

CARDAN Technobility

WCAG 2.1 inspectie niveau AA chat-client-cjghm.serviant.nl

Opdrachtgever: RDOG Hollands Midden

Website: chat-client-cjghm.serviant.nl

Rapportversie: 1.0

Tilburg, 21 oktober 2022

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Onderzoeksgegevens	4
Algemene gegevens.....	4
Scope van het onderzoek.....	4
Steekproef.....	4
Inspectiemethode.....	4
Toegepaste norm.....	4
Gebruikte technieken.....	4
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning.....	5
User agents.....	5
Afhankelijke technologie.....	5
Inspectie-instelling.....	5
Samenvatting	6
Beoordeling	7
Waarneembaar.....	7
Bedienbaar.....	8
Begrijpelijk.....	8
Robuust.....	9
Principe 1: Waarneembaar	10
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	10
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	12
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	14
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	17
Principe 2: Bedienbaar	23
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	23
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	25
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	26
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	27
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	31
Principe 3: Begrijpelijk	33
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	33
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	35
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	36
Principe 4: Robuust	38
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	38
Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek	41
Volledige steekproef.....	41

Inleiding

Op verzoek van RDOG Hollands Midden, aanbieder van de website chat-client-cjghm.serviant.nl, is een handmatig onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.1, niveau AA. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmerk drempelvrij.nl, het Nederlandse kwaliteitsmerk voor toegankelijke websites.

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn de internationale richtlijnen voor toegankelijkheid van webcontent. De WCAG 2.1 zijn opgedeeld in vier principes, namelijk: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe bestaat uit een aantal richtlijnen. Elke richtlijn is vervolgens opgedeeld in één of meerdere meetbare succescriteria. Omdat WCAG 2.1 techniek-onafhankelijk is opgesteld, kan hiermee de toegankelijkheid van alle content op het web worden gemeten.

Toepassing van WCAG 2.1 is sinds 23 december 2018 verplicht volgens de Europese richtlijnen voor digitale toegankelijkheid (EN 301 549). De Nederlandse richtlijnen voor digitale toegankelijkheid staan in het [Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid](#) en volgen net als het Waarmerk drempelvrij.nl deze Europese richtlijn (EN 301 549). Een website die voldoet aan WCAG 2.1, voldoet daarmee dus zowel aan de Nederlandse als de Europese richtlijnen voor digitale toegankelijkheid.

Dit rapport beschrijft per succescriterium in hoeverre de website al dan niet voldoet.

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, dan kunt u contact met ons opnemen om deze te bespreken. Onze voorkeur gaat uit naar contact via e-mail: technobility@cardan.com. Vermeldt u hierbij alstublieft de naam van uw organisatie (RDOG Hollands Midden) en de datum van het rapport (21 oktober 2022).

Onderzoeksgegevens

Algemene gegevens

Opdrachtgever:	RDOG Hollands Midden
Onderzochte websites:	chat-client-cjghm.serviant.nl
Type onderzoek:	WCAG 2.1 inspectie niveau AA
Versie van rapport:	1.0
Datum rapport:	21 oktober 2022
Inspectie-instelling:	Cardan Technobility
Inspecteur:	Sander Nijsingh Lankhorst
Senior Consultant:	Sander Nijsingh-Lankhorst

Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op chat-client-cjghm.serviant.nl (URI-basis)
- De chatapplicatie op www.cjghm.nl, www.cjgleiden.nl, www.cjgprof.nl, www.cjgalphenaandenrijn.nl, www.cjgbodegraven-reeuwijk.nl, www.cjggouda.nl, www.cjghillegom.nl, www.cjgkaagenbraassem.nl, www.cjgkatwijk.nl, www.cjgkrimpenerwaard.nl, www.cjgleiderdorp.nl, www.cjglisse.nl, www.cjgnieuwkoop.nl, www.cjgnoordwijk.nl, www.cjgoegstgeest.nl, www.cjgteylingen.nl, www.cjgvoorschoten.nl, www.cjgwaddinxveen.nl, www.cjgzoeterwoude.nl, www.cjgzuidplas.nl (websites waarop de chatapplicatie aangeboden kan worden)
- Niet de pagina's op www.ouderchat.nl (andere URI-basis)

Tussen haakjes staat de reden waarom een gedeelte wel of niet is meegenomen. Dit is conform de regels voor het bepalen van de scope in de evaluatiemethode WCAG-EM of valt onder een van de [uitzonderingen van digitoegankelijk](#).

Steekproef

Aantal pagina's: 3 (zie bijlage 1 voor de URI's in de volledige steekproef)

Inspectiemethode

Dit onderzoek (inspectie) is uitgevoerd conform de evaluatiemethode WCAG-EM. Deze methode is aanbevolen volgens digitoegankelijk. Een overzicht van de gebruikte methode is te vinden op de pagina: <https://www.w3.org/WAI/test-evaluate/conformance/wcag-em/>.

Toegepaste norm

WCAG 2.1 (<https://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/>).

Gebruikte technieken

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is er vanuit gegaan dat alle technieken van het W3C ondersteund worden en dus gebruikt mogen worden. Zie:

www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS en www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 106 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 105
- Microsoft Edge, versie 106
- Adobe Acrobat Pro DC
- PDF Accessibility Checker (PAC)
- NVDA in combinatie met Mozilla Firefox
- VoiceOver in combinatie met Apple Safari

Afhankelijke technologie

- HTML
- CSS
- WAI-ARIA
- JavaScript
- PDF
- DOM

Inspectie-instelling

Deze inspectie is uitgevoerd door Cardan Technobility.

Adres: TalentSquare 13, 5038 LX Tilburg

Telefoon: 088-5004070

E-mailadres: technobility@cardan.com

Website: www.technobility.nl

Samenvatting

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website chat-client-cjghm.serviant.nl is afgerond op 21 oktober 2022. Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Waarmark drempelvrij.nl. De gebruikte norm is WCAG 2.1 niveau AA.

