



Digitaal Toegankelijk

WCAG 2.1AA Toegankelijkheidsonderzoek Circulus Berkel App

Organisatie

Circulus Berkel

Datum

29-06-2021

Onderzoeker

Robert Keus

iOS & Android App

Circulus Berkel App

WCAG

WCAG 2.1 AA

Digitaal Toegankelijk, 29-06-2021

Dit onderzoek is gedaan in opdracht van Circulus Berkel. Het onderzoek is met zoveel mogelijk zorgvuldigheid gedaan. Mochten u vragen en/of suggesties hebben, dan kunt altijd contact met ons opnemen.

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
1. Managementsamenvatting	5
2. Inleiding	6
2.1 Wat is er onderzocht?	8
3. Het onderzoek	9
3.1 Welke pagina's zijn onderdeel van de steekproef?	9
3.2 Op welke systemen hebben wij getest?	10
3.3 Welke technieken worden gebruikt door de site?	10
3.4 Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning	10
4. Resultaten en aanbevolen acties	11
<i>Principe 1: Waarneembaar</i>	<i>12</i>
Richtlijn 1.1 Tekstalternatieven	12
Richtlijn 1.2 Op tijd gebaseerde media	13
Richtlijn 1.3 Aanpasbaar	18
Richtlijn 1.4 Onderscheidbaar	23
<i>Principe 2. Bedienbaar</i>	<i>31</i>
Richtlijn 2.1 Toetsenbord	31
Richtlijn 2.2 Genoeg tijd	33
Richtlijn 2.3 Toevallen en fysieke reacties	36
Richtlijn 2.4 Navigeerbaar	37
Richtlijn 2.5 Input Modaliteiten	44

<i>Principe 3: Begrijpelijk</i>	49
Richtlijn 3.1 Leesbaar	49
Richtlijn 3.2 Voorspelbaar	51
Richtlijn 3.3 Assistentie bij invoer	55
<i>Principe 4. Robuust</i>	58
Richtlijn 4.1 Compatibel	59
Referenties	62

Voorwoord

Wij maken ons hard voor een digitale wereld waar iedereen toegang tot heeft. Dat doen we door onze kennis te delen, gericht advies te geven en door bedrijven en organisaties te helpen om hun website of app toegankelijk te maken.

Want niemand twijfelt over de noodzaak van een rolstoeltoilet in openbare gelegenheden. Maar waarom hanteren we niet datzelfde principe bij websites, apps en andere digitale producten?

Veel mensen denken bij een beperking vooral aan mensen die blind, doof of immobiel zijn, maar het zijn ook mensen met dyslexie, mensen die kleurenblind zijn of mensen met een cognitieve beperking. Deze mensen lopen dagelijks tegen barrières aan die hen ervan weerhouden op een gelijkwaardige manier deel te nemen aan de samenleving. Ook online. Daarom willen wij het bewustzijn rond digitale toegankelijkheid vergroten en bijdragen aan het toegankelijker maken van de digitale wereld.

Om toegankelijk te zijn, moeten websites en apps zo ontworpen en gebouwd zijn, dat iedereen ze kan gebruiken. Zodat elke gebruiker het volledige potentieel van het web kan gebruiken. Dus ook mensen met een beperking.

Veel leesplezier.

1. Managementsamenvatting

Er is redelijk wat aandacht besteed aan het toegankelijk maken van de app. Over het algemeen wordt de app wel goed voorgelezen door de VoiceOver/TalkBack (Sprakapps) van iOS en Android. Echter moet er goed worden gekeken naar de verschillende labels en rollen van elementen.

Verder is de iOS app momenteel niet beschikbaar in landschap-modus. En zijn er wat elementen (teksten en afbeeldingen) die niet de juiste contrastverhouding hebben.

Tenslotte zou ik alle formulieren goed nalopen. De meeste formulieren zijn niet toegankelijk.

Als wij verder kijken naar de tekstuele toegankelijkheid zien wij dat niet alle teksten geschreven zijn op B1 niveau. Dit is geen eis vanuit de WCAG, maar naar onze mening wel een belangrijk punt om mee te nemen in toekomstige teksten en beleid.

