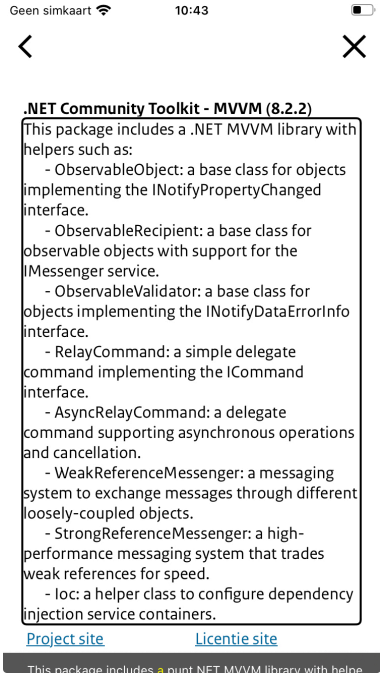
Zorg dat de informatie en relaties op het scherm ook voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk zijn.

Informatie op het scherm moet overgebracht worden aan hulpmiddelen. Zorg dat koppen bijvoorbeeld niet alleen dikgedrukt zijn, maar ook in de code als kop gemarkeerd zijn.

Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

✗ Voldoet niet

Oplossing voor successcriterium 1.3.1 [↗](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
2	Menu - Open-source bibliotheken	Een lijst wordt in één keer gelezen door een schermlezer. Deze lijst is niet afzonderlijk navigeerbaar. Zorg ervoor dat de lijst afzonderlijk kan worden genavigeerd. Het gaat om de lijst met "packages".	 The screenshot shows a mobile app interface with a status bar at the top displaying 'Geen simkaart', signal strength, and time '10:43'. Below the status bar is a navigation bar with a back arrow on the left and a close 'X' icon on the right. The main content area displays the title '.NET Community Toolkit - MVVM (8.2.2)' followed by a paragraph: 'This package includes a .NET MVVM library with helpers such as:'. Below this is a list of helpers, each preceded by a hyphen: '- ObservableObject: a base class for objects implementing the INotifyPropertyChanged interface.', '- ObservableRecipient: a base class for observable objects with support for the IMessenger service.', '- ObservableValidator: a base class for objects implementing the INotifyDataErrorInfo interface.', '- RelayCommand: a simple delegate command implementing the ICommand interface.', '- AsyncRelayCommand: a delegate command supporting asynchronous operations and cancellation.', '- WeakReferenceMessenger: a messaging system to exchange messages through different loosely-coupled objects.', '- StrongReferenceMessenger: a high-performance messaging system that trades weak references for speed.', and '- Ioc: a helper class to configure dependency injection service containers.' At the bottom of the list are two links: 'Project site' and 'Licentie site'. A small, partially visible footer at the very bottom repeats the first sentence of the main text.

Succescriterium 1.3.2 - Betekenisvolle volgorde

Zorg dat de volgorde die hulpmiddelen aanhouden de betekenis van de inhoud op een goede manier weergeeft. Het kan anders voorkomen dat gebruikers van hulpmiddelen de inhoud verkeerd begrijpen. Gebruikers lezen normaal gesproken van links naar rechts en van boven naar onder. Zorg dat informatie ook op deze manier aan hulpmiddelen gepresenteerd wordt.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.2](#) 



Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen

Zorg dat instructies door iedereen kunnen worden begrepen. Instructies waar alleen vorm, grootte, locatie, oriëntatie of geluid in wordt gebruikt is niet voor iedereen begrijpelijk. Mensen die blind zijn kunnen bijvoorbeeld geen vorm zien. Combineer meerdere eigenschappen zodat de instructies door iedereen kunnen worden begrepen.



Voldoet niet

[Oplossing voor succescriterium 1.3.3](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
3	Stappen - Klaar om te scannen	Zorg dat iedereen instructies kan begrijpen. Instructies waar alleen vorm, grootte, locatie, oriëntatie of geluid in wordt gebruikt zijn niet voor iedereen begrijpelijk. Mensen die blind zijn, kunnen bijvoorbeeld geen vormen zien. Combineer meerdere eigenschappen zodat iedereen instructies kan begrijpen. Mensen die hun toestel standaard in liggende stand gebruiken, kunnen de omschrijving van de pop-up verkeerd interpreteren. Tip: pas de tekst van de instructie aan voor gebruik in liggende stand.	



Succescriterium 1.3.4 - Weergavestand

Zorg dat de inhoud van het scherm meedraait met de weergave van het toestel. Alle schermen van een app moeten in alle oriëntaties zijn te gebruiken. Gebruikers in een rolstoel hebben hun toestel soms horizontaal gemonteerd. Mensen die gebruik maken van een vergroot lettertype draaien hun toestel ook vaak zodat er meer woorden op het scherm passen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.4](#) 



Succescriterium 1.3.5 - Identificeer het doel van de input

Zorg dat het bij invoervelden duidelijk is welke informatie van de gebruiker wordt verwacht. Stel het juiste invoertype in, zodat bijvoorbeeld het e-mailadres automatisch kan worden aangevuld. Dit is sneller voor iedereen en voorkomt fouten bij gebruikers van hulpmiddelen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.3.5](#) 