Uit het onderzoek is gebleken dat de website helaas nog niet volledig voldoet aan alle succescriteria. Op dit moment voldoet de website aan 30 van de 50 succescriteria.

Tijdens het onderzoek viel op dat de chatapplicatie op een aantal punten al goed toegankelijk is voor mensen met een functiebeperking. Zo kunnen teksten tot 200% ingezoomd worden zonder verlies van content of functionaliteit.

Er zijn nog wel toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo is het contrast van teksten en iconen niet overal voldoende en hebben niet alle iconen een goed tekstalternatief. Dit is nodig voor mensen met een visuele beperking. Ook is niet alles met het toetsenbord te bedienen. Dit is nodig voor mensen die geen muis kunnen gebruiken. Verder worden niet alle meldingen goed aan hulpsoftware doorgegeven, waardoor gebruikers deze meldingen kunnen missen.

Zie de rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen. Bij een aantal van deze problemen is aangegeven hoe dit op te lossen is. Voor de meeste problemen zijn meerdere oplossingen mogelijk. De oplossing in de rapportage is daarom slechts een suggestie. Als een andere oplossing beter past, kan die eventueel ook gebruikt worden.

In dit rapport worden slechts voorbeelden gegeven van aangetroffen problemen; dit is echter geen compleet overzicht. Het onderzoek is indicatief voor de verschillende soorten problemen die gevonden zijn. Het kan dus zijn dat een soort probleem op meer plaatsen binnen de website voorkomt, maar dat maar enkele voorbeelden zijn genoemd.

Omdat het onderzoek uit een steekproef bestaat, kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Uiteraard proberen we de steekproef zodanig te maken dat dit geminimaliseerd wordt, maar het kan nooit uitgesloten worden. Het kan dan wel bij een volgend onderzoek worden opgemerkt.

Wanneer verbeteringen worden doorgevoerd, moet u er rekening mee houden dat hierdoor nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

Beoordeling

Hieronder staat een overzicht van alle WCAG 2.1 succescriteria van niveau A en AA verdeeld over de 4 principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Per succescriterium is een korte omschrijving gegeven, het niveau en of de pagina's uit de steekproef voldoen aan het succescriterium of niet. Als ze niet voldoen aan een succescriterium is in de volgende hoofdstukken een overzicht te vinden van de bevindingen die tot deze conclusie hebben geleid.

Waarneembaar

criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
1.1.1	Niet-tekstuele content	A	Voldoet niet
1.2.1	Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.2	Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.3	Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)	A	Voldoet
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Voldoet
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Voldoet
1.3.1	Info en relaties	A	Voldoet niet
1.3.2	Betekenisvolle volgorde	A	Voldoet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Voldoet niet
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet niet
1.4.2	Geluidbediening	A	Voldoet
1.4.3	Contrast	AA	Voldoet niet
1.4.4	Herschalen van tekst	AA	Voldoet
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet niet
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet niet
1.4.12	Tekstafstand	AA	Voldoet niet
1.4.13	Content bij hover of focus	AA	Voldoet

Bedienbaar

Criterion	Omschrijving	Niveau	Resultaat
2.1.1	Toetsenbord	A	Voldoet niet
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet
2.2.1	Timing aanpasbaar	A	Voldoet
2.2.2	Pauzeren, stoppen, verbergen	A	Voldoet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet niet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet niet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet niet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet niet
2.5.1	Aanwijzergebaren	A	Voldoet
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet niet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Voldoet

Begrijpelijk

Criterion	Omschrijving	Niveau	Resultaat
3.1.1	Taal van de pagina	A	Voldoet niet
3.1.2	Taal van onderdelen	AA	Voldoet niet
3.2.1	Bij focus	A	Voldoet
3.2.2	Bij input	A	Voldoet
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet niet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet niet
3.3.3	Foutsuggestie	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet

Robuust

criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
4.1.1	Parsen	A	Voldoet
4.1.2	Naam, rol, waarde	A	Voldoet niet
4.1.3	Statusberichten	AA	Voldoet niet

Onderzoeksscores

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	6 / 9	6 / 11	12 / 20
Bedienbaar	9 / 14	2 / 3	11 / 17
Begrijpbaar	2 / 5	4 / 5	6 / 10
Robuust	1 / 2	0 / 1	1 / 3
Totaal	18 / 30	12 / 20	30 / 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 eenvoudiger taal.

niveau A

Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

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

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om informatie die wordt overgebracht door niet-tekstuele content, toegankelijk te maken door middel van een tekstalternatief. Hulpsoftware maakt deze alternatieve teksten bijvoorbeeld hoorbaar via voorleessoftware of tastbaar via braille.

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, staat rechtsboven in het scherm een link voor het starten van de chat. Deze link is voorzien van een icoon en heeft het tekstalternatief "chevron_right". Dit komt doordat het aria-label de title van de link overschrijft. Dit is geen geldig tekstalternatief, want het geeft niet aan wat de link doet.

Let op: in tekstalternatieven mogen geen underscores of liggende streepjes worden gebruikt om woorden te koppelen. Dit wordt hierdoor namelijk mogelijk niet goed gepresenteerd door hulpsoftware, zoals screenreaders.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Bovenstaand probleem komt vaker voor. Bijvoorbeeld als de chat is geopend, maar nog niet gestart en in het formulier om een bericht achter te laten. De link om terug te gaan heeft het tekstalternatief "arrow_back".

