



WCAG 2.2 onderzoek niveau AA

moordzaak.om.nl

Opdrachtgever: Openbaar Ministerie

Website: moordzaak.om.nl

Rapportversie: 1.0

Tilburg, 08 mei 2024

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Onderzoeksgegevens.....	4
Samenvatting.....	6
Beoordeling.....	7
Principe 1: Waarneembaar.....	11
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	11
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media.....	13
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar.....	16
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar.....	18
Principe 2: Bedienbaar.....	23
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk.....	23
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd.....	25
Richtlijn 2.3: Toevallen.....	27
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	28
Richtlijn 2.5: Input Modaliteiten.....	31
Principe 3: Begrijpelijk.....	34
Richtlijn 3.1: Leesbaar.....	34
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	35
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	37
Principe 4: Robuust.....	40
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	40
Bijlage 1: Pagina's in de steekproef van het onderzoek.....	43
Volledige steekproef.....	43

Inleiding

Op verzoek van Openbaar Ministerie, aanbieder van de website moordzaak.om.nl, is een handmatig onderzoek uitgevoerd waarin vastgesteld is in hoeverre de website voldoet aan WCAG 2.2, niveau AA. Dit onderzoek is gebaseerd op de Europese norm voor toegankelijkheidseisen, de EN 301 549.

Sinds 5 oktober 2023 is WCAG 2.2 de toegankelijkheidsnorm voor websites, apps en documenten. WCAG 2.2 is nog *geen* onderdeel van EN 301 549. Op dit moment is WCAG 2.1 (niveau A en AA) de wettelijke norm. Hierdoor hoeft op dit moment nog niet te worden voldaan aan de 6 nieuwe succescriteria die in WCAG 2.2 zijn toegevoegd. We adviseren om hieraan wel alvast te voldoen. Zo is de website beter toegankelijk en al klaar voor de wettelijke verplichting van WCAG 2.2. In WCAG 2.2 is succescriterium 4.1.1 vervallen. Hierdoor zijn er in WCAG 2.2 in totaal 5 succescriteria meer dan in WCAG 2.1.

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn de internationale richtlijnen voor toegankelijkheid van webcontent. De WCAG 2.2 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 2.2 techniek-onafhankelijk is opgesteld, kan hiermee de toegankelijkheid van alle content op het web worden gemeten.

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 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.

Vragen?

Heeft u naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, neem dan contact met ons op via technobility@cardan.com.

Onderzoeksgegevens

Algemene gegevens

Opdrachtgever:	Openbaar Ministerie
Onderzochte websites:	moordzaak.om.nl
Type onderzoek:	WCAG 2.2 inspectie niveau AA
Versie van rapport:	1.0
Datum rapport:	08 mei 2024
Inspectie-instelling:	Cardan Technobility
Inspecteur:	Jeroen van der Heijden
Senior Consultant:	Sacha Bogaers

Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op <https://moordzaak.om.nl/> (URI-basis)
- Ook de Engelstalige versie van de website op <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/> (dezelfde stijkenmerken)
- Niet de pagina's op om.nl (andere URI-basis en stijkenmerken)

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 \(Logius\)](#).

Steekproef

Aantal pagina's: 39 (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 door [DigiToegankelijk \(Logius\)](#).

Toegepaste norm

WCAG 2.2, niveau A en AA (<https://www.w3.org/TR/WCAG22/>)

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/WAI/WCAG22/Techniques

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulptechnologieën.

User agents

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 125 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 125
- Microsoft Edge, versie 124
- NVDA in combinatie met Mozilla Firefox
- VoiceOver in combinatie met Apple Safari

Afhankelijke technologie

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

Inspectie-instelling

Deze inspectie is uitgevoerd door Cardan Technobility.

Adres: Burgemeester Brokxlaan 32, 5041 SB Tilburg

Telefoon: 088-5004070

E-mailadres: technobility@cardan.com

Website: www.technobility.nl

Samenvatting

Het onderzoek naar de toegankelijkheid van de website moordzaak.om.nl is afgerond op 08 mei 2024. De gebruikte norm is WCAG 2.2 niveau AA.

Op dit moment wordt nog niet voldaan aan alle succescriteria. Met behulp van de bevindingen en adviezen uit onze rapportage kunnen verbeteringen doorgevoerd worden.

Beoordeling WCAG 2.1: Voldoet niet

Op dit moment wordt voldaan aan 34 van de 50 succescriteria voor WCAG 2.1, niveau A en AA.

Beoordeling WCAG 2.2: Voldoet niet

Op dit moment wordt voldaan aan 39 van de 55 succescriteria voor WCAG 2.2, niveau A en AA.