Succescriterium 1.4.1 - Gebruik van kleur

Zorg dat kleur niet de enige manier is om informatie over te brengen. Informatie die alleen wordt overgebracht door kleur kan niet door iedereen worden waargenomen. Bij instructies kun je bijvoorbeeld ook de vorm aangeven, zoals een groen vinkje of rood kruisje. Gebruik in de legenda van een kaart naast kleur ook nummers, zodat mensen die kleurenblind ook kunnen vinden waar ze op zoek naar zijn.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.1](#) 

Succescriterium 1.4.2 - Geluidsbediening

Zorg ervoor dat geluid dat langer dan drie seconden duurt kan worden gepauzeerd of gestopt. Vooral voor mensen die gebruik maken van een schermlezer is het storend als geluid niet te pauzeren is. Hierdoor kunnen ze de stem van de schermlezer namelijk niet goed horen. Voor mensen die zich moeilijker kunnen concentreren is het ook fijn als geluid kan worden gestopt. Hierdoor kunnen ze zich beter focussen op de overige informatie .

 Voldoet

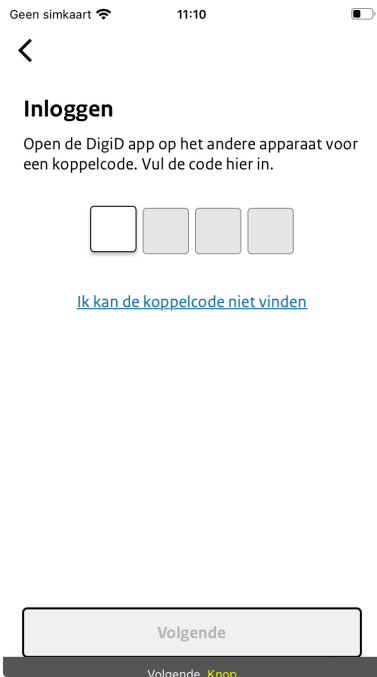
[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.2 ↗](#)

Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)

Zorg dat de contrastverhouding tussen de tekstkleur en achtergrondkleur minimaal 4,5:1 is. Voor dikgedrukte en grote tekst voldoet een verhouding van 3:1. Door deze verhoudingen aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de tekst goed lezen. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 1.4.3](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
4	Onboarding - Inloggen	De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1. De 'Volgende' knop is inactief en daarom grijs, maar dit wordt niet voorgelezen. Als het een reguliere knop is, moet het contrast worden verhoogd. Als het een inactieve knop is, zorg er dan voor dat de schermlezer dit aangeeft.	

Succescriterium 1.4.4 - Herschalen van tekst

Zorg ervoor dat de tekst vergroot kan worden weergegeven. Via de systeeminstellingen kunnen gebruikers hun gewenste lettergrootte instellen. Tekst moet met deze lettergrootte in de app worden weergegeven. Dit is vooral belangrijk voor slechtziende gebruikers omdat ze de tekst anders minder goed of niet kunnen lezen. Tekst mag niet worden ingekort met puntjes.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.4](#) 

Succescriterium 1.4.5 - Afbeeldingen van tekst

Zorg dat afbeeldingen niet gebruikt worden tekst te weergeven. Gebruik altijd platte tekst zodat de tekst kan worden aangepast aan de voorkeuren van de gebruiker. De lettergrootte in een afbeelding schaaft namelijk vaak beperkt of helemaal niet mee. Hierdoor is de tekst niet door iedereen te lezen.

Uitzondering: Indien een afbeelding van tekst wel meeschaalt of als tekst als afbeelding specifiek nodig is om informatie over te dragen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.5](#) 

Succescriterium 1.4.10 - Reflow

Zorg dat alle inhoud op het scherm ook bij het grootste lettertype te lezen blijft. Inhoud moet te lezen zijn zonder dat er gescrold hoeft te worden in twee richtingen. Doordat de tekst groter weergegeven wordt kan het voorkomen dat andere elementen van het scherm vallen. Maak het mogelijk om deze elementen alsnog te bereiken.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.10](#) 



Succescriterium 1.4.11 - Contrast van niet-tekstuele content

Zorg dat de inhoud op het scherm een contrast van minimaal 3:1 heeft met de omliggende kleur. Denk hierbij aan grafische elementen zoals iconen, knoppen en invoervelden. Door deze verhouding aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de inhoud goed onderscheiden. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.11 !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)



Succescriterium 1.4.12 - Tekstafstand

Zorg dat er voldoende afstand tussen alinea's, letters en woorden zit. Mensen met dyslexie kunnen daardoor sneller lezen. Mensen die slechtziend zijn kunnen de tekst ook makkelijker lezen. Witruimte kan daarnaast mensen met een cognitieve beperking helpen om onderdelen van elkaar te onderscheiden.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.12 !\[\]\(3cb60d42b10e53f9522bb0b392c1c4cd_img.jpg\)](#)