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/leaveMessage>

Ook in het bedankscherm nadat een chat is afgesloten komt bovenstaand probleem voor. Hier hebben alle sterren het tekstalternatief "star". Dit geeft niet aan welke waardering wordt bedoeld.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, is een knop aanwezig voor het kiezen van een avatar. Deze heeft het tekstalternatief "27 27" gekregen en dit geeft niet aan wat deze knop doet.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Als de chat is gestart, is er een mogelijkheid om emoticons in te voegen. De link om de emoticons te tonen heeft het tekstalternatief "insert_emoticon". Dit geeft op zich wel aan wat de link doet, maar het probleem is hier dat dit nog niet voldoende leesbaar is. Dit komt door het gebruik van de underscore. Verder kan dit beter vertaald worden naar het Nederlands. Als de emoticons worden getoond, is de link veranderd naar een ander icoon met het tekstalternatief "keyboard_arrow_down". Dit geeft niet aan wat de link doet. De emoticons zelf hebben ook niet direct een leesbaar tekstalternatief, maar hier wordt dit niet afgekeurd, omdat dit wel aangeeft hoe een emoticon via een toetsenbordcombinatie ingevoegd kan worden.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

niveau A

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

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:

- Vooraf opgenomen louter-geluid: Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-geluid content.
- Vooraf opgenomen louter-videobeeld: Er wordt een alternatief geleverd voor op tijd gebaseerde media of een geluidsspoor dat equivalente informatie geeft voor vooraf opgenomen louter-videobeeld content.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau A

Succescriterium 1.2.2: Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)

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

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau A

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

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

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau AA**Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)**

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

Resultaat

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau AA**Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)**

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

Resultaat

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

niveau A

Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

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

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om informatie over en relaties tussen content duidelijk te maken voor alle gebruikers. Dit betekent onder andere dat visuele informatie ook op dezelfde of een gelijkwaardige manier in de code moet zijn weergegeven.

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, staan meerdere selectievakjes onder de tekst "Onderwerp". Visueel is de relatie tussen de selectievakjes en deze tekst duidelijk, maar dit is niet door software te achterhalen. Dit is op verschillende manieren op te lossen. Bijvoorbeeld door "Onderwerp: " toe te voegen aan de aria-labels van de selectievakjes. Een betere oplossing zou zijn om deze content te groeperen in een fieldset, waarbij "Onderwerp" als legend wordt gebruikt.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Als de chat is afgesloten, komt de gebruiker op een bedankpagina terecht. Hier staan drie vragen: "Hoe tevreden ben je met dit gesprek?", "Hoe was de kennis van de chatmedewerker?" en "Hoe betrokken vond je de medewerker?". Voor software is de relatie tussen de vragen en de sterren nu niet duidelijk. Ook dit kan worden opgelost via een combinatie van fieldset en legend.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Het volgende PDF-document is niet getagd. Dit wil zeggen dat er geen structuur is aangegeven in het bestand door middel van tags. Hulpsoftware (zoals een screenreader) kan hierdoor niet bepalen wat koppen, lijsten en dergelijke zijn en zal afbeeldingen negeren. Als het bestand correct getagd wordt, kan hulpsoftware beter de structuur en relaties bepalen. Bij koppen kan dan bijvoorbeeld worden voorgelezen dat dit koppen zijn. In veel gevallen kan dit probleem worden opgelost door het document vanuit het bronbestand (meestal in Word of InDesign) opnieuw te exporteren naar PDF, maar dan inclusief tags of labels. Omdat nu de tags ontbreken, kunnen andere succescriteria zoals 1.1.1 en 1.3.2 niet onderzocht worden. Let daarom op dat bij het oplossen van dit probleem nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

gespreksverslag_2022-10-21_11-32.pdf

niveau A**Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde**

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

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A**Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen**

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

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, staat hier de instructie "klik op de button om te starten". Visueel lijkt het inderdaad op een button of knop, maar dit is in feite een link. Dit kan verwarrend zijn voor mensen die de webpagina niet visueel zien, maar hulpsoftware gebruiken. Dit wordt echter niet afgekeurd, omdat wel wordt verwezen naar "starten" en dat komt grotendeels overeen met "Start chat" en omdat dit het eerstvolgende interactieve element is. Uit de context is dit dus wel te herleiden, maar het kan beter wel aangepast worden.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

niveau AA**Succescriterium 1.3.4: Weergavestand**

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

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA**Succescriterium 1.3.5: Identificeer het doel van de input**

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

- Het invoerveld een doel dient dat is geïdentificeerd in de paragraaf Inputdoelen voor Componenten van de Gebruikersinterface; en
- De content wordt geïmplementeerd met behulp van technologieën die ondersteuning bieden bij het identificeren van de verwachte betekenis van formulier-invoergegevens.

Resultaat

Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om ervoor te zorgen dat het invullen van formulieren makkelijker wordt, doordat velden met persoonlijke informatie worden aangevuld met autocomplete. Vooral voor mensen met cognitieve of motorische beperkingen biedt dit uitkomst.

Als de chat gesloten is, kan een bericht achtergelaten worden via pagina <https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>. Hier staat een formulier waar gegevens van de gebruiker ingevuld kunnen worden. Een gedeelte van deze gegevens kan in één keer goed worden ingevuld als correct gebruik gemaakt is van autocomplete. Dit attribuut met de juiste waarde toevoegen helpt gebruikers van hulpsoftware om het formulier in een keer goed in te vullen. Informatie over de velden waar het autocomplete-attribuut voor gebruikt moet worden en de bijbehorende waarden is te vinden op pagina <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/#input-purposes>.

Het probleem is hier dat bij de invoervelden voor "Naam/Nickname" en "E-mailadres" het autocomplete-attribuut is gebruikt met de waarde "off". Deze waarden moeten worden gewijzigd naar "name" en "email". Eventueel mag in plaats van "name" ook "nickname" gebruikt worden.

Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar

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

niveau A

Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

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.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Mensen die kleurenblind of slechtziend zijn, kunnen problemen hebben met het onderscheiden van kleuren of bepaalde kleuren zelfs helemaal niet zien. Daarom is het belangrijk om bij het overdragen van informatie niet alleen kleur te gebruiken, maar bijvoorbeeld ook (naast kleur) een andere vorm of tekst.