2. Inleiding

Om een goed beeld te krijgen van de digitale toegankelijkheid van een website is het nodig om een handmatig onderzoek te verrichten. Dit onderzoek dient te gaan over alle domeinen, subdomeinen en/of deeldomeinen die een logisch geheel vormen met het hoofddomein van de website. Met de WCAG-EM methode nemen wij nauwkeurige steekproeven, zodat er een compleet beeld staat van de digitale toegankelijkheid van het product.

Het onderzoek is een onderzoek naar waar het digitale product niet voldoet aan de norm van WCAG 2.1, niveau AA. In het onderzoek wordt er gekeken naar wat er niet voldoet.

Testen gebeurt voor een groot deel handmatig en aan de hand van een steekproef. Het onderzoek betreft een steekproef van de website. De resultaten worden per steekproef opgeschreven. Als voorbeeld: als een type toegankelijkheidsprobleem zich op meerdere pagina's voordoet, dan worden hiervan één of enkele voorbeelden gegeven.

Aan het begin van het onderzoek bekijken wij welke "soorten" pagina's en inhoud relevant zijn voor deze steekproef. Denk bijvoorbeeld aan de homepage, een veelgestelde vragen pagina, video -en beeldmateriaal, PDF-bestanden en contentpagina's. Welke dit zijn en het resultaat wordt duidelijk opgenomen in het onderzoek.

Naast het hanteren van de WCAG-EM geven wij ook persoonlijk advies vanuit onze expertise. Dat houdt in dat wij ook kijken naar onderdelen op de website

die niet opgenomen zijn in de richtlijnen, maar ons inziens wel veranderd dienen te worden om de doelgroep beter te kunnen bedienen.

2.1 Wat is er onderzocht?

Organisatie

Circulus Berkel

App

Circulus Berkel App

Uitvoerdatum van onderzoek

Juni 2021

Onderzocht op

WCAG 2.1AA

Scope van het onderzoek

Alle pagina's van Circulus Berkel App

Aantal soorten pagina's

Alle pagina's van de app

Taal van de app

Nederlands

Tools die zijn gebruikt

iOS Xcode Inspector

Accessibility shortcuts iOS

Accessibility shortcuts Android

Links naar app stores

Google Play Store

<https://play.google.com/store/apps/details?id=nl.opzet.afvalwijzer.circulus>

Apple App Store

<https://apps.apple.com/nl/app/afvalrij/id742022726>

3. Het onderzoek

Het onderzoek is een onderzoek naar waar het digitale product niet voldoet aan de norm van WCAG 2.1, niveau AA. In het onderzoek wordt er gekeken naar wat er niet voldoet.

In dit onderzoek hanteren wij de WCAG-EM methode.

3.1 Welke pagina's zijn onderdeel van de steekproef?

Testen gebeurt voor een groot deel handmatig en aan de hand van een steekproef. Het onderzoek betreft een steekproef van de app. De resultaten worden per steekproef opgeschreven. Als voorbeeld: als een type toegankelijkheidsprobleem zich op meerdere pagina's voordoet, dan worden hiervan één of enkele voorbeelden gegeven.

Pagina	Categorie
Inloggen	Inhoud
Start	Zoeken
Afvalkalender	Inhoud
Wat waar	Inhoud
Mijn diensten	Inhoud + formulieren
Brengpunten	Inhoud


3.2 Op welke systemen hebben wij getest?

- Apple iOS 14 – iPhone XS
- SamsungA51 – Android A51

3.3 Welke technieken worden gebruikt door de app?

Er is bij dit onderzoek vanuit gegaan dat alle toegankelijkheids-technieken van iOS en Android gebruikt worden.

3.4 Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

De website wordt **niet**  **ed** ondersteund door de gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

4. Resultaten

Onderstaande tabel geeft een overzicht weer hoe de website voldoet aan de succescriteria van de WCAG.

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
<i>Waarneembaar</i>	7/9	6/11	13/20
<i>Bedienbaar</i>	12/14	2/3	14/17
<i>Begrijpelijk</i>	3/5	4/5	7/10
<i>Robuust</i>	1/2	1/1	2/3
Totaal	23/30	13/20	36/50

Principe 1: Waarneembaar

Informatie en componenten van de gebruikersinterface moeten toonbaar zijn aan gebruikers op voor hen waarneembare wijze

Richtlijn 1.1 Tekstalternatieven

Lever tekstalternatieven voor alle niet-tekstuele content, zodat die veranderd kan worden in andere vormen die mensen nodig hebben, zoals grote letters, braille, spraak, symbolen of eenvoudigere taal.