Succescriterium 1.4.13 - Content bij hover of focus

Zorg dat het mogelijk is om informatie te verbergen die automatisch verschijnt bij het aanraken van het scherm. Het komt vaak voor dat een onderdeel per ongeluk wordt aangeraakt. Indien er nieuwe informatie verschijnt dan kan dit invloed hebben op het afronden van een taak. Automatische informatie veroorzaakt vooral problemen bij gebruikers van hulpmiddelen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 1.4.13 !\[\]\(274fd520e03b61c1b9ffc861754cacdc_img.jpg\)](#)



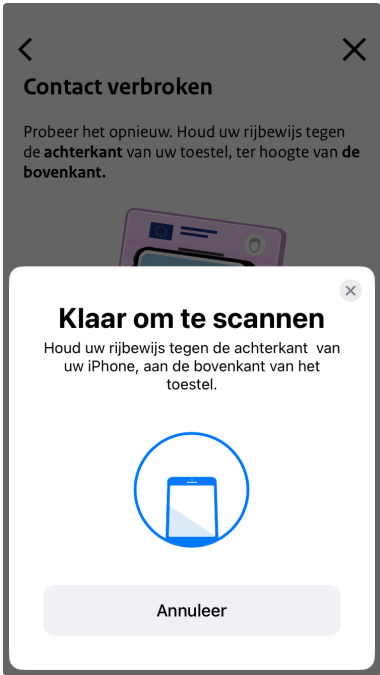
Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord

Zorg dat alle functionaliteit in de app met hulpmiddelen is te gebruiken. Mensen die blind zijn maken gebruik van de schermlezer. Mensen met een motorische beperking maken gebruik van schakelbediening, stembediening en/of het toetsenbord. Deze hulpmiddelen zijn in het besturingssysteem ingebouwd.

 Voldoet niet

Oplossing voor successcriterium 2.1.1 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
5	Menu - Contact	Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn. De pop-up met optie om te bellen is niet te bedienen met extern toetsenbord. Gebruikers kunnen deze pop-up niet afsluiten.	

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
6	Stappen - Klaar om te scannen	Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn. De pop-up met optie om te bellen is niet te bedienen met extern toetsenbord. Gebruikers kunnen deze pop-up niet afsluiten.	



Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval

Zorg dat gebruikers van hulpmiddelen nergens in de app kunnen komen te zitten. Het komt vooral vaak voor dat overlays niet kunnen worden gesloten. Met veel hulpmiddelen is het namelijk niet mogelijk om naast een overlay te klikken. Het gevolg is dat de gebruiker vastzit. Er moet een sluitknop aanwezig zijn die hulpmiddelen kunnen activeren.

 Voldoet niet

Oplossing voor successcriterium 2.1.2 

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
7	Menu - Contact	Voor gebruikers die afhankelijk zijn van een toetsenbordinterface is het niet mogelijk terug te navigeren. Zorg ervoor dat er een sluitknop is waardoor er teruggenavigeerd kan worden. De pop-up met de optie om te bellen of te annuleren is niet te bedienen met externe toetsenbord.	



Succescriterium 2.1.4 - Enkel teken sneltoetsen

Zorg dat sneltoetsen niet ongewenst door hulpmiddelen kunnen worden geactiveerd. Veel hulpmiddelen bootsen toetsaanslagen na om acties uit te voeren. Het kan hierdoor voorkomen dat er ongewenst sneltoetsen worden geactiveerd. Maak het mogelijk om sneltoetsen te wijzigen of uit te zetten.



Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.1.4](#) 



Succescriterium 2.2.1 - Timing aanpasbaar

Zorg dat iedereen genoeg tijd heeft om taken uit te voeren. Mensen met een beperking hebben soms meer tijd nodig om door een scherm te navigeren. Het bedienen van een app met hulpmiddelen is vaak langzamer dan met touch. Mensen met leerproblemen, dyslexie en cognitieve beperkingen hebben mogelijk ook langer de tijd nodig. Indien er tijdslimieten zijn, dan moet de tijdslimiet kunnen worden verhoogd. Je kunt er het best voor zorgen dat er geen tijdslimieten zijn.



Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.2.1](#) 

Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen

Zorg dat het mogelijk is om bewegende onderdelen op het scherm te pauzeren, stoppen of verbergen. Gebruikers van hulpmiddelen kunnen moeite hebben om bewegende onderdelen te gebruiken. Als de beweging gepauzeerd of gestopt is kan dit vaak wel. Knipperende inhoud maakt het voor mensen met aandachtstoornissen moeilijker om gefocust te blijven. Door de afleidende inhoud te verbergen kunnen ze een app beter gebruiken.

 Voldoet niet

[Oplossing voor succescriterium 2.2.2](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
8	Stappen - Scan nu uw Rijbewijs	De bewegende content op dit scherm is niet te pauzeren, te stoppen of te verbergen. Zorg ervoor dat deze content kan worden gepauzeerd, gestopt of verborgen. De animatie lijkt te stoppen bij de instelling 'Reduced Motion'. Dit geldt echter niet voor de animatie in de pop-up.	