Als de chat is afgesloten, komt de gebruiker op een bedankpagina terecht. Hier kan via het selecteren van sterren een waardering worden gegeven. De gegeven score wordt nu alleen aangeduid doordat de sterren een andere kleur hebben. Dit kan dus gemist worden door mensen met een visuele beperking. Met deze sterren zijn meer problemen, zie bijvoorbeeld succescriteria 1.3.1 en 4.1.2.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

niveau A

Succescriterium 1.4.2: Geluidbediening

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

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA**Succescriterium 1.4.3: Contrast**

De visuele weergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1, behalve in de volgende gevallen:

- **Grote tekst:** Grote tekst en afbeeldingen van grote tekst hebben een contrastverhouding van ten minste 3:1;
- **Incidenteel:** Tekst of afbeeldingen van tekst die deel zijn van een inactieve component van de gebruikersinterface, die puur decoratief zijn, die voor niemand zichtbaar zijn, of die onderdeel zijn van een afbeelding die significant andere visuele content bevat, hebben geen contrasteis.
- **Logotypes:** Tekst die onderdeel is van een logo of merknaam heeft geen contrasteis.

Resultaat

Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Mensen die slechtziend zijn, kunnen moeite hebben om tekst te lezen als het contrast van de tekst op de achtergrond te laag is.

In verschillende schermen van de chatapplicatie staat linksboven een h1-kop met bijvoorbeeld de tekst "CJGHM", "Even geduld alsjeblieft..." of "Reageer". Deze witte tekst heeft een te laag contrast van 2,6:1 tot 2,9:1 op de achtergrondafbeelding. Omdat dit grote tekst is, moet dit contrast minimaal 3,0:1 zijn. Dit is bijvoorbeeld op te lossen door de tekst een schaduwrand te geven die bij alle achtergronden een voldoende contrast geeft met de witte tekst. Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>

Als de chat is gestart, hebben een aantal teksten een te laag contrast met de achtergrond. Dit gaat onder andere om de placeholder tekst "Typ hier je bericht...". Deze grijze tekst heeft een te laag contrast van 1,8:1 op de witte achtergrond. Ook de grijze tekst "Twemoji, Copyright...", dat in het geopende emoticons-paneel staat, heeft een te laag contrast van 2,3:1 op de lichtgrijze achtergrond. Voor deze teksten moet dit contrast minimaal 4,5:1 zijn.

In het volgende PDF-document staan grijze teksten als "(...) is het gesprek binnengekomen" en "(...) heeft het gesprek verlaten" en de tijdstippen. Deze teksten hebben een te laag contrast van 1,7:1 op de witte achtergrond.

gespreksverslag_2022-10-21_11-32.pdf

niveau AA**Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst**

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

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA**Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst**

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, gebruik dan liever tekst in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, behalve in de volgende gevallen:

- **Aanpasbaar:** De afbeelding van tekst kan visueel worden aangepast aan de eisen van de gebruiker;
- **Essentieel:** Een specifieke weergave van tekst is essentieel voor de informatie die wordt overgebracht. Logotypes (tekst die onderdeel is van een logo of merknaam) worden als essentieel beschouwd.

Resultaat

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau AA**Succescriterium 1.4.10: Reflow**

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

- Verticaal scrollbare content met een breedte gelijkwaardig aan 320 CSS-pixels;
- Horizontaal scrollbare content met een hoogte gelijkwaardig aan 256 CSS-pixels;

Met uitzondering van delen van de content die voor het gebruik of de betekenis een tweedimensionale lay-out vereisen.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Als de website wordt bekeken bij een breedte van 320 pixels, mag geen content verloren gaan en mag niet horizontaal gescrold worden om content te kunnen lezen. Dit is van belang voor slechtzienden die het beeld ingezoomd bekijken. Het kost hen namelijk extra inspanning als ze bij elke regel heen en weer moeten scrollen.

Als de chat is afgesloten, komt de gebruiker op een bedankpagina terecht. Als deze pagina wordt bekeken op een scherm van 320 pixels breed, moet horizontaal gescrold worden om alle content te kunnen lezen en dat is niet toegestaan.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

niveau AA**Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content**

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

- **Componenten van de gebruikersinterface:** Visuele informatie die vereist is om componenten van de gebruikersinterface en statussen te identificeren, met uitzondering van inactieve componenten of componenten waarvan de weergave van de component wordt bepaald door de user agent en niet wordt aangepast door de auteur;
- **Grafische objecten:** Delen van afbeeldingen die vereist zijn om de content te begrijpen, behalve wanneer een specifieke weergave van afbeeldingen essentieel is voor de informatie die wordt overgebracht.

Resultaat

Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Niet-tekstuele elementen hebben voldoende contrast nodig. Met name voor slechtziende gebruikers is dit belangrijk, om de verschillende elementen op een webpagina goed van elkaar te kunnen onderscheiden en te kunnen gebruiken.

Als de chat is gestart, staat een invoerveld in beeld voor het typen van een bericht. Dit invoerveld heeft geen randen en daardoor wordt gekeken naar het contrast van de achtergrond van het invoerveld (wit) en dat van de omringende content (lichtgrijs). Dit contrast is met 1,2:1 te laag en kan dus gemist worden door mensen met een visuele beperking. Dit kan bijvoorbeeld worden opgelost door het invoerveld een rand te geven dat een contrast heeft van minimaal 3,0:1. Dan kunnen mensen zien waar zij iets in kunnen vullen.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

In het formulier om een bericht achter te laten staat bovenaan een knop om terug te gaan. Dit witte icoon heeft een te laag contrast van 2,0:1 tot 2,2:1 op de achtergrondafbeelding.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>