1.1.1 Niet-tekstuele content

Niveau A

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Voorzie een tekstueel alternatief voor alles wat niet-tekstueel is. Deze richtlijn geldt voor (bijna) alle illustraties, foto's, video's en andere niet-tekstuele content op je website en pdf-bestanden.

Dankzij de beschikbaarheid van tekstalternatieven kunnen mensen met een auditieve of visuele beperking, dyslectici en anderstaligen de niet-tekstuele inhoud op je website (gemakkelijker) waarnemen en begrijpen. Ze kunnen de tekstalternatieven bijvoorbeeld laten voorlezen door een computerstem, automatisch laten vertalen of weergeven in braille of grote tekst.

Voorbeeld: De afbeeldingen worden voorgelezen als “Afbeelding”, terwijl sommige afbeelding decoratief zijn. Zorg ervoor dat de voorleessoftware de afbeeldingen overslaat als ze decoratief zijn en als deze informatief zijn dat de ze een alternatieve tekst hebben.



Richtlijn 1.2 Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

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

Niveau A

Voor media met vooraf opgenomen louter-geluid en vooraf opgenomen louter-videobeeld is het volgende waar, behalve als de audio of video een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.2.2 Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

Niveau A

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle vooraf opgenomen audiocontent in gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.2.3 Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)

Niveau A

Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media of audiodescriptie van de vooraf opgenomen videocontent geleverd voor gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.2.4 Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Niveau AA

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle live audiocontent in gesynchroniseerde media.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.2.5 Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

Niveau AA

Er wordt een audiodescriptie geleverd voor alle vooraf opgenomen videocontent in gesynchroniseerde media.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Richtlijn 1.3 Aanpasbaar

Creëer content die op verschillende manieren gepresenteerd kan worden (bijvoorbeeld eenvoudiger lay-out) zonder verlies van informatie of structuur.

1.3.1 Info en relatie

Niveau A

Informatie, structuur en relaties overgebracht door presentatie kunnen door software bepaald worden of zijn beschikbaar in tekst.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Als een pagina op een niet-visuele manier wordt weergegeven — bijvoorbeeld op een brailleleesregel of met behulp van een voorleesstem — dan moet zowel de informatie, de structuur als de relatie tussen de pagina-onderdelen programmatorisch overgebracht kunnen worden, of beschikbaar zijn in tekst.

Dit succescriterium verwacht van ontwikkelaars dat ze HTML-elementen, HTML-attributen en eventuele ARIA-attributen op een structureel correcte manier aanbrenge en combineren om logische relaties en een consistente structuur aan te brengen in een webpagina of een applicatie.

Hierdoor kan hulpsoftware — zoals een screenreader — de informatie en de functionaliteit op een website op een niet-visuele manier overbrengen aan een gebruiker.

Voorbeeld: Op sommige plekken bij de iOS app wordt niet alles juist voorgelezen. Zoals bijvoorbeeld in het menu staat een icoontje van een poppetje en deze wordt voorgelezen als “Afbeelding persoon”. Hier zou ik eerder een knop verwachten. Ditzelfde geldt voor het hamburgermenu.

Daarnaast is de kaart bij “Brengpunten” niet toegankelijk. Ik adviseer om hier naast de kaart ook lijst met de brengpunten weer te geven.

1.3.2 Betekenisvolle volgorde

Niveau A

Als de volgorde waarin content wordt gepresenteerd van invloed is op zijn betekenis, kan een correcte leesvolgorde door software bepaald worden.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.3.3 Zintuiglijke eigenschappen

Niveau A

Instructies die geleverd worden om content te begrijpen en te bedienen zijn niet alleen afhankelijk van zintuiglijke eigenschappen van componenten zoals vorm, kleur, omvang, visuele locatie, oriëntatie of geluid.

✓ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.3.4 Weergavestand

Niveau AA

De content beperkt de weergave en bediening niet tot een enkele presentatie-oriëntatie, zoals staand of liggend, tenzij een specifieke presentatie-oriëntatie essentieel is.