Succescriterium 2.3.1 - Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Zorg dat er nergens in de app meer dan drie flitsen per seconden worden getoond. Dit kan namelijk een epileptische aanval veroorzaken. Waarschuwingen werken niet goed omdat ze vaak over het hoofd worden gezien. Dit is vooral het geval bij kinderen die nog niet kunnen lezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.3.1 !\[\]\(bd1a142de767a21e5362c595f844a4ff_img.jpg\)](#)

Succescriterium 2.4.3 - Focus volgorde

Zorg dat hulpmiddelen een logische focus volgorde aanhouden bij het navigeren. De volgorde om door een scherm te navigeren is meestal van links naar rechts, van boven naar onder. Zorg dat de focus van hulpmiddelen gelijk is. Het verschil met succescriterium 1.3.2 is dat het hier alleen gaat over de focus volgorde.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.3 !\[\]\(830769b31eeeaca920791081939ff8ba_img.jpg\)](#)

Succescriterium 2.4.4 - Linkdoel (in context)

Zorg dat links duidelijk zijn zonder de omliggende inhoud. Gebruikers kunnen met hulpmiddelen een overzicht van links op het scherm opvragen. Het is belangrijk dat het voor elke link duidelijk is wat het doel is. Een veelgemaakte fout is om een link 'hier' te noemen. Zonder de omliggende tekst is het niet duidelijk waar je meer over gaat lezen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.4 !\[\]\(47734e4656765d20df4fdbd5b7aff048_img.jpg\)](#)

Succescriterium 2.4.6 - timing aanpasbaar

Zorg dat er duidelijke koppen en labels worden gebruikt.

Duidelijke koppen zijn belangrijk om te snappen hoe de inhoud is opgebouwd. Blinde gebruikers kunnen via een schermlezer via koppen navigeren.

Duidelijke labels helpen gebruikers met het identificeren van inhoud. Gebruikers van stembediening spreken de labels uit om acties uit te voeren.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.4.6](#) 



Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar

Zorg dat het duidelijk is waar de focus van hulpmiddelen zich bevindt. Vaak wordt de focus weergegeven door een kader om het element heen te plaatsen. Zorg ervoor dat de plaatsing van het kader klopt en dat de kleur duidelijk te zien is. Voor apps is het niet mogelijk om de de kleur van het kader aan te passen. Het is echter wel mogelijk om elementen een andere achtergrondkleur te geven wanneer ze focus hebben.

 Voldoet niet

[Oplossing voor successcriterium 2.4.7](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
9	Onboarding - Inloggen	De focus loopt over elementen die op dat moment niet in beeld zijn. Zorg ervoor dat de focus altijd goed zichtbaar blijft. De schermlezer leest 'Even geduld alstublieft' terwijl de focus op de 'Afsluiten'-knop staat.	



Succescriterium 2.5.1 - Aanwijzergebaren

Zorg dat er een alternatief is voor acties die door gebaren worden geactiveerd. Mensen met een motorische beperking kunnen niet alle gebaren uitvoeren. Niet iedereen is in staat om twee vingers uit elkaar te bewegen om te zoomen. Voeg een alternatief toe, zoals een knop, zodat gebruikers zonder gebaren kunnen inzoomen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.1](#)



Succescriterium 2.5.2 - Aanwijzerannulering

Zorg dat het mogelijk is om aanrakingen te annuleren. Knoppen mogen pas geactiveerd worden bij een klik en niet bij een aanraking. Dit geeft de gebruiker de mogelijkheid om de aanraking te annuleren.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.2](#)



Succescriterium 2.5.3 - Label in naam

Zorg dat de technische naam van elementen de visuele naam bevat. Een knop met de tekst 'Log in' moet met stembediening via deze naam kunnen worden geactiveerd. Dit is niet mogelijk indien de technische naam anders ingesteld is. Voor slechtziende mensen die een schermlezer gebruiken is het ook verwarrend als ze een andere naam horen dan ze op het scherm zien.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.3](#)



Succescriterium 2.5.4 - Bewegingsactivering

Zorg dat er een alternatief is voor acties door beweging én maak het mogelijk om ze uit te schakelen. Voor gebruikers met beperkte handfunctie is schudden vaak niet mogelijk. Bied bijvoorbeeld een knop als alternatief aan. Bij gebruikers met spasmen kunnen de acties juist ongewenst worden geactiveerd. Maak het mogelijk om acties door beweging uit te zetten.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 2.5.4](#)



Succescriterium 3.1.1 - Taal van de pagina

Zorg dat de taal voor alle inhoud is ingesteld. Een schermlezer leest alle tekst voor die op het scherm is te zien. De uitspraak van de woorden hangt af van de ingestelde taal. Een verkeerde of niet ingestelde taal zorgt voor onduidelijke uitspraak. Een correct ingestelde taal helpt ook bij het tonen van letters en bij het weergeven van ondertiteling.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.1.1](#)



Succescriterium 3.2.1 - Bij focus

Zorg dat het voorspelbaar is wat er gebeurt bij het verplaatsen van de focus. Wanneer gebruikers hun vinger over een knop heen bewegen mag deze niet onverwacht geactiveerd worden. Als het laatste veld van een formulier is ingevuld mag deze niet onverwacht verzonden worden. Dit soort acties mogen alleen automatisch uitgevoerd worden als gebruikers van te voren op de hoogte gesteld zijn. Door het gedrag bij focus voorspelbaar te maken help je mensen met een visuele, cognitieve of motorische beperking.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.2.1](#)