Als de chat afgesloten is, komt de gebruiker op een bedankpagina terecht. Hierin kan met sterren een waardering worden gegeven. Hier zijn meerdere contrastproblemen. De grijze sterren hebben een te laag contrast van 1,9:1 op de achtergrond. De gele sterren hebben een nog lager contrast van 1,3:1 op de achtergrond. Tot slot hebben de grijze en gele sterren een te laag contrast van 1,4:1 ten opzichte van elkaar.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

In de chatapplicatie is op meerdere plaatsen een aangepaste indicator van de toetsenbordfocus aanwezig. Wanneer de kleur van de toetsenbordfocusindicator is ingesteld met CSS, moet deze altijd een verandering veroorzaken met een contrast van minimaal 3,0:1. Het verschil tussen wel en geen toetsenbordfocus is echter vaak te laag. Hieronder volgen enkele voorbeelden. Wanneer de standaard focusindicator van de browser wordt gebruikt, hoeft deze niet te voldoen aan de contrasteis uit dit succescriterium.

In meerdere schermen staan links of knoppen met een witte achtergrond. Bijvoorbeeld

"Annuleren", "Download gesprek (PDF)" en de knoppen die in beeld komen als de chat afgesloten is. Als deze de toetsenbordfocus krijgen, verandert de achtergrond naar lichtgrijs. Dit heeft een te laag contrast van 1,2:1.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>

In meerdere schermen staat bovenaan in het paarse gedeelte een link of knop, bijvoorbeeld om terug te gaan naar het vorige scherm. Als deze de toetsenbordfocus krijgt, wordt de achtergrond lichtpaars. Dit heeft een te laag contrast van 1,3:1.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

In het formulier om een bericht achter te laten staat bovenaan een knop om terug te gaan op de achtergrondafbeelding. Als deze de toetsenbordfocus krijgt, verschijnt een doorzichtige cirkel op de achtergrondafbeelding. Dit heeft een te laag contrast van 1,1:1.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, staat meerdere selectievakjes onder "Onderwerp". Als deze de toetsenbordfocus krijgen, verschijnt een grijze cirkel om de selectievakjes. Dit heeft een te laag contrast van 1,4:1 ten opzichte van de achtergrond en kan dus gemist worden.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

niveau AA

Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand

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:

- Regelhoogte (regelafstand) naar ten minste 1,5 keer de lettergrootte;
- Afstand tussen alinea's naar ten minste 2 keer de lettergrootte;
- Letterafstand (spatiëren van letters) naar ten minste 0,12 keer de lettergrootte;
- Spatiëren van woorden naar ten minste 0,16 keer de lettergrootte.

Uitzondering: Menselijke talen en scripts die geen gebruik maken van een of meer van deze eigenschappen voor tekststijl in schriftelijke tekst, kunnen voldoen aan de eisen door alleen gebruik te maken van de eigenschappen die bestaan voor de betreffende combinatie van taal en script.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

De stijkenmerken zoals in dit succescriterium zijn beschreven, zijn van belang voor bijvoorbeeld mensen met dyslexie. Zij kunnen hiermee de tekst beter lezen. Het toepassen van deze stijkenmerken mag echter niet leiden tot verlies van content of functionaliteit.

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, staat de tekst "Avatar" in beeld. Wanneer

de stijlenmerken uit dit succescriterium worden toegepast, verdwijnt een deel van deze tekst en is alleen nog "Avat..." zichtbaar.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Als de chat is afgesloten, komt de gebruiker op een bedankpagina terecht. Hier staat de tekst "Heb je nog een opmerking over dit gesprek? Vul die dan hier in.". Bij het toepassen van de stijlenmerken uit dit succescriterium valt een deel van deze tekst weg en is alleen nog "Heb je nog een opmerking over dit gesprek? Vul die dan hi..." zichtbaar.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

niveau AA

Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus

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

- **Sluiten:** Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de aanvullende content kan worden gesloten zonder de aanwijzer hover of de toetsenbordfocus te verplaatsen, tenzij de aanvullende content een invoerfout communiceert of andere content niet verbergt of vervangt;
- **Aanwijsbaar:** Wanneer een aanwijzer hover aanvullende content kan activeren, dan kan de aanwijzer over de aanvullende content worden bewogen zonder dat deze verdwijnt;
- **Aanhouden:** De aanvullende content blijft zichtbaar totdat de oorzaak voor de hover of focus is verwijderd, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

niveau A

Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

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.

Opmerking 1: deze uitzondering is gerelateerd aan de onderliggende functie, niet aan de invoertechniek. Als we bijvoorbeeld met de hand geschreven tekst invoeren, vereist de invoertechniek (met de hand geschreven tekst) padafhankelijke invoer, maar de onderliggende functie (tekstinvoer) vereist dat niet.

Opmerking 2: dit succescriterium verbiedt geen muisinvoer of andere invoermethoden naast de toetsenbordinvoer en wil dit ook niet ontmoedigen.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is dat gebruikers van toetsenbord- of vergelijkbare interfaces dezelfde functionaliteiten hebben als gebruikers van de muisaanwijzer.

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, zijn de links om de chat te starten niet met het toetsenbord te bedienen. Dit geldt ook voor de link "Ik heb een afspraak" die in beeld kan verschijnen. De oorzaak is vermoedelijk het ontbreken van een href-attribuut.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, is de knop na "Avatar" niet met het toetsenbord te bedienen. De oorzaak is vermoedelijk doordat aan dit img-element de rol "button" is toegevoegd. Toetsenbordbediening moet dan nog wel worden gedefinieerd. Het zou beter zijn om hier een button-element van te maken, waar vervolgens het img-element onderdeel van is.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Als de chat actief is en met de muisaanwijzer over de berichten wordt gegaan, verschijnt een knop "Open bericht opties". Dit is niet met het toetsenbord te bereiken en te bedienen. Hier is het niet mogelijk om bij deze berichten te komen. Wanneer (via de muis) wel in het berichtenvenster gegaan wordt, zijn de knoppen wel te bedienen. Dit moet dus ook mogelijk worden als niet de muis wordt gebruikt.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Het volgende wordt niet afgekeurd, maar kan wel verbeterd worden:

Als de chat is afgesloten, komt de gebruiker op een bedankpagina terecht. Hier kan via sterren een waardering worden gegeven. Dit is ook mogelijk met het toetsenbord, maar tijdens het onderzoek is niet geheel duidelijk geworden hoe deze bediening precies werkt. Het advies is om dit intuïtiever te maken, zie ook andere succescriteria waar dit wel is afgekeurd (1.3.1 en 4.1.2).

niveau A

Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

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.