Opmerking: Voorbeelden waarbij een specifieke presentatie-oriëntatie essentieel kan zijn: een acceptgiro, een piano applicatie, dia's voor een projector of televisiescherm, of Virtual Reality waarbij de weergavestand van de content niet noodzakelijkerwijs beperkt is tot staand of liggend.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Op een smartphone of een tablet moet je een website (of app) in portretmodus (verticaal) én in landschapsmodus (horizontaal) kunnen gebruiken, zonder dat hierdoor functionaliteit of inhoud verloren gaat.

De iOS app heeft geen ondersteuning  voor landschapsmodus. Android heeft dit wel.

1.3.5 Identificeer het doel van de input

Niveau AA

Het doel van elk invoerveld waarmee informatie van de gebruiker wordt verzameld, kan door software bepaald worden.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Als een gebruiker persoonlijke of professionele gegevens moet invullen in een formulier, dan moet de browser — voor bepaalde gegevenstypes— programmatorisch kunnen vaststellen welk invoer verwacht wordt. WCAG omschrijft dit als input control purposes.

Voorbeeld: Velden in de formulieren bij bijvoorbeeld het aanvragen van een milieupas hebben geen correcte invoertype. Lees hier meer over op: 
<https://appt.nl/kennisbank/richtlijnen/principe-1/richtlijn-1-3/succescriterium-1-3-5>

Richtlijn 1.4 Onderscheidbaar

Maak het voor gebruikers gemakkelijker om content te horen en te zien, waaronder scheiding van voorgrond en achtergrond.

1.4.1 Gebruik van kleur

Niveau A

Kleur wordt niet als het enige visuele middel gebruikt om informatie over te brengen, een actie aan te geven, tot een reactie op te roepen of een visueel element te onderscheiden.

Opmerking: Dit succescriterium richt zich specifiek op kleurperceptie. Andere vormen van perceptie worden behandeld in Richtlijn 1.3 inclusief softwarematige toegang tot kleur en andere codering van visuele presentatie.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.4.2 Geluidsbediening

Niveau A

Als een geluidswaergave op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaergave te pauzeren of te stoppen, of er is een mechanisme beschikbaar om het geluidsvolume onafhankelijk van het overall systeemvolume te regelen.

Opmerking: Omdat content die niet aan dit succescriterium voldoet het vermogen van een gebruiker om de hele pagina te gebruiken kan belemmeren, moet alle content op de webpagina (of die nu wel of niet gebruikt wordt om aan andere succescriteria te voldoen) aan dit succescriterium voldoen.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.4.3 Contrast (minimum)








Niveau AA

De visuele weergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1. In het kennisartikel "Gebruik voldoende contrast" lees je hoe je de contrastverhouding zelf kunt meten.

Icoontjes die voorkomen in de app zijn niet alle kleuren contrastverhouding correct. Hetzelfde geldt voor de tekst van de navigatie-items in de tabbar.

Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
31	1		3	4	5	6
7	8			11	12	13
	15		17	18	19	20
21	22		24	25	26	27
28	29		1	2	3	4



1.4.4 Herschalen van tekst

Niveau AA

Behalve voor ondertitels voor doven en slechthorenden en afbeeldingen van tekst, kan tekst zonder hulptechnologie tot 200% geschaald worden zonder verlies van content of functionaliteit.

✓ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.4.5 Afbeeldingen van tekst

Niveau AA

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, wordt tekst gebruikt in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen.

✔ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.4.10 Reflow

Niveau AA

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te moeten scrollen in twee dimensies, worden weergegeven.

⊖ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.

De leesbaarheid en de functionaliteit van een apppagina moeten behouden blijven wanneer het zichtbare gedeelte van de webpagina beperkt is tot een breedte van 320 CSS-pixels en een hoogte van 256 CSS-pixels — bijvoorbeeld wanneer het browservenster verkleind wordt, of wanneer de zoomfactor verhoogd wordt met 400%.

Voorbeeld: Op iOS gaan de menu-items in de navbar door het logo.