Succescriterium 3.2.2 - Bij input

Zorg dat het voorspelbaar is wat er gebeurt bij het invoeren van gegevens. Geef het aan indien de focus automatisch verplaatst wordt bij correcte invoer. Geef van te voren aan als bij het versturen van een formulier er een nieuw scherm wordt geopend. Door onverwachte acties kunnen gebruikers met visuele of cognitieve beperkingen verward raken.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.2.2](#)



Succescriterium 3.3.1 - Foutidentificatie

Zorg dat er een duidelijke foutmelding wordt getoond wanneer gegevens verkeerd ingevuld zijn. Het invullen van gegevens gaat niet altijd goed. Geef duidelijk aan waar het invullen fout is gegaan en waarom de invoer fout is. Het is belangrijk dat dit ook duidelijk is voor gebruikers van hulpmiddelen. Geef fouten daarom ook via tekst aan zodat ze door iedereen kunnen worden waargenomen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.1](#) 



Succescriterium 3.3.2 - Labels of instructies

Zorg dat je duidelijke instructies geeft wanneer je gebruikers vraagt om gegevens in te vullen. Voeg een label toe aan de invoervelden, bijvoorbeeld 'Voornaam'. Markeer velden wanneer ze verplicht of optioneel zijn. Geef aan indien gegevens volgens een vastgestelde volgorde moeten worden ingevuld. Alle gebruikers hebben voordeel van duidelijke instructies. Voor mensen met een cognitieve beperking zijn duidelijke instructies onmisbaar.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.2](#) 



Succescriterium 3.3.3 - Foutsuggestie

Zorg dat er tips worden gegeven om foutief ingevulde gegevens te verbeteren. Gebruikers maken regelmatig fouten bij het invullen van gegevens. Help gebruikers bij het oplossen van deze fouten door tips te geven. Bij het foutief invullen van een datum kun je bijvoorbeeld aangeven in welke volgorde de dag, maand en jaar worden verwacht.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.3](#) 



Succescriterium 3.3.4 - Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Zorg dat gegevens bewust worden ingezonden. Maak het mogelijk om een inzending ongedaan te maken, te corrigeren of te bevestigen. Bied tenminste één van deze mogelijkheden aan bij inzendingen die een juridische verplichting, financiële transactie, of verlies van gegevens veroorzaken. Hiermee verlaag je de kans op onvoorziene gevolgen.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 3.3.4](#) 

</> Succescriterium 4.1.1 - Parsen

Zorg ervoor dat de broncode van de app geen fouten bevat en geen verouderde functies gebruikt. Hulpmiddelen gedragen zich mogelijk niet zoals verwacht wanneer code niet wordt bijgewerkt naar moderne standaarden. Houd je aan de standaarden van de platforms die worden ondersteund. Controleer of de app werkt op alle versies van de besturingssystemen die worden ondersteund.

 Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 4.1.1](#) 



Succescriterium 4.1.2 - Naam, rol, waarde

Zorg dat het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk is welke acties er kunnen worden uitgevoerd.

Stel een naam in. De naam wordt gebruikt ter identificatie. Door een naam in te stellen kunnen hulpmiddelen zoals stembediening gerichter acties uitvoeren.

Stel een rol in. Bij de rol “knop” is het duidelijk dat er een actie plaatsvindt bij het activeren. Bij de rol “link” is het duidelijk dat je naar een andere locatie wordt verwezen. Door een rol in te stellen is het voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk wat ze kunnen doen.

Stel een waarde in. Bij een selectievakje is de waarde “geselecteerd” of “niet geselecteerd”. Bij een volumeregelaar kan de waarde “50%” zijn. Door een waarde in te stellen kan dit ook tekstueel aan hulpmiddelen worden doorgegeven.



Voldoet

[Aanvullende informatie over successcriterium 4.1.2](#) 



Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

Zorg dat statusmeldingen ook aan hulpmiddelen worden doorgegeven. Een blinde gebruiker kan niet zien dat er ergens op het scherm nieuwe informatie verschijnt. Door een statusmelding te geven wordt het ook voor gebruikers met een beperking duidelijk dat er nieuwe informatie beschikbaar is.

✗ Voldoet niet

Oplossing voor successcriterium 4.1.3 [↗](#)

Nr	Scherm	Probleem	Schermafbeelding
10	Stappen van de CheckID	Er is laad indicator zichtbaar. Deze informatie wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus terwijl het een statusbericht is. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door de schermlezer.	

4. Aanbevelingen

Om te voldoen aan de richtlijnen moeten de app op de volgende punten verbeterd worden:



Succescriterium 1.1.1 - Niet-tekstuele content

Zorg dat er alternatieve tekst beschikbaar is voor alle inhoud zonder tekst. Dat zijn onder andere afbeeldingen, icoontjes en grafieken. Beschrijf wat er te zien is. Mensen die blind zijn laten deze beschrijving voorlezen via hun schermlezer. Alternatieve tekst kan ook handig zijn voor iedereen die twijfelt over de betekenis van de inhoud.