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A

Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofdletters en kleine letters), leestekens, cijfers of symbolen te gebruiken, geldt ten minste één van de volgende zaken:

- **Uitzetten:** Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de sneltoets kan worden uitgezet;
- **Opnieuw toewijzen:** Er is een mechanisme beschikbaar om de sneltoets opnieuw toe te wijzen aan één of meerdere niet-afdrukbare tekens (bijv. Ctrl, Alt, enz.);
- **Alleen actief bij focus:** De sneltoets voor een component van de gebruikersinterface is alleen actief wanneer de betreffende component de focus heeft.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

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

niveau A

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken: uitzetten, aanpassen, verlengen, realtime uitzondering, essentiële uitzondering of 20 uur uitzondering.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau A

Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken:

- **Bewegen, knipperen, scrollen:** Voor bewegende, knipperende of scrollende informatie die (1) automatisch start, (2) langer dan vijf seconden duurt, en (3) parallel met andere content wordt getoond, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen, tenzij de beweging, knipperring of scrolling, onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is en
- **Automatisch actualiserend:** Voor elke soort automatisch actualiserende informatie die (1) automatisch start en (2) parallel met andere content wordt gepresenteerd, is er een mechanisme voor de gebruiker om dit te pauzeren, te stoppen of te verbergen of de frequentie van de actualisering in te stellen tenzij de automatische actualisering onderdeel is van een activiteit waar ze essentieel is.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Richtlijn 2.3: Toevallen

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

niveau A

Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

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.

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

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

niveau A

Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen

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

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau A

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

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

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Voor PDF-documenten geldt dat zij een goede titel in de bestandseigenschappen nodig hebben en dat deze documenttitel wordt getoond in plaats van de bestandsnaam. Het volgende PDF-document voldoet niet aan beide voorwaarden. Dit kan worden aangepast in de bestandseigenschappen van de PDF of het bronbestand.
gespreksverslag_2022-10-21_11-32.pdf

niveau A

Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde

Als een webpagina 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.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is om te garanderen dat gebruikers de informatie in een logische volgorde kunnen gebruiken. Het gaat hier om de sequentiële volgorde (stap voor stap) waarin de tabfocus verspringt wanneer de gebruiker met het toetsenbord navigeert. Deze volgorde moet kloppen met de betekenis van de content. Hierdoor krijgen gebruikers de

mogelijkheid zich een mentaal beeld te vormen van de content.

Als de chat actief is, is hier een link waarmee de emoticons getoond kunnen worden. Als dit paneel vervolgens wordt gesloten, gaat de toetsenbordfocus terug naar het begin van de chat. Dit is geen logische focusvolgorde.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Als de chat actief is, kan (via een omweg) extra berichtopties getoond worden, zie succescriteria 2.1.1 en 4.1.2. Als deze geopend is en de gebruiker verder navigeert met de Tab-toets, gaat de focus verder naar het begin van de browserbediening. Dit is geen logische focusvolgorde. Dit probleem komt ook voor als het paneel met emoticons gesloten wordt met de Escape-toets.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Als de chat actief is en het paneel met emoticons geopend, gaat de focus vervolgens eerst naar het chatvenster, dan naar een link "close" en dan pas naar de link om het paneel met emoticons te sluiten. Dit is geen logische focusvolgorde.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Het volgende wordt niet afgekeurd, maar kan wel verbeterd worden:

Als de chat actief is, staat visueel en in de code bovenaan een knop waarmee de chat gesloten kan worden. Het zou logischer zijn als deze knop achteraan in de focusvolgorde staat. Nu moet een gebruiker namelijk helemaal terugnavigeren om de chat te sluiten na een conversatie.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

niveau A

Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)

Het doel van elke link 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 zou kunnen hebben voor gebruikers in het algemeen.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Voor gebruikers met een beperking is het nodig dat het doel van elke link duidelijk is. Zij kunnen bijvoorbeeld door middel van het volgen van links door een webpagina navigeren of via hulpsoftware een lijst met alle links op een pagina opvragen.

Bij succescriterium 1.1.1 zijn een aantal links benoemd met iconen die een onduidelijk tekstalternatief hebben. Dit is daarom ook een probleem voor dit succescriterium, maar hier niet nogmaals benoemd. Wanneer deze problemen bij succescriterium 1.1.1 goed worden opgelost, wordt dat ook hier opgelost.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>

niveau AA**Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren**

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.

Resultaat

Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau AA**Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels**

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

Resultaat

Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA**Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar**

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

Resultaat

Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Het is belangrijk dat de focusindicator altijd zichtbaar is op alle interactieve onderdelen op een webpagina, zoals links en knoppen. Dit is nodig voor mensen die het toetsenbord gebruiken en die wel kunnen zien, bijvoorbeeld mensen met een motorische beperking.

