



WCAG 2.2 AA onderzoek selfdrivingchallenge.nl

WCAG 2.2 AA onderzoek

Opdrachtgever: RDW

Website: selfdrivingchallenge.nl

Rapportversie:

Datum: 05 januari 2026

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Over dit onderzoek	4
Onderzoeksdetails	4
Scope van het onderzoek	5
Onderzoeksmethode en toegepaste norm	5
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning	5
Vragen?.....	5
Overzicht resultaten	6
Onderzoeksscores.....	9
Principe 1: Waarneembaar	10
Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven.....	10
Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media	12
Richtlijn 1.3: Aanpasbaar	15
Richtlijn 1.4: Onderscheidbaar	22
Principe 2: Bedienbaar	28
Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk	28
Richtlijn 2.2: Genoeg tijd	29
Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties	31
Richtlijn 2.4: Navigeerbaar.....	32
Richtlijn 2.5: Input modaliteiten	39
Principe 3: Begrijpelijk	42
Richtlijn 3.1: Leesbaar	42
Richtlijn 3.2: Voorspelbaar.....	45
Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer.....	47
Principe 4: Robuust	49
Richtlijn 4.1: Compatibel.....	49
Steekproef	50
Overige onderzoeksdetails	51
Gebruikte technieken.....	51
User agents en andere software	51
Afhankelijke technologie	51
Over Cardan.....	51

Samenvatting

Het onderzoek is uitgevoerd tussen 05 januari 2026 en 05 januari 2026. Er wordt voldaan aan **42 van 56 succescriteria** (75 %). Onze onderzoeker heeft **20 problemen** opgeschreven waarbij gebruikers met een functiebeperking mogelijk tegen problemen aanlopen. Ook geeft de onderzoeker **6 andere opmerkingen** om de toegankelijkheid te verbeteren.

Uit het heronderzoek blijkt dat er een paar verbeteringen op het gebied van toegankelijkheid zijn doorgevoerd. Zo is het niet langer mogelijk om een video te bedienen met sneltoetsen bestaande uit één teken. Daarnaast is de leesvolgorde kloppend gemaakt op meerdere pagina's. Nu worden veel van deze decoratieve afbeeldingen correct genegeerd door hulpsoftware waardoor de leesvolgorde op veel plekken logischer is.

Er zijn echter ook nog toegankelijkheidsproblemen overgebleven. Zo is er bewegende content die niet gepauzeerd, gestopt of verborgen kan worden. Dit hinderlijk zijn voor mensen met bijvoorbeeld een cognitieve beperking, omdat zij tijdens het lezen van de 'stilstaande' content steeds afgeleid worden door de 'bewegende' content. Daarnaast zijn er nog een aantal problemen met het op de juiste manier aangeven van de structuur en relaties op een pagina, bijvoorbeeld het aangeven van koppen, alinea's en lijsten. Ook zijn er een paar contrastproblemen overgebleven, waardoor de content voor mensen die slechtziend of kleurenblind zijn minder goed waarneembaar kunnen zijn.

Zo zijn er nog meer problemen die zich voor blijven doen. Deze zijn verder uitgewerkt verderop in het rapport. Door deze problemen aan te pakken, kan de toegankelijkheid van de website verder verbeterd worden.

Feedback van onderzoeker

Er zijn inmiddels enkele verbeteringen deels doorgevoerd, wat laat zien dat er aandacht is voor toegankelijkheid. Er liggen nog mooie kansen om met relatief eenvoudige aanpassingen verdere stappen te zetten. Denk bijvoorbeeld aan het toevoegen van een beschrijvend tekstalternatief bij een afbeelding dat uitvergroot kan worden, of het correct instellen van een taalwissel bij Nederlandstalige content.

Daarnaast is een verwijderde pagina binnen de steekproef vervangen door de pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/registrations-open-for-the-self-driving-challenge-2026>.

Door deze zogenoemde quick wins op te pakken, kan de toegankelijkheid van de website merkbaar verbeteren. Succes met het vervolg en het verder werken aan een toegankelijke website!

Over dit onderzoek

We hebben een onderzoek gedaan om te kijken hoe goed deze website voldoet aan de toegankelijkheidsregels van WCAG 2.2, niveau A en AA. Dit onderzoek is gebaseerd op de Europese norm EN 301 549.

WCAG betekent Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn internationale regels om digitale content, zoals websites en apps, toegankelijk te maken voor iedereen. De WCAG is ingedeeld in vier principes: Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust. Elk principe heeft succescriteria (regels) die gemeten kunnen worden om te bepalen of een website toegankelijk is.

Onderzoeksdetails

Wat is onderzocht?

Tijdens het onderzoek hebben we een steekproef gemaakt. Binnen de steekproef beschrijft de onderzoeker zoveel mogelijk problemen. We omschrijven zo duidelijk mogelijk waar de problemen precies zitten. Als het kan geeft de onderzoeker ook een advies om het probleem op te lossen. Dit is geen compleet overzicht. De onderzoeker geeft voorbeelden. Het is een momentopname: het laat zien welke problemen de onderzoeker op dat moment heeft opgemerkt.

Controleer de hele website

Omdat het onderzoek een steekproef is, kan het zijn dat we niet alle problemen hebben gezien. We proberen de steekproef zo goed mogelijk te maken, maar ondanks dat kan het zijn dat de onderzoeker een probleem niet opmerkt. Tijdens een volgend onderzoek kunnen deze problemen alsnog naar voren komen.

Controleer daarom de hele website op vergelijkbare problemen. De genoemde problemen kunnen namelijk ook ergens anders in de steekproef of buiten de steekproef voorkomen.

Bij het aanpassen van de website kunnen soms nieuwe problemen ontstaan. Het is daarom belangrijk om regelmatig te blijven onderzoeken.

Wat is het verschil tussen WCAG 2.1 en WCAG 2.2?

Sinds 5 oktober 2023 is WCAG 2.2 de nieuwste norm voor toegankelijkheid. Deze is nog niet opgenomen in de Europese regels. Op dit moment is WCAG 2.1 de wettelijke standaard. Dat betekent dat de zes nieuwe regels van WCAG 2.2 nu nog niet verplicht zijn.

We raden aan om nu al te voldoen aan WCAG 2.2. Zo wordt de website beter toegankelijk en klaar voor toekomstige wetgeving. In WCAG 2.2 zijn zes succescriteria toegevoegd. Succescriterium 4.1.1 is verwijderd.

Scope van het onderzoek

Bij de URL 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.

- Alle pagina's op <https://www.selfdrivingchallenge.nl> (URI-basis)

Niet in scope

- Niet de pagina's op https://www.rdw.nl/zakelijke-partners?utm_source=intern&utm_campaign=redirect&utm_medium=https%3A%2F%2Fwww.rdw.nl%2 (Andere URI-basis en Stijlkenmerken)

Overige details

- Niet de audio- en videobestanden die vóór 23 september 2020 op het digitale kanaal zijn geplaatst (wettelijke uitzondering voor de overheid)

Onderzoeksmethode en toegepaste norm

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de [evaluatiemethode WCAG-EM](#). Deze methode is aanbevolen