- [Oplossing voor succescriterium 1.1.1](#) ↗
- [Definitie van succescriterium 1.1.1](#) ↗
- [Uitleg over succescriterium 1.1.1](#) ↗



Succescriterium 1.3.1 - Info en relaties

Zorg dat de informatie en relaties op het scherm ook voor gebruikers van hulpmiddelen duidelijk zijn.

Informatie op het scherm moet overgebracht worden aan hulpmiddelen. Zorg dat koppen bijvoorbeeld niet alleen dikgedrukt zijn, maar ook in de code als kop gemarkeerd zijn.

Relaties op het scherm moeten via hulpmiddelen te gebruiken zijn. Elementen in een lijst moeten één voor één genavigeerd kunnen worden. Elementen in een tabel moeten via rijen en kolommen kunnen worden genavigeerd.

- [Oplossing voor succescriterium 1.3.1](#) ↗
- [Definitie van succescriterium 1.3.1](#) ↗
- [Uitleg over succescriterium 1.3.1](#) ↗



Succescriterium 1.3.3 - Zintuiglijke eigenschappen

Zorg dat instructies door iedereen kunnen worden begrepen. Instructies waar alleen vorm, grootte, locatie, oriëntatie of geluid in wordt gebruikt is niet voor iedereen begrijpelijk. Mensen die blind zijn kunnen bijvoorbeeld geen vorm zien. Combineer meerdere eigenschappen zodat de instructies door iedereen kunnen worden begrepen.

- [Oplossing voor succescriterium 1.3.3](#)
- [Definitie van succescriterium 1.3.3](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.3.3](#)



Succescriterium 1.4.3 - Contrast (minimum)

Zorg dat de contrastverhouding tussen de tekstkleur en achtergrondkleur minimaal 4,5:1 is. Voor dikgedrukte en grote tekst voldoet een verhouding van 3:1. Door deze verhoudingen aan te houden kunnen slechtziende en kleurenblinde gebruikers de tekst goed lezen. Daarnaast is een app hierdoor voor iedereen makkelijker te gebruiken, bijvoorbeeld buiten in de zon.

- [Oplossing voor succescriterium 1.4.3](#)
- [Definitie van succescriterium 1.4.3](#)
- [Uitleg over succescriterium 1.4.3](#)



Succescriterium 2.1.1 - Toetsenbord

Zorg dat alle functionaliteit in de app met hulpmiddelen is te gebruiken. Mensen die blind zijn maken gebruik van de schermlezer. Mensen met een motorische beperking maken gebruik van schakelbediening, stembediening en/of het toetsenbord. Deze hulpmiddelen zijn in het besturingssysteem ingebouwd.

- [Oplossing voor succescriterium 2.1.1](#)
- [Definitie van succescriterium 2.1.1](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.1.1](#)



Succescriterium 2.1.2 - Geen toetsenbordval

Zorg dat gebruikers van hulpmiddelen nergens in de app kunnen komen te zitten. Het komt vooral vaak voor dat overlays niet kunnen worden gesloten. Met veel hulpmiddelen is het namelijk niet mogelijk om naast een overlay te klikken. Het gevolg is dat de gebruiker vastzit. Er moet een sluitknop aanwezig zijn die hulpmiddelen kunnen activeren.

- [Oplossing voor succescriterium 2.1.2](#)
- [Definitie van succescriterium 2.1.2](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.1.2](#)



Succescriterium 2.2.2 - Pauzeren, stoppen, verbergen

Zorg dat het mogelijk is om bewegende onderdelen op het scherm te pauzeren, stoppen of verbergen. Gebruikers van hulpmiddelen kunnen moeite hebben om bewegende onderdelen te gebruiken. Als de beweging gepauzeerd of gestopt is kan dit vaak wel. Knipperende inhoud maakt het voor mensen met aandachtstoornissen moeilijker om gefocust te blijven. Door de afleidende inhoud te verbergen kunnen ze een app beter gebruiken.

- [Oplossing voor succescriterium 2.2.2](#)
- [Definitie van succescriterium 2.2.2](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.2.2](#)



Succescriterium 2.4.7 - Focus zichtbaar

Zorg dat het duidelijk is waar de focus van hulpmiddelen zich bevindt. Vaak wordt de focus weergegeven door een kader om het element heen te plaatsen. Zorg ervoor dat de plaatsing van het kader klopt en dat de kleur duidelijk te zien is. Voor apps is het niet mogelijk om de de kleur van het kader aan te passen. Het is echter wel mogelijk om elementen een andere achtergrondkleur te geven wanneer ze focus hebben.

- [Oplossing voor succescriterium 2.4.7](#)
- [Definitie van succescriterium 2.4.7](#)
- [Uitleg over succescriterium 2.4.7](#)



Succescriterium 4.1.3 - Statusberichten

Zorg dat statusmeldingen ook aan hulpmiddelen worden doorgegeven. Een blinde gebruiker kan niet zien dat er ergens op het scherm nieuwe informatie verschijnt. Door een statusmelding te geven wordt het ook voor gebruikers met een beperking duidelijk dat er nieuwe informatie beschikbaar is.