De toetsenbordfocus is op veel verschillende plekken in verschillende schermen niet zichtbaar. Bijvoorbeeld op de links en knoppen "Laat een bericht achter", "Start chat", "Versturen" en "Serviant" onderaan. Dit komt dus vaker voor.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, is een knop aanwezig voor het kiezen van een avatar. Als deze knop de toetsenbordfocus heeft, is dat niet zichtbaar.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Als de chat is gestart, is de toetsenbordfocus meerdere keren niet zichtbaar. Bijvoorbeeld op de knop om de emoticons te tonen en te verbergen en op de knop om een bericht te versturen. Ook vóór de emoticons-knop is de focus één keer niet zichtbaar, net als op de knop die verschijnt

wanneer een bericht wordt beantwoord. Als de emoticons-knop wordt geopend, zijn meerdere emoticons zichtbaar. Wanneer hier doorheen wordt genavigeerd is de focus ook niet zichtbaar. Dit kan op meer plekken voorkomen.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Als de chat is afgesloten, verschijnt een lightbox waarin de gebruiker kan kiezen om het scherm te sluiten of om terug te lezen. Hierin is de toetsenbordfocus één keer niet zichtbaar.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Nadat een chat is afgesloten, verschijnt een bedankpagina waar via verschillende sterren een beoordeling achtergelaten kan worden. Hier is de toetsenbordfocus meerdere keren niet zichtbaar, onder andere bij de sterren.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

In het formulier voor het achterlaten van een bericht is de focus een keer niet zichtbaar vóór het invoerveld "Naam/Nickname".

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/leaveMessage>

Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten

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

niveau A

Succescriterium 2.5.1: Aanwijzergebaren

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.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau A

Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering

Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer, geldt ten minste één van de volgende zaken:

- **Geen down-event:** Het down-event van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;
- **Afbreken of ongedaan maken:** De functie wordt voltooid door het up-event en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om de functie ongedaan te maken als deze is voltooid;
- **Up reversal:** Met het up-event wordt elk resultaat van het voorgaande down-event ongedaan gemaakt;
- **Essentieel:** Het voltooien van de functie met het down-event is essentieel.

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A

Succescriterium 2.5.3: Label in naam

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

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Dit succescriterium is bedoeld om spraakbediening mogelijk te maken. Belangrijk hierbij is dat

de visueel zichtbare tekst onderdeel is van de toegankelijkheidsnaam van het element. Mensen die spraakbedieningssoftware gebruiken kunnen dan de zichtbare tekst inspreken om een element te bedienen.

Als de chat actief is, is hier een invoerveld voor het typen van een bericht. Dit interactief element heeft momenteel geen toegankelijkheidsnaam en daardoor kan dit niet met spraakbedieningssoftware bediend worden. Dit veld moet daarom een naam krijgen waarin in ieder geval de visueel zichtbare tekst (hier de placeholder) staat. Zie ook succescriterium 4.1.2. <https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

niveau A

Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering

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, behalve wanneer:

- **Ondersteunde interface:** De beweging wordt gebruikt om de functionaliteit te bedienen via een door toegankelijkheid ondersteunde interface;
- **Essentieel:** De beweging is essentieel voor de functie en wanneer de reactie op de beweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig gemaakt.

Resultaat



Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

niveau A

Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

De standaard menselijke taal van elke webpagina kan door software bepaald worden.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Er is geen taal ingesteld voor de webpagina's. Dat is wel belangrijk, zodat voorleessoftware van blinde bezoekers de informatie op de pagina correct kan voorlezen. Dit kan worden opgelost door lang="nl" toe te voegen aan het HTML-element van de webpagina's.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>

Het volgende PDF-document heeft geen taal ingesteld en dat is wel nodig. Dit kan worden aangepast in de documenteigenschappen.
gespreksverslag_2022-10-21_11-32.pdf

niveau AA

Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

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 zinnen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.

Resultaat

 Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Volgens succescriterium 3.1.1 moet de taal van de pagina's ingesteld worden op Nederlands, omdat verreweg de meeste content Nederlandstalig is. Een aantal onderdelen zijn echter Engelstalig en daarvoor moet een taalwisseling worden aangegeven, zodat hulpsoftware deze content in de juiste taal kan presenteren. Dit is niet overal gedaan.

Als de chat actief is, kunnen emoticons gekozen worden. In het paneel dat deze emoticons toont, staat de Engelstalige tekst ""Twemoji", Copyright (c) 2018 Twitter, Inc and other contributors, is

licensed under CC BY 4.0". Dit kan worden opgelost door lang="en" toe te voegen aan het element met deze content.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Het volgende wordt niet afgekeurd, maar kan wel verbeterd worden:

In meerdere schermen komen korte Engelstalige teksten voor, zowel visueel zichtbaar als onzichtbaar. Het gaat bijvoorbeeld om "send" en "close". Deze hebben geen taalwisseling. Dit wordt niet afgekeurd, omdat het steeds om slechts één of twee woorden gaat. Het advies is om deze teksten te vertalen naar het Nederlands.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

niveau A

Succescriterium 3.2.1: Bij focus

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

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A

Succescriterium 3.2.2: Bij input

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 dit component.

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA

Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

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.

Resultaat

✓ Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

niveau AA

Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

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

Resultaat

✓ Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

niveau A

Succescriterium 3.3.1: Fout identificatie

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

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, is hier een invoerveld bij "Naam / nickname". Bij het leeglaten van dit invoerveld, verschijnt de melding "Naam / nickname is verplicht!". Dit is geen duidelijke foutmelding, maar een instructie. Een goede foutmelding geeft aan waar de fout zit en bevat tekst die aangeeft dat er een fout is gemaakt. In de meeste gevallen bevat een foutmelding een ontkenning. Een voorbeeld van een goede foutmelding is "Het veld 'Naam / nickname' is niet ingevuld".

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

Bovenstaand probleem komt ook voor in het formulier om een bericht achter te laten, bij de invoervelden "Naam/Nickname", "Opmerking/vraag" en "E-mailadres".

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>

niveau A

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, moet een naam of nickname worden ingevuld. Voor dit invoerveld gelden invoereisen, want dit moet tussen 3 en 20 karakters zijn. Deze eis wordt niet vooraf aangegeven en dat is wel nodig, zodat gebruikers het formulier gelijk in één keer goed kunnen invullen.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#/>

niveau AA**Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie**

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.