Feedback van onderzoeker

Uit het onderzoek is gebleken dat de website voor een gedeelte al goed toegankelijk is. Zo kan de content zowel in portretmodus als in landschapsmodus worden bekeken. Dit is van belang voor mensen die bijvoorbeeld een tablet op een rolstoel gemonteerd hebben en deze niet kunnen draaien. Een ander voorbeeld is dat er geen sprake is van verlies van content of functionaliteit wanneer de website ingezoomd en/of op een klein scherm wordt bekeken, zoals bijvoorbeeld bij een breedte van 320 pixels. Ook kunnen bepaalde stijlkenmerken, zoals een grotere regelafstand, worden toegepast zonder verlies van content. Dit is van belang voor mensen met dyslexie die hun eigen stylesheet gebruiken om de tekst bijvoorbeeld beter te kunnen lezen. Wat dit betreft wordt dus al goed rekening gehouden met de toegankelijkheid.

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen gevonden. Zo zijn er veel zelfgemaakte interactieve elementen aanwezig, zoals div-elementen die interactief zijn gemaakt. Bij dergelijke elementen komen veel toegankelijkheidsproblemen voor. Zo zijn ze meestal niet bedienbaar met het toetsenbord en beschikken ze niet over een rol. Ook zijn er een aantal afbeeldingen gevonden die geen goede tekstuele omschrijving hebben gekregen. Dit is wel belangrijk voor mensen die blind zijn en de afbeelding zelf niet kunnen zien. Aan de hand van de omschrijving weten ze toch welke informatie in de afbeelding te zien is. In sommige gevallen fungeren de afbeeldingen ook als link, en is het linkdoel onduidelijk doordat de afbeeldingen niet over een tekstalternatief beschikken (of een ander soort linktekst). Een ander voorbeeld is dat er animaties aanwezig zijn tijdens het spel, en deze bewegende content niet kan stopgezet worden. Dit kan hinderlijk zijn voor mensen met een cognitieve beperking. Een ander probleem is gevolg hiervan, is dat er een tijdslimiet aanwezig is om de ondertiteling bij deze animaties te kunnen lezen.

Beoordeling

Hieronder staat een overzicht van alle WCAG 2.2 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 niet
1.2.4	Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)	AA	Voldoet
1.2.5	Audiodescriptie (vooraf opgenomen)	AA	Voldoet niet
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
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet niet
1.4.2	Geluidbediening	A	Voldoet niet
1.4.3	Contrast	AA	Voldoet niet
1.4.4	Herschalen van tekst	AA	Voldoet
1.4.5	Afbeeldingen van tekst	AA	Voldoet niet
1.4.10	Reflow	AA	Voldoet
1.4.11	Contrast van niet-tekstuele content	AA	Voldoet niet
1.4.12	Tekstafstand	AA	Voldoet
1.4.13	Content bij hover of focus	AA	Voldoet

Bedienbaar

criterium	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 niet
2.2.2	Pauzeren, stoppen, verbergen	A	Voldoet niet
2.3.1	Drie flitsen of beneden drempelwaarde	A	Voldoet
2.4.1	Blokken omzeilen	A	Voldoet
2.4.2	Paginatitel	A	Voldoet
2.4.3	Focus volgorde	A	Voldoet
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
2.4.11	Focus niet bedekt (minimum)	AA	Voldoet
2.5.1	Aanwijzergebaren	A	Voldoet
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Voldoet
2.5.7	Sleepbewegingen	AA	Voldoet
2.5.8	Grootte van het aanwijsgebied (minimum)	AA	Voldoet

Begrijpelijk

criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
3.1.1	Taal van de pagina	A	Voldoet niet
3.1.2	Taal van onderdelen	AA	Voldoet
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
3.2.6	Consistente hulp	A	Voldoet
3.3.1	Fout identificatie	A	Voldoet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet
3.3.3	Foutsuggestie	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Voldoet
3.3.7	Overbodige invoer	A	Voldoet
3.3.8	Toegankelijke authenticatie (minimum)	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

Omdat WCAG 2.2 nog geen onderdeel is van de wettelijke norm (EN 301 549) hebben we de onderzoeksscores gesplitst in twee handige overzichten. Hierin zijn de resultaten per principe en per niveau weergegeven. In WCAG 2.2 is succescriterium 4.1.1 vervallen. Hierdoor zijn er in WCAG 2.2 in totaal 5 succescriteria meer dan in WCAG 2.1.