- [Oplossing voor succescriterium 4.1.3](#) ↗
- [Definitie van succescriterium 4.1.3](#) ↗
- [Uitleg over succescriterium 4.1.3](#) ↗

Bijlage A: Bevindingen per scherm

In totaal hebben we 10 problemen gevonden op 28 schermen.

Overzicht van de bevindingen per scherm

Nr	Scherf	Aantal bevindingen
1	Splash screen	0
2	Onboarding - CheckID app	0
3	Onboarding - ID-check	0
4	Onboarding - Stappen van de CheckID	0
5	Onboarding - Inloggen	2
6	Onboarding - Koppelcode	0
7	Onboarding - Inloggen QR	0
8	Home scherm DigiD	0
9	Onboarding - Inloggen bevestigen	0
10	Stappen van de CheckID	1
11	Stappen - Welk Nederlands identiteitsbewijs gaat u gebruiken?	0
12	Stappen - ID-check rijbewijs	0
13	Stappen - Klaar om te scannen	2
14	Stappen - Scan nu uw Rijbewijs	1
15	Stappen - Klaar om te scannen	2
16	Stappen - Tip voor het scannen	0
17	Stappen - U bent klaar	1
18	Menu	0
19	Menu - Instellingen	0
Totaal		10

Nr	Schermb	Aantal bevindingen
20	Menu - Taal	0
21	Menu - Donkere modus	0
22	Menu - Lettergrootte	0
23	Menu - Dyslexie-lettertype	0
24	Menu - Statistieken	0
25	Menu - Hulp & info	0
26	Menu - Ondersteuning	0
27	Menu - Contact	2
28	Menu - Open-source bibliotheken	1
Totaal		10

Op de volgende pagina's staan alle bevindingen per scherm.

1. Splash screen

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

2. Onboarding - CheckID app

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

3. Onboarding - ID-check

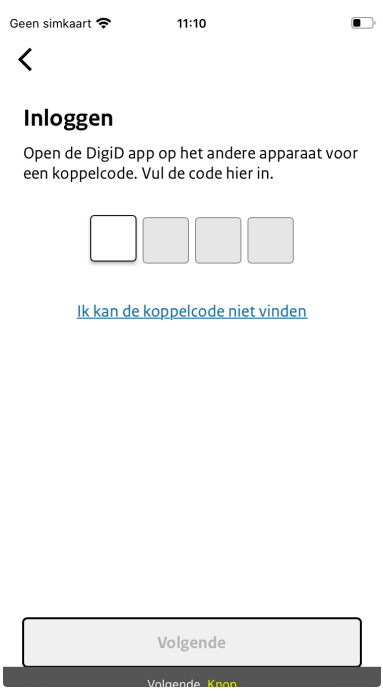
Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

4. Onboarding - Stappen van de CheckID

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

5. Onboarding - Inloggen

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
4	 1.4.3  Contrast (minimum)	De tekst heeft een te lage contrastverhouding. Zorg voor een minimaal contrast van 4,5:1. De 'Volgende' knop is inactief en daarom grijs, maar dit wordt niet voorgelezen. Als het een reguliere knop is, moet het contrast worden verhoogd. Als het een inactieve knop is, zorg er dan voor dat de schermlezer dit aangeeft.	
9	 2.4.7  Focus zichtbaar	De focus loopt over elementen die op dat moment niet in beeld zijn. Zorg ervoor dat de focus altijd goed zichtbaar blijft. De schermlezer leest 'Even geduld alstublieft' terwijl de focus op de 'Afsluiten'-knop staat.	

6. Onboarding - Koppelcode

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

7. Onboarding - Inloggen QR

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

8. Home scherm DigiD

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

9. Onboarding - Inloggen bevestigen

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

10. Stappen van de CheckID

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
10	 4.1.3  Statusberichten	Er is laad indicator zichtbaar. Deze informatie wordt niet voorgelezen en krijgt geen focus terwijl het een statusbericht is. Zorg ervoor dat deze informatie wordt voorgelezen door de schermlezer.	

11. Stappen - Welk Nederlands identiteitsbewijs gaat u gebruiken?

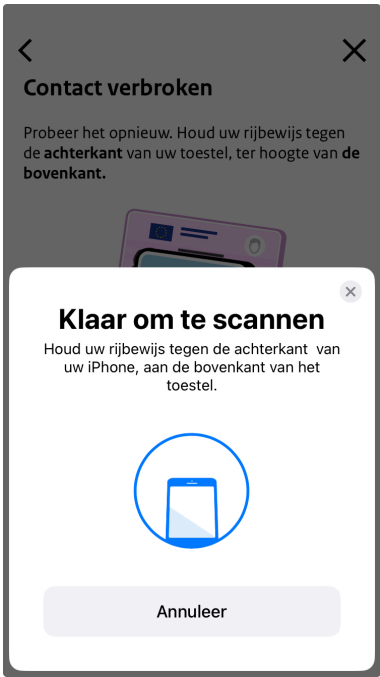
Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

12. Stappen - ID-check rijbewijs

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

13. Stappen - Klaar om te scannen

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
3	 1.3.3  Zintuiglijke eigenschappen	Zorg dat iedereen instructies kan begrijpen. Instructies waar alleen vorm, grootte, locatie, oriëntatie of geluid in wordt gebruikt zijn niet voor iedereen begrijpelijk. Mensen die blind zijn, kunnen bijvoorbeeld geen vormen zien. Combineer meerdere eigenschappen zodat iedereen instructies kan begrijpen. Mensen die hun toestel standaard in liggende stand gebruiken, kunnen de omschrijving van de pop-up verkeerd interpreteren. Tip: pas de tekst van de instructie aan voor gebruik in liggende stand.	
6	 2.1.1  Toetsenbord	Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn. De pop-up met optie om te bellen is niet te bedienen met extern toetsenbord. Gebruikers kunnen deze pop-up niet afsluiten.	