Resultaat

 Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau AA**Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)**

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door de gebruiker te beheren gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken: verzendingen kunnen ongedaan gemaakt worden, de gegevens zijn te controleren of de gegevens kunnen worden bevestigd.

Resultaat

 Voldoet: Geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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.

niveau A

Succescriterium 4.1.1: Parsen

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.

Resultaat



Voldoet: De onderzochte set pagina's voldoet aan dit succescriterium.

niveau A

Succescriterium 4.1.2: Naam, rol, waarde

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.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is dat software de juiste naam, rol en waarde of status van interactieve componenten kan bepalen.

Als de chat actief is, kunnen emoticons gestuurd worden in het chatvenster. De link waarmee dit mogelijk is, heeft eerst de naam "insert_emoticons". Hiermee is impliciet de status duidelijk. Let echter wel op de opmerking hierover bij succescriterium 1.1.1. Het probleem is hier de status van dit onderdeel als het paneel met emoticons is geopend. Dit is nu niet duidelijk, mede doordat de link om dit te sluiten nu de naam "keyboard_arrow_down" heeft. Deze link een goed tekstalternatief geven volgens succescriterium 1.1.1 lost dit probleem hier ook op.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Als de chat actief is, is hier een invoerveld voor het typen van een bericht. Dit invoerveld heeft geen naam en geen rol die door software te bepalen is. Dit is op te lossen door hier een input van te maken en deze een naam te geven.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Als de chat is afgesloten, komt de gebruiker op een bedankpagina terecht. Hier staan drie vragen: "Hoe tevreden ben je met dit gesprek?", "Hoe was de kennis van de chatmedewerker?" en "Hoe betrokken vond je de medewerker?". De rol van de sterren is momenteel niet duidelijk. Dit zijn momenteel lijst-onderdelen en daardoor is mogelijk niet voor alle gebruikers duidelijk dat deze interactief zijn. Ook is de status niet duidelijk, omdat op geen manier wordt gecommuniceerd wat de huidige waardering is, bijvoorbeeld "4 van 5 sterren geselecteerd".

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

niveau AA

Succescriterium 4.1.3: Statusberichten

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.

Resultaat



Voldoet niet: De onderzochte set pagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Bevindingen

De bedoeling van dit succescriterium is dat veranderingen op een webpagina ook beschikbaar zijn voor gebruikers van hulpsoftware. Als bijvoorbeeld een melding verschijnt, kan deze dan bijvoorbeeld worden voorgelezen met behulp van een screenreader.

Als de chat is geopend en voordat een chat is gestart, kan een melding in beeld verschijnen bij "Naam / nickname". Deze melding moet op een goede manier worden gecommuniceerd via hulpsoftware. Hier is aria-live="assertive" gebruikt dit attribuut is al aanwezig op het moment dat de pagina is geladen. Dat is in principe goed. Hier is echter wel een probleem mee. Omdat het element met aria-live bij het laden van de pagina al is gevuld met de daadwerkelijke meldingstekst, wordt deze melding al direct voorgelezen als de pagina is geladen en niet op het moment dat de gebruiker bezig is met het invullen van gegevens. De gebruiker kan dit dus missen. Dit kan worden opgelost door het element met aria-live pas van inhoud te voorzien op het moment dat dit voor de gebruiker logisch is. Let op: het element zelf moeten dus wel aanwezig blijven, alleen de inhoud moet dynamisch aangepast worden.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Bovenstaand probleem komt ook voor in het formulier om een bericht achter te laten. Hier is echter nog een aanvullend probleem. Hier kunnen namelijk meerdere meldingen verschijnen. Al deze meldingen hebben het attribuut aria-live="assertive" en dit betekent dat zij met voorrang worden voorgelezen. Het gevolg daarvan is dat alleen de laatste melding ("E-mailadres is verplicht!") wordt gecommuniceerd. Dit kan worden opgelost door hier de waarde "assertive" te wijzigen naar "polite". Dan worden ze namelijk na elkaar voorgelezen. Mogelijk is deze aanpassing

niet nodig, als de meldingen pas worden gecommuniceerd op een logische plek, zoals in de voorgaande bevinding is beschreven.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>

Op het moment dat de gebruiker een chat wil starten, verschijnt een nieuw scherm met de tekst "Even geduld alsjeblieft...". Deze informatie wordt nu niet gecommuniceerd via hulpsoftware. Een blinde gebruiker die bijvoorbeeld een screenreader gebruikt, kan nu niet achterhalen wat er gebeurt.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Als de chat actief is en de medewerker een bericht typt, wordt dat visueel aangegeven via de melding "(...) is aan het typen". Deze informatie wordt nu niet gecommuniceerd via hulpsoftware. Dit kan worden opgelost via `aria-live="polite"` op het chatvenster. Dan weet hulpsoftware dat in dat element nieuwe content kan verschijnen. Eventueel kan hiervoor ook `role="status"` worden gebruikt, maar het gebruik van `aria-live` heeft de voorkeur.

Als een nieuw bericht van de medewerker is verschenen, wordt dat ook niet gecommuniceerd via hulpsoftware. Wel kan de browser een geluidssignaal geven, maar dit wordt gemist als hulpsoftware, zoals een screenreader, gebruikt wordt.

<https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>

Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een steekproef. De wijze waarop de steekproef is bepaald staat voorgeschreven in het evaluatiedocument WCAG-EM. Als een proces is meegenomen in het onderzoek staan ook alle procespagina's in de steekproef vermeld.

Zie: <https://www.digitoegankelijk.nl/aanpak/toegankelijkheidsonderzoek>.

Volledige steekproef

- <https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/>
- <https://chat-client-cjghm.serviant.nl/#!/leaveMessage>
- [gespreksverslag_2022-10-21_11-32.pdf](#)