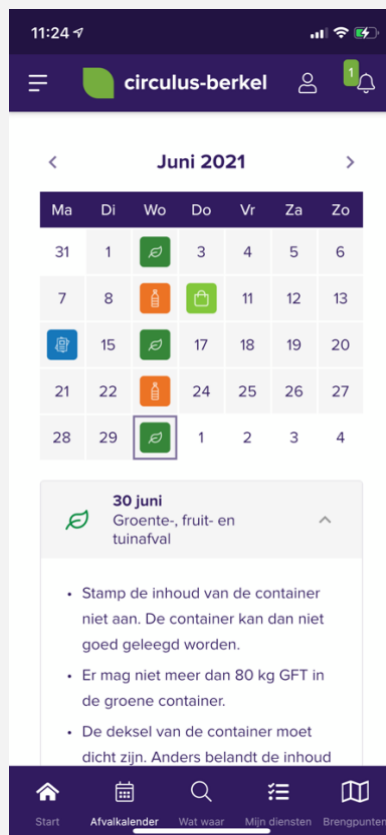
1.4.11 Contrast van niet-tekstuele content

Niveau AA

De visuele weergave van het volgende heeft een contrastverhouding van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende kleuren.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Onderdelen van de interface en grafische objecten moeten een contrastverhouding van ten minste 3:1 hebben ten opzichte van de aangrenzende kleuren.



1.4.12 Tekstafstand

Niveau AA

Bij content die wordt geïmplementeerd met opmaaktalen die de volgende stijleigenschappen voor tekst ondersteunen, is er geen sprake van verlies van content of functionaliteit door het instellen van alle volgende, en door het niet wijzigen van andere stijleigenschappen.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

1.4.13 Content bij hover of focus

Niveau AA

Wanneer aanvullende content zichtbaar wordt en daarna weer verborgen, door het gebruik van hover met de aanwijzer of focus met het toetsenbord.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Principe 2. Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1 Toetsenbord

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

2.1.1 Toetsenbord

Niveau A

Alle functionaliteit van de content is bedienbaar via een toetsenbordinterface zonder dat afzonderlijke toetsaanslagen aan tijd gebonden zijn, behalve als de onderliggende functie een invoer vereist die afhangt van het pad dat de gebruiker aflegt en niet alleen van de eindpunten.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

2.1.2 Geen toetsenbordval

Niveau A

Als de toetsenbordfocus met de toetsenbordinterface verplaatst kan worden naar een component van de pagina, dan kan de focus ook met alleen de toetsenbordinterface weer van dat component weg worden bewogen. En, als er meer nodig is dan de standaard pijl- of tabtoetsen of andere standaard methoden om de focus te verplaatsen, dan wordt de gebruiker geïnformeerd over de manier waarop de focus kan worden verplaatst.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

2.1.4 Enkel teken sneltoetsen

Niveau A

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofdletters en kleine letters), leestekens, cijfers of symbolen te gebruiken.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Richtlijn 2.2 Genoeg tijd

Geef gebruikers genoeg tijd om content te lezen en te gebruiken.

2.2.1 Timing aanpasbaar

Niveau A

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld, gelden verschillende regels.

Opmerking: Dit succescriterium helpt om ervoor te zorgen dat gebruikers taken kunnen voltooien zonder onverwachte veranderingen in content of context die het resultaat zijn van een tijdslimiet. Dit succescriterium moet in samenhang met Succescriterium 3.2.1 worden beschouwd, dat limieten stelt aan veranderingen van content of context als gevolg van een gebruikersactie.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

2.2.2 Pauzeren, stoppen, verbergen

Niveau A

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden verschillende regels.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succes criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Richtlijn 2.3 Toevallen en fysieke reacties

Ontwerp content niet op een manier waarvan bekend is dat die toevallen of fysieke reacties veroorzaakt.

2.3.1 Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Niveau A

Webpagina's bevatten niets wat meer dan drie keer flitst in enige periode van één seconde of de flits is beneden de algemene flits- en rodeflitsdrempelwaarden.

Opmerking: Omdat content die niet aan dit succescriterium voldoet het vermogen van een gebruiker om de hele pagina te gebruiken kan belemmeren, moet alle content op de webpagina (ongeacht of deze gebruikt wordt om aan andere succescriteria te voldoen of niet) voldoen aan dit succescriterium. Zie Conformiteitseis 5: Niet-interferentie.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Richtlijn 2.4 Navigeerbaar

Lever manieren om gebruikers te helpen navigeren, content te vinden en te bepalen waar ze zijn.