14. Stappen - Scan nu uw Rijbewijs

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
8	 2.2.2  Pauzeren, stoppen, verbergen	De bewegende content op dit scherm is niet te pauzeren, te stoppen of te verbergen. Zorg ervoor dat deze content kan worden gepauzeerd, gestopt of verborgen. De animatie lijkt te stoppen bij de instelling 'Reduced Motion'. Dit geldt echter niet voor de animatie in de pop-up.	

15. Stappen - Klaar om te scannen

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.

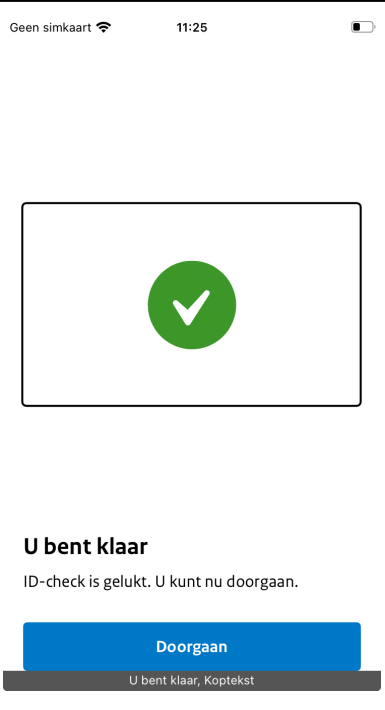
Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
3	 1.3.3  Zintuiglijke eigenschappen	Zorg dat iedereen instructies kan begrijpen. Instructies waar alleen vorm, grootte, locatie, oriëntatie of geluid in wordt gebruikt zijn niet voor iedereen begrijpelijk. Mensen die blind zijn, kunnen bijvoorbeeld geen vormen zien. Combineer meerdere eigenschappen zodat iedereen instructies kan begrijpen. Mensen die hun toestel standaard in liggende stand gebruiken, kunnen de omschrijving van de pop-up verkeerd interpreteren. Tip: pas de tekst van de instructie aan voor gebruik in liggende stand.	
6	 2.1.1  Toetsenbord	Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn. De pop-up met optie om te bellen is niet te bedienen met extern toetsenbord. Gebruikers kunnen deze pop-up niet afsluiten.	

16. Stappen - Tip voor het scannen

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

17. Stappen - U bent klaar

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
1	 1.1.1 Niet-tekstuele content	De afbeelding krijgt focus en heeft geen label. Je zou de afbeelding als decoratief kunnen beschouwen aangezien er geen essentiële informatie wordt overgebracht. Maar als de afbeelding focus kan krijgen moet deze ook een correct label hebben die de functie van dit interactief element beschrijft. Het gaat om het groene icoon met het vinkje. De decoratieve afbeelding krijgt focus maar heeft geen label.	

18. Menu

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

19. Menu - Instellingen

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

20. Menu - Taal

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

21. Menu - Donkere modus

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

22. Menu - Lettergrootte

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

23. Menu - Dyslexie-lettertype

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

24. Menu - Statistieken

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

25. Menu - Hulp & info

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

26. Menu - Ondersteuning

Op dit scherm hebben we geen (nieuwe) bevindingen gedaan. Mogelijk bevat dit scherm wel terugkerende bevindingen die reeds op andere schermen zijn gerapporteerd.

27. Menu - Contact

Op dit scherm hebben we 2 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
5	 2.1.1 Toetsenbord	Het scherm/onderdelen van het scherm zijn niet met een extern toetsenbord te bedienen. Zorg ervoor dat alle interactieve elementen met een extern toetsenbord te bedienen zijn. De pop-up met optie om te bellen is niet te bedienen met extern toetsenbord. Gebruikers kunnen deze pop-up niet afsluiten.	
7	 2.1.2 Geen toetsenbord-val	Voor gebruikers die afhankelijk zijn van een toetsenbordinterface is het niet mogelijk terug te navigeren. Zorg ervoor dat er een sluitknop is waardoor er teruggenavigeerd kan worden. De pop-up met de optie om te bellen of te annuleren is niet te bedienen met externe toetsenbord.	

28. Menu - Open-source bibliotheken

Op dit scherm hebben we 1 problemen gevonden.

Nr	Succescriterium	Probleem	Schermafbeelding
2	 1.3.1  Info en relaties	Een lijst wordt in één keer gelezen door een schermlezer. Deze lijst is niet afzonderlijk navigeerbaar. Zorg ervoor dat de lijst afzonderlijk kan worden genavigeerd. Het gaat om de lijst met "packages".	