WCAG 2.1 niveau A + AA

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	4 / 9	7 / 11	11 / 20
Bedienbaar	10 / 14	3 / 3	13 / 17
Begrijpelijk	4 / 5	5 / 5	9 / 10
Robuust	1 / 2	0 / 1	1 / 3
Totaal	19 / 30	15 / 20	34 / 50

WCAG 2.2 niveau A + AA

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	4 / 9	7 / 11	11 / 20
Bedienbaar	10 / 14	6 / 6	16 / 20
Begrijpelijk	6 / 7	6 / 6	12 / 13
Robuust	0 / 1	0 / 1	0 / 2
Totaal	20 / 31	19 / 24	39 / 55

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.

Op pagina <https://moordzaak.om.nl/#/> staat bovenaan een afbeelding van het logo van het Openbaar Ministerie. Deze afbeelding beschikt momenteel niet over een tekstalternatief en wordt daardoor genegeerd door hulpsoftware. Afbeeldingen van logo's gelden als informatief en moeten daarom over een beschrijvend tekstalternatief beschikken, zodat de visuele informatie ook beschikbaar is voor gebruikers van hulpsoftware. In dit geval fungeert de afbeelding ook als link, en deze link heeft momenteel geen naam gekregen, wat een probleem veroorzaakt voor succescriterium 2.4.4: Linkdoel (zie voor een nadere toelichting). Beide problemen worden opgelost door de afbeelding een tekstalternatief te geven door middel van het alt-attribuut op het img-element. Omdat de afbeelding interactief is, is het ook van belang dat de visueel zichtbare tekst ("openbaar ministerie") onderdeel is van dit tekstalternatief. Deze tekst biedt niet alleen een duidelijke omschrijving van het logo en het linkdoel, maar is ook nodig om spraakbediening mogelijk te maken, gebruikers spreken namelijk de visueel zichtbare tekst uit om een element te bedienen. Dit probleem doet zich ook voor op de Engelstalige pagina <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/>.

Op pagina <https://moordzaak.om.nl/#/> staan de teksten "De moordzaak" en "Let op! Deze game bevat geluid. Pas nu eventueel het volume aan". Dit zijn afbeeldingen van tekst. Deze teksten beschikken niet over een tekstalternatief en worden daardoor genegeerd door hulpsoftware. Bij de tekst "Let op!" is het nodig om de teksten als echte tekst op de pagina te plaatsen, en dus niet als afbeeldingen van tekst, zie succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst, voor een nadere toelichting. Dit probleem doet zich ook voor op de Engelstalige pagina <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/>.

Op de pagina met het eerste interactieve gedeelte (dat begint met de tekst “Je hebt nachtdienst ('Piket')”), staat aan het begin van dit proces links een telefoon met een link met een groen telefoon-icoon, waarmee de gebruiker de telefoon kan aannemen. Deze afbeelding beschikt niet over een tekstalternatief.

<https://moordzaak.om.nl/#/introimage>

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

Bevindingen

Het volgende is niet afgekeurd, omdat er een alternatief beschikbaar is:

Op de website staan meerdere video's met gesproken tekst. Voor deze gesproken tekst is ondertiteling aanwezig, dit is goed gedaan. Wanneer de taal van de website is ingesteld op Engelstalig, wordt Engelstalige ondertiteling weergegeven, hoewel de gesproken tekst Nederlandstalig is. Het is belangrijk dat de ondertiteling in dezelfde taal wordt weergegeven als de gesproken tekst. Als in de video Nederlands wordt gesproken, is ook een Nederlandse ondertiteling nodig. In dit geval is dit niet afgekeurd doordat de video's ook met Nederlandstalige ondertiteling kunnen worden bekeken wanneer de website is ingesteld op Nederlandstalig.

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

Bevindingen

Op de website staan meerdere animaties met een soort ondertiteling. Er zit echter geen gesproken tekst in de video's. Deze teksten zijn niet beschikbaar voor blinde en slechtziende mensen en dus moet hier een alternatief voor komen. Dit kan door deze informatie in het audiospoor op te nemen of een apart audiospoor toe te voegen met deze auditieve informatie (de zogenaamde audiodescriptie). Ook mag voor dit succescriterium nog een volledig uitgeschreven transcript worden aangeboden met de teksten van de ondertiteling. Voor succescriterium 1.2.5 is dit laatste echter niet meer toegestaan als er voldoende ruimte is voor audiodescriptie, er moet dan audiodescriptie zijn om te voldoen aan niveau AA. Het is het beste om zowel een transcript als audiodescriptie aan te bieden. Een transcript kan voor meerdere mensen voordelen hebben. Voor sommige mensen kan informatie in een video te snel gaan, dan kan een transcript een goed alternatief zijn. Mensen die niet kunnen zien en niet kunnen horen, kunnen een transcript omzetten naar braille.

<https://moordzaak.om.nl/#/>

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

Resultaat

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

Bevindingen

Op de website staan meerdere animaties met geluid, maar zonder gesproken tekst. Er is een soort ondertiteling die het verhaal vertelt. Deze visuele informatie is niet beschikbaar voor blinde en slechtziende mensen en dus moet hier een alternatief voor komen. Dit kan door deze informatie in het audiospoor op te nemen of een apart audiospoor toe te voegen met deze auditieve informatie (de zogenaamde audiodescriptie). Er is in deze video voldoende ruimte hiervoor aanwezig in het standaard audiospoor. Voor dit succescriterium op niveau AA is een media-alternatief niet meer voldoende als oplossing, een audiodescriptie is vereist om te voldoen aan dit succescriterium.

<https://moordzaak.om.nl/#/>

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.

Tijdens het spel op de website worden meerdere vragen aan de gebruiker gesteld. Door deze vragen correct te beantwoorden, kan de gebruiker punten verdienen. Als bij deze vragen wordt gekozen voor "Doen" of "Niet doen", verschijnt een melding met de tekst "Verkeerde beslissing!" of "Goede beslissing!". Deze teksten lijken op koppen, maar zijn in de code opgemaakt als platte tekst. Het gevolg is dat de relatie tussen deze teksten en de onderstaande tekst niet beschikbaar is voor hulpsoftware. Dit kan worden opgelost door deze elementen op te maken met h-elementen.

<https://moordzaak.om.nl/#/vraag>

<https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/question>

Bij deze vragen treedt nog een ander probleem op. Visueel is het duidelijk dat de vraag bij de twee antwoordopties hoort, maar in de code is dit niet duidelijk. Dit kan bijvoorbeeld opgelost worden door hier gebruik te maken van een fieldset en een legend.

<https://moordzaak.om.nl/#/vraag>

<https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/question>

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

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

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

Op pagina's <https://moordzaak.om.nl/#/gefeliciteerd/> en <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/congrats> staat de blauwe link "www.om.nl" in lopende tekst die alleen te onderscheiden is door een andere kleur. 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. Het advies is om links in lopende tekst altijd te onderstrepen, zodat het duidelijker is dat dit links zijn. Een andere oplossing om aan dit succescriterium te voldoen is om het contrastverschil tussen de link en de omringende tekst minimaal 3,0:1 te laten zijn. Dit is nu niet het geval.

niveau A

Succescriterium 1.4.2: Geluidbediening

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.

Resultaat



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

Bevindingen

Op de website staan meerdere animaties die automatisch afgespeeld worden bij het laden van de pagina. Bij deze animaties zit geluid ingegrepen en er is geen mechanisme beschikbaar om dit geluid te pauzeren of te stoppen. Dit is wel nodig om te voldoen aan dit succescriterium. Het geluid kan namelijk storend zijn bij het gebruik van schermleessoftware. Het uitschakelen van het systeemvolume geldt niet als alternatief, omdat het dan niet mogelijk is om schermleessoftware te gebruiken.

<https://moordzaak.om.nl/#/>

Op de pagina met het eerste interactieve gedeelte (dat begint met de tekst “Je hebt nachtdienst ('Piket')”), staat aan het begin van dit proces links een telefoon. Ook hier wordt geluid automatisch afgespeeld en het is niet mogelijk om het geluid te stoppen of te pauzeren.

<https://moordzaak.om.nl/#/introimage>

Op pagina's <https://moordzaak.om.nl/#/gefeliciteerd> en <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/congrats> staat een video over de resultaten van het spel dat automatisch wordt afgespeeld. Het is niet mogelijk om het geluid van deze video te stoppen of te pauzeren.

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

Slechtziende of kleurenblinde gebruikers kunnen moeite hebben om teksten te lezen als het contrast met de achtergrond te laag is. Normale tekst moet een minimaal contrast hebben van 4,5:1 en teksten groter dan 24px/18pt (of 19px/14pt voor dikgedrukte tekst) moeten een minimaal contrast hebben van 3,0:1. De website voldoet in een aantal situaties niet aan dit succescriterium. In al deze situaties moet meer contrast gecreëerd worden tussen de tekst en achtergrond. Hier volgen enkele voorbeelden.

Op pagina <https://moordzaak.om.nl/#/> staat de tekst “Let op! Deze game bevat geluid. Pas eventueel het volume aan”. De contrastverhouding tussen de witte tekst en oranje achtergrond is 3,3:1, dit is te laag en moet minimaal 4,5:1 zijn. Dit probleem doet zich ook voor op de Engelstalige pagina <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/>.

Tijdens het spel op de website worden meerdere vragen aan de gebruiker gesteld. Door deze vragen correct te beantwoorden, kan de gebruiker punten verdienen. Als op deze vragen wordt geklikt, wordt de vraag ingeklapt. Wanneer een vraag eenmaal is ingeklapt, verschijnt rechtsboven een knop met de tekst “Vraag”, waarmee de vraag kan worden in- of uitgeklaapt. Bij deze tekst is de contrastverhouding tussen de lichtgrijze tekst en grijze achtergrond met 4,4:1 nét te laag.

<https://moordzaak.om.nl/#/vraag>

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

Bevindingen

Op pagina <https://moordzaak.om.nl/#/> staat de tekst "Let op! Deze game bevat geluid. Pas nu eventueel het volume aan". Dit is een afbeelding van tekst. Voor bezoekers met een visuele beperking is het belangrijk dat tekst als echte tekst op een pagina wordt geplaatst en niet als een afbeelding. Deze tekst kan dan eenvoudig worden voorgelezen door hulpsoftware en schaal automatisch mee met vergroten. Dit probleem doet zich ook voor op de Engelstalige pagina <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/>.

Tijdens het spel op de website worden meerdere vragen aan de gebruiker gesteld. Door deze vragen correct te beantwoorden, kan de gebruiker punten verdienen. Als op deze vragen wordt geklikt, wordt de vraag ingeklapt. Wanneer een vraag eenmaal is ingeklapt, verschijnt rechtsboven een knop met de tekst "Vraag", waarmee de vraag kan worden in- of uitgeklaapt. Ook dit is een afbeelding van tekst.

<https://moordzaak.om.nl/#/vraag>

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

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, minimaal 3,0:1. 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.

Op de pagina met het eerste interactieve gedeelte (dat begint met de tekst "Je hebt nachtdienst ('Piket')"), staat aan het begin van dit proces links een telefoon met een link met een groen telefoon-icoon. De contrastverhouding tussen het witte icoon en de groene achtergrond is 1,8:1.

<https://moordzaak.om.nl/#/introimage>

<https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/introimage>

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

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.

Op de pagina met het eerste interactieve gedeelte (dat begint met de tekst "Je hebt nachtdienst ('Piket')"), staat aan het begin van dit proces links een telefoon met een link met een groen telefoon-icoon, waarmee de gebruiker de telefoon kan aannemen. Deze link is niet bedienbaar met het toetsenbord.

<https://moordzaak.om.nl/#/introimage>

Tijdens het spel op de website worden meerdere vragen aan de gebruiker gesteld. Door deze vragen correct te beantwoorden, kan de gebruiker punten verdienen. Als op deze vragen wordt geklikt, wordt de vraag ingeklapt. Dit zijn dus interactieve elementen, maar deze zijn niet bedienbaar met het toetsenbord. Zie bijvoorbeeld het eerste interactieve gedeelte bij de vraag "Jij bent officier van justitie. Je hebt nachtdienst ('piket'). Je wordt gebeld door de politie. Er wordt een opsporingsteam geformeerd. Jij geeft leiding aan het onderzoek. Wat doe je?" op pagina <https://moordzaak.om.nl/#/introimage>.

Wanneer een vraag eenmaal is ingeklapt, verschijnt rechtsboven een knop met de tekst "Vraag", waarmee de vraag kan worden in- of uitgeklaapt. Ook dit element is niet bedienbaar met het toetsenbord.

Onder iedere vraag staan de opties "Niet doen" en "Doen". Dit zijn interactieve div-elementen die niet bedienbaar zijn met het toetsenbord.

<https://moordzaak.om.nl/#/vraag>

Op pagina's <https://moordzaak.om.nl/#/gefeliciteerd> en <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/congrats> is de link "Speel opnieuw" linksonder niet bedienbaar met het toetsenbord.

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

Bevindingen

Op de website staan meerdere animaties die automatisch afgespeeld worden bij het laden van de pagina. Bij deze animaties is ondertiteling aanwezig, waarbij een tijdslimiet aanwezig is voor het lezen van de ondertiteling. In dit geval is het toevoegen van een knop waarmee de video gepauzeerd kan worden een mogelijke oplossing.

<https://moordzaak.om.nl/#/>

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

Bevindingen

Op de website staan meerdere animaties die automatisch afgespeeld worden bij het laden van de pagina. Dit is bewegende content en moet daarom gepauzeerd, gestopt of verborgen kunnen worden. Dit is nu niet het geval, wat hinderlijk kan zijn voor mensen met een cognitieve

beperking. Zie bijvoorbeeld het scherm met de eerste animatie (vóór de eerste video).

<https://moordzaak.om.nl/#/>

Op de pagina met het eerste interactieve gedeelte (dat begint met de tekst “Je hebt nachtdienst (‘Piket’)”), staat aan het begin van dit proces links een telefoon. Bovenstaande voorwaarden gelden ook voor de animatie van het heen-en-weer bewegen van deze telefoon.

<https://moordzaak.om.nl/#/introimage>

Op pagina's <https://moordzaak.om.nl/#/gefeliciteerd> en <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/congrats> staat een video over de conclusie van de behaalde resultaten. Het is niet mogelijk om deze video te stoppen of te pauzeren.

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

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

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 hulpssoftware een lijst met alle links op een pagina opvragen.

Op pagina <https://moordzaak.om.nl/#/> staat bovenaan een afbeelding van het logo van het Openbaar Ministerie, deze afbeelding fungeert als link. Omdat de link niet beschikt over een linktekst en de afbeelding niet beschikt over een tekstalternatief, is het doel van deze link niet duidelijk. Dit kan worden opgelost door de afbeelding een tekstalternatief te geven, zoals "openbaar ministerie". Dit probleem doet zich ook voor op de Engelstalige pagina <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/>.

Bovenstaand probleem doet zich ook voor op de pagina met het eerste interactieve gedeelte (dat begint met de tekst "Je hebt nachtdienst ('Piket')"). Aan het begin van dit proces staat links een telefoon met een link met een groen telefoon-icoon, waarmee de gebruiker de telefoon kan aannemen. Deze link beschikt niet over een naam, waardoor het linkdoel niet duidelijk is. <https://moordzaak.om.nl/#/introimage>

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

niveau AA**Succescriterium 2.4.11: Focus niet bedekt (minimum)**

Wanneer een component van de gebruikersinterface de toetsenbordfocus krijgt, wordt die component niet volledig bedekt door de content die door de auteur is gecreëerd.

Resultaat

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

WCAG 2.2

Succescriterium 2.4.11 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

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

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.

niveau AA**Succescriterium 2.5.7: Sleepbewegingen**

Alle functionaliteit die voor de bediening gebruik maakt van een sleepbeweging kan worden bereikt door een enkele aanwijzer zonder slepen, tenzij slepen essentieel is of de functionaliteit wordt bepaald door de user-agent en niet wordt aangepast door de auteur.

Resultaat

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

WCAG 2.2

Succescriterium 2.5.7 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

niveau AA**Succescriterium 2.5.8: Grootte van het aanwijsgebied (minimum)**

De grootte van het aanwijsgebied voor aanwijzerinvoer is ten minste 24 bij 24 CSS-pixels, behalve in de volgende gevallen:

- **Afstand:** Te kleine aanwijsgebieden (minder dan 24 bij 24 CSS-pixels) zijn gepositioneerd zodat als een cirkel met een diameter van 24 CSS-pixels wordt gecentreerd op het begrenzingskader van elk aanwijsgebied, de cirkels geen ander aanwijsgebied of de cirkel voor een ander te klein aanwijsgebied overlappen;
- **Gelijkwaardig:** De functie kan worden bereikt via een ander bedieningselement op dezelfde pagina dat aan dit criterium voldoet;
- **Inline:** Het aanwijsgebied bevindt zich in een zin of de grootte ervan wordt op een andere manier beperkt door de regelhoogte van tekst die geen deel uitmaakt van het aanwijsgebied;
- **Bepaald door user-agent:** De grootte van het aanwijsgebied wordt bepaald door de user-agent en wordt niet aangepast door de auteur;
- **Essentieel:** Een specifieke weergave van het aanwijsgebied is essentieel of is wettelijk vereist voor de betreffende informatie.

Resultaat

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

WCAG 2.2

Succescriterium 2.5.8 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

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

Op de website is geen taal ingesteld voor de pagina's. Dat is wel belangrijk, zodat voorleessoftware van blinde bezoekers de informatie op de pagina correct kan voorlezen. Het instellen van de taal is mogelijk met het lang attribuut op het html-element. Dit attribuut is momenteel al wel aanwezig, maar beschikt nog niet over een waarde. Dit probleem doet zich voor op de Nederlandstalige en Engelstalige pagina's. Hier kunnen de waarden "nl" en "en" gebruikt worden, afhankelijk van welke taal geselecteerd is.

<https://moordzaak.om.nl/#/>

<https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/>.

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

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.

niveau A**Succescriterium 3.2.6: Consistente hulp**

Als een webpagina een van de volgende hulpmechanismes bevat, en die mechanismes op meerdere webpagina's binnen een verzameling webpagina's worden herhaald, dan komen ze in dezelfde relatieve volgorde voor ten opzichte van andere paginacontent, tenzij een wijziging wordt geïnitieerd door de gebruiker:

- Menselijke contactgegevens;
- Menselijk contactmechanisme;
- Zelfhulpoptie;
- Een volledig geautomatiseerd contactmechanisme.

Resultaat

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

WCAG 2.2

Succescriterium 3.2.6 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

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

niveau A

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

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

Resultaat



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

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

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.

niveau A**Succescriterium 3.3.7: Overbodige invoer**

Informatie die eerder is ingevoerd door of aangeboden aan de gebruiker en opnieuw moet worden ingevoerd tijdens hetzelfde proces, is ofwel:

- automatisch ingevuld, of
- beschikbaar voor de gebruiker om te selecteren.

Behalve wanneer:

- opnieuw invoeren van de informatie essentieel is,
- de informatie nodig is om de security van de content te waarborgen, of
- eerder ingevoerde informatie niet langer geldig is.

Resultaat

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

WCAG 2.2

Succescriterium 3.3.7 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

niveau AA**Succescriterium 3.3.8: Toegankelijke authenticatie (minimum)**

Een cognitieve functietest (zoals het onthouden van een wachtwoord of het oplossen van een puzzel) is bij geen enkele stap van een authenticatie proces verplicht, tenzij die stap ten minste een van de volgende opties biedt:

Alternatief

Een andere authenticatiemethode die niet afhankelijk is van een cognitieve functietest.

Mechanisme

Er is een mechanisme beschikbaar om de gebruiker te helpen bij het voltooien van de cognitieve functietest.

Objectherkenning

De cognitieve functietest is gericht op het herkennen van objecten.

Persoonlijke content

De cognitieve functietest is gericht op het identificeren van niet-tekstuele content die de gebruiker aan de website heeft verstrekt.

Resultaat

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

WCAG 2.2

Succescriterium 3.3.8 is onderdeel van WCAG 2.2. Dit succescriterium is geen *wettelijke* norm

voor websites en apps van de overheid. We adviseren om wel alvast aan de vereisten van dit succescriterium te voldoen.

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.

WCAG 2.2

Succescriterium 4.1.1 is vervallen in WCAG 2.2. Dit succescriterium is daarom niet onderzocht. Voor WCAG 2.1 wordt automatisch voldaan 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

Op pagina <https://moordzaak.om.nl/#/> staat onder de tekst "De moordzaak" een knop met een play-icoon, waarmee het spel kan worden gestart. Deze knop beschikt niet over een naam, waardoor het doel van de knop niet duidelijk is voor gebruikers van hulpsoftware die het icoon op de knop niet kunnen zien. Zij worden alleen op de hoogte gebracht dat het een knop is. Dit kan worden opgelost door deze knop een naam te geven dat het doel van de knop goed omschrijft. Dit probleem doet zich ook voor op de Engelstalige pagina <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/>.

Tijdens het spel op de website worden meerdere vragen aan de gebruiker gesteld. Door deze vragen correct te beantwoorden, kan de gebruiker punten verdienen. Als op deze vragen wordt geklikt, wordt de vraag ingeklapt. Dit zijn dus interactieve elementen, maar deze hebben geen rol gekregen. Zie bijvoorbeeld het eerste interactieve gedeelte bij de vraag “Jij bent officier van justitie. Je hebt nachtdienst ('piket'). Je wordt gebeld door de politie. Er wordt een opsporingsteam geformeerd. Jij geeft leiding aan het onderzoek. Wat doe je?”.

Wanneer een vraag eenmaal is ingeklapt, verschijnt rechtsboven een knop met de tekst “Vraag”, waarmee de vraag kan worden in- of uitgeklaapt. Bij dit element kan de juiste rol niet bepaald worden. Momenteel is een aside-element gebruikt. Daarnaast kan de status niet bepaald worden, waardoor hulpsoftware niet bij de gebruiker kan aangeven of het activeren van het element de vraag inklaapt of juist uitklaapt. De status kan bijvoorbeeld worden toegewezen door middel van het aria-expanded-attribuut met de dynamische waarden true en false.

Onder iedere vraag staan de opties “Niet doen” en “Doen”. Dit zijn interactieve div-elementen die momenteel niet over een rol beschikken. Dit kan bijvoorbeeld worden opgelost door gebruik te maken van button-elementen in plaats van div-elementen, of het attribuut role=”button” kan worden toegevoegd aan de div-elementen.

<https://moordzaak.om.nl/#/vraag>

Op pagina's <https://moordzaak.om.nl/#/tijdlijn> en <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/timeline> staan knoppen met pijl-iconen waarmee tussen de onderdelen in de tijdlijn genavigeerd kan worden. Deze knoppen beschikken niet over een naam. Hetzelfde geldt voor de knoppen in de carousel indicator onderaan deze pagina.

Op pagina <https://moordzaak.om.nl/#/> staan de links “Dutch” en “English”. Deze links fungeren als keuzerondjes, waarbij één van de links actief kan zijn. Deze status kan niet door hulpsoftware bepaald worden, waardoor het voor gebruikers van hulpsoftware niet duidelijk is welke taal geselecteerd is. Dit probleem doet zich ook voor op de Engelstalige pagina <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/>.

Op de website staan meerdere a-elementen die niet beschikken over een href-attribuut. Tijdens het spel worden meerdere vragen aan de gebruiker gesteld. Als hier voor “Doen” of “Niet doen” wordt gekozen, verschijnt een notificatie met de tekst “Goede/Foute beslissing!” en hieronder de link “OK”. Deze links beschikken niet over een href-attribuut.

Op de pagina met het eerste interactieve gedeelte (dat begint met de tekst “Je hebt nachtdienst ('Piket')”), staat aan het begin van dit proces links een telefoon met een link met een groen telefoon-icoon, waarmee de gebruiker de telefoon kan aannemen. Ook deze link beschikt niet over een href-attribuut.

Hetzelfde geldt voor de link “Speel opnieuw” linksonder pagina <https://moordzaak.om.nl/#/gefeliciteerd>.

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

Bij de interactieve spellen op pagina's <https://moordzaak.om.nl/#/vraag> en <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/question> staat linksonder het totaal aantal punten, dat bijgewerkt wordt wanneer de gebruiker een vraag correct heeft beantwoord. Dit geldt als een statusbericht, omdat het voldoet aan twee hoofdcriteria van een statusbericht: de melding geeft informatie over de resultaten van een actie en deze melding ontvangt geen focus. Deze rol van een statusbericht moet programmatisch kunnen worden bepaald, zodat hulpsoftware deze informatie kan voorlezen. Dit is nu niet het geval. Dit kan bijvoorbeeld opgelost worden door `aria-live="polite"` of `role="status"` aan het element met de melding toe te voegen.

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://de-moordzaak-staging.herokuapp.com/>
- <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/>
- <https://de-moordzaak-staging.herokuapp.com/#/introimage>
- <https://de-moordzaak-staging.herokuapp.com/#/vraag>
- <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/question>
- <https://de-moordzaak-staging.herokuapp.com/#/overzicht>
- <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/overview>
- <https://de-moordzaak-staging.herokuapp.com/#/tijdlijn>
- <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/timeline>
- <https://de-moordzaak-staging.herokuapp.com/#/uitspraak>
- <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/verdictscreen>
- <https://de-moordzaak-staging.herokuapp.com/#/gefeliciteerd>
- <https://de-moordzaak-staging-en.herokuapp.com/#/congrats>
- De eerste animatie (vóór de eerste video) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De eerste video (Openingsscene) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het eerste interactieve spel ("Jij bent officier van justitie.. ..Wat doe je?") (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De tweede video (Plaats delict) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het tweede interactieve spel ("De automobilist in het bos.. ..Wat doe je?") (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De tweede animatie (na het tweede interactieve spel) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De derde video (Forensisch) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het derde interactieve spel ("Het Nederlands Forensisch Instituut.. ..met deze informatie?") (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De derde animatie (na het derde interactieve spel) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het vierde interactieve spel ("Enkele dagen later.. ..Wat doe je?") (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De vierde animatie (na het vierde interactieve spel) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het vijfde interactieve spel ("Wat doe je om te weten te komen wie het slachtoffer is?") (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De vijfde animatie (na het vijfde interactieve spel) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het zesde interactieve spel ("Wat doe je nu bekend is wie het slachtoffer is?") (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De zesde animatie (na het zesde interactieve spel) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het zevende interactieve spel ("Eén van de kennissen.. ..Wat doe je?") (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De zevende animatie (na het zevende interactieve spel) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De vierde video (Opsporing verzocht) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het achtste interactieve spel ("Er komen tips binnen.. Wat doe je?") (Nederlandstalig en

Engelstalig)

- De achtste animatie (na het achtste interactieve spel) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het negende interactieve spel ("Twee kennissen van.. Wat doe je?") (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De negende video (Aanhoudingen) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De negende animatie (na de negende video) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het tiende interactieve spel ("Je hebt de verdachte gedagvaard..") (Nederlandstalig en Engelstalig)
- De tiende animatie (na de tiende video) (Nederlandstalig en Engelstalig)
- Het elfde interactieve spel ("Je hebt de rechtbank gevraagd.. Welke straf vind je passend?") (Nederlandstalig en Engelstalig)