2.4.1 Blokken omzeilen

Niveau A

Er is een mechanisme beschikbaar om blokken content die op meerdere webpagina's worden herhaald te omzeilen.

✓ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

2.4.2 Paginatitel

Niveau A

Webpagina's hebben titels die het onderwerp of doel beschrijven.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de
succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

2.4.3 Focus volgorde

Niveau A

Als in webpagina's sequentieel genavigeerd kan worden en de navigatiesequenties hebben invloed op de betekenis of het gebruik, dan krijgen focusbare componenten de focus in de juiste volgorde waardoor betekenis en bedienbaarheid behouden blijft.

✓ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

2.4.4 Linkdoel (in context)

Niveau A

Het linkdoel kan bepaald worden uit enkel de linktekst of uit de linktekst samen met zijn door software bepaalde linkcontext, behalve daar waar het doel van de link een dubbelzinnige betekenis kan hebben voor gebruikers in het algemeen.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

2.4.5 Meerdere manieren

Niveau AA

Er is meer dan één manier beschikbaar om een webpagina binnen een verzameling webpagina's te vinden, behalve wanneer de webpagina het resultaat is van, of een stap in, een proces.

✓ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

2.4.6 Koppen en labels

Niveau AA


Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Koppen en labels moeten het onderwerp of het doel beschrijven.

De bedoeling van dit succescriterium is om gebruikers te helpen begrijpen welke informatie een webpagina bevat en hoe die informatie georganiseerd is.

Als koppen duidelijk en beschrijvend zijn, kunnen gebruikers de informatie gemakkelijker vinden, en kunnen ze de relaties tussen verschillende delen van de inhoud beter begrijpen. Labels helpen gebruikers om specifieke onderdelen (zoals landmarks) gemakkelijker te identificeren.

Niet alle knoppen worden als knop gekenmerkt. 

2.4.7 Focus zichtbaar

Niveau AA

Elke gebruikersinterface die met een toetsenbord te bedienen is, heeft een bedieningswijze waarbij de indicator van de toetsenbordfocus zichtbaar is.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succes criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Richtlijn 2.5 Input Modaliteiten

Maak het eenvoudiger voor gebruikers om de functionaliteit te bedienen met andere vormen van invoer dan alleen het toetsenbord.

2.5.1 Aanwijzergebaren

Niveau A

Alle functionaliteit waarmee bij de bediening gebruik wordt gemaakt van meerpunts- of padgebaseerde gebaren, kan worden bediend met een enkele aanwijzer zonder een padgebaseerd gebaar, tenzij een meerpunts- of padgebaseerd gebaar essentieel is.

Opmerking: Deze eis is van toepassing op webcontent die acties met de aanwijzer interpreteert (NB: dit geldt niet voor acties die vereist zijn om de user agent of hulptechnologie te bedienen).

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Iedere functionaliteit waarvoor het gebruik van multi-touch gestures vereist is, of waarbij de gebruiker een specifiek pad moet afleggen met een aanwijzer — zoals een muis of een vinger — moet ook bedienbaar zijn met één aanwijzer of zonder dat een specifiek pad afgelegd hoeft te worden.

Sommige gebruikers kunnen geen bewegingen maken die een bepaald pad vereisen — denk aan vegen ('swipen'), slepen of schudden — of waarbij ze meerdere vingers tegelijk moeten gebruiken. WCAG schrijft daarom voor dat deze acties ook op een eenvoudige (traditionele) manier uitgevoerd moeten kunnen worden.

Voorbeeld: als je een kaart aanbiedt waarom je kan inzoomen door twee vingers te spreiden, moet je ook plus- en min-knopjes toevoegen waarmee je hetzelfde resultaat bekomt.

De Google Maps kaart in de app heeft geen andere gestures anders dan swipe en touch.



2.5.2 Aanwijzerannulering

Niveau A

Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer gelden regels.

Opmerking 1: Functies die het indrukken van een toets op het toetsenbord of het numeriek toetsenbord nabootsen, worden als essentieel beschouwd.

Opmerking 2: Deze eis is van toepassing op webcontent die acties met de aanwijzer interpreteert (dus dit geldt niet voor acties die vereist zijn om de user agent of hulptechnologie te bedienen).

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

2.5.3 Label in naam

Niveau A

Bij componenten van de gebruikersinterface met labels die tekst of afbeeldingen van tekst bevatten, bevat de naam de tekst die visueel wordt weergegeven.

Opmerking: Een best practice is om de naam te laten beginnen met de tekst van het label.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Zorg dat de technische naam van elementen hetzelfde is al de getoonde naam. 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.

Voorbeeld: Bij veel knoppen is dit momenteel niet het geval:
<https://appt.nl/kennisbank/richtlijnen/principe-2/richtlijn-2-5/succescriterium-2-5-3>



2.5.4 Bewegingsactivering

Niveau A

Functionaliteit die kan worden bediend door de beweging van een apparaat of beweging van een gebruiker, kan ook worden bediend met componenten van de gebruikersinterface. De reactie op de beweging kan worden uitgeschakeld om onbedoelde activering te voorkomen.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

Richtlijn 3.1 Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

3.1.1 Taal van de pagina

Niveau A

De standaard menselijke taal van diverse webpagina's kan door software bepaald worden.

✓ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

3.1.2 Taal van onderdelen

Niveau AA

De menselijke taal van elke passage of zin in de content kan door software bepaald worden, behalve waar het gaat om eigennamen, technische termen, woorden van onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

✓ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Richtlijn 3.2 Voorspelbaar

Maak het uiterlijk en de bediening van webpagina's voorspelbaar.

3.2.1 Bij focus

Niveau A

Als een component van de gebruikersinterface de focus krijgt, dan veroorzaakt dat geen contextwijziging.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

3.2.2 Bij input

Niveau A

Verandering van de instelling van een component van de gebruikersinterface veroorzaakt niet automatisch een contextwijziging, tenzij de gebruiker geïnformeerd is over het gedrag vóór het gebruik van de component.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

3.2.3 Consistente navigatie

Niveau AA

Navigatiemechanismen, die op meerdere webpagina's binnen een verzameling webpagina's herhaald worden, komen elke keer dat ze worden herhaald in dezelfde relatieve volgorde voor, tenzij een verandering wordt geïnitieerd door de gebruiker.

✓ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

3.2.4 Consistente identificatie

Niveau AA

Componenten die dezelfde functionaliteit hebben binnen een verzameling webpagina's worden consistent geïdentificeerd.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succes criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Richtlijn 3.3 Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

3.3.1 Fout identificatie

Niveau A

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt, dan wordt het onderdeel waar de fout zit geïdentificeerd en wordt de fout tekstueel aan de gebruiker meegedeeld.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Als een gebruiker een automatisch detecteerbare fout maakt tijdens het invullen van een formulier, dan wordt de gemaakte fout ook (minstens) tekstueel meegedeeld aan de gebruiker.

Als een formulier niet (goed) werd ingevuld, worden ontbrekende of fout ingevoerde gegevens gewoonlijk gemarkeerd met een icoon of een gekleurde rand. Omschrijf de gemaakte fouten ook tekstueel.

Voorbeelden:

- *“Het nationaal nummer dat u ingevuld heeft, is niet correct gevormd.”*
- *“Dit e-mailadres is ongeldig.”*
- *“U heeft geen huisnummer ingevuld.”*



3.3.2 Labels of instructies

Niveau A

Als de content gebruikersinvoer vereist, dan worden labels of instructies geleverd.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Als een gebruiker iets moet invullen, selecteren of aanvinken op een pagina of in een formulier, dan moet bij elk onderdeel een tekstueel label (of een instructietekst) geplaatst worden.

Bijkomende aanbevelingen:

- Plaats het label bij voorkeur boven het veld en niet ernaast. Op die manier hoeven slechtzienden die inzoomen op een deel van het scherm geen zigzagbewegingen te maken om het formulier met hun ogen te scannen. Ook op het kleine scherm van een smartphone kan je de beschikbare ruimte zo beter benutten.
- Houd de labels kort en duidelijk: "Voornaam" is bijvoorbeeld een beter label dan "Wat is jouw voornaam?" of "Vul je voornaam in".

Voorbeeld: De velden in de formulieren en hebben geen aparte labels.




3.3.3 Foutsuggestie

Niveau AA

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt en suggesties voor verbetering bekend zijn, dan worden de suggesties aan de gebruiker geleverd, tenzij dit de beveiliging of het doel van de content in gevaar zou brengen.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Als een gebruiker een automatisch detecteerbare fout maakt tijdens het invullen van een formulier én er zijn gekende suggesties die de gebruiker kunnen helpen om de fout verbeteren, dan moeten die suggesties ook kenbaar gemaakt worden.

Voorbeeld: de foutsuggestie bij de velden is nu “Dit veld is verplicht.” Maar geeft niet aan wat men wel moet invullen om het veld correct te versturen. 

3.3.4 Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Niveau AA

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door gebruikers bedienbaar gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden gelden verschillende regels.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Principe 4. Robuust

Content moet voldoende robuust zijn om betrouwbaar geïnterpreteerd te kunnen worden door een breed scala van user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

Richtlijn 4.1 Compatibel

Maximaliseer compatibiliteit met huidige en toekomstige user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

4.1.1 Parsen

Niveau A

In content die geïmplementeerd is met opmaaktalen hebben elementen volledige begin- en eindtags, zijn elementen genest volgens hun specificatie, bevatten elementen geen dubbele attributen en zijn alle ID's uniek, behalve waar de specificatie deze eigenschappen toelaat.

Opmerking: Begin- en eindtags die een cruciaal karakter in hun formatie missen, zoals een sluithaak of een verkeerd gebruikt aanhalingsteken voor een attribuutwaarde, zijn niet volledig.

De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

4.1.2 Naam, rol, waarde

Niveau A

Voor alle componenten van de gebruikersinterface (inclusief, maar niet uitsluitend voor formulierelementen, links en door scripts gegenereerde componenten), kunnen de naam (name) en rol (role), door software bepaald worden; toestanden (states), eigenschappen (properties) en waarden (values) die door de gebruiker ingesteld kunnen worden, kunnen door software bepaald worden; en kennisgeving van veranderingen in deze items is beschikbaar voor user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

Opmerking: Dit succescriterium is primair voor webauteurs die hun eigen componenten van de gebruikersinterface ontwikkelen of scripten. Standaard bedieningselementen in HTML bijvoorbeeld voldoen al aan dit succescriterium als ze gebruikt worden volgens specificatie.

 **De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen niet aan de succescriterium.**

Als je zelf bedieningselementen bouwt, moet je die voorzien van een geschikte naam (name, rol (role), waarde (value) en status (state). Elke verandering van een van deze eigenschappen moet opgepikt kunnen worden door alle user agents, en dus ook door hulpsoftware (zoals screenreaders).



4.1.3 Statusberichten

Niveau AA

In content die is geïmplementeerd met opmaaktalen kunnen statusberichten door software bepaald worden met behulp van rol (role) of eigenschappen (properties), zodat hulptechnologieën de berichten aan de gebruiker kunnen presenteren zonder dat ze de focus krijgen.

✓ De pagina's die gebruikt zijn in de steekproef voldoen aan de succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

Referenties

- [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) Overview](https://www.w3.org/WAI/intro/wcag)
<https://www.w3.org/WAI/intro/wcag>
- [Web Content Accessibility Guidelines 2.1](https://www.w3.org/TR/WCAG21/)
<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>
- [Techniques for WCAG 2.1](https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/)
<https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/>
- [Accessibility Evaluation Resources](http://www.w3.org/WAI/eval/)
<http://www.w3.org/WAI/eval/>
- [Web Accessibility Evaluation Tools List](https://www.w3.org/WAI/ER/tools/)
<https://www.w3.org/WAI/ER/tools/>
- [Using Combined Expertise to Evaluate Web Accessibility](https://www.w3.org/WAI/eval/reviewteams)
<https://www.w3.org/WAI/eval/reviewteams>

Contactgegevens

Contactpersoon

Robert Keus

E-mailadres

robert@digitaaltoegankelijk.com

Telefoonnummer

030-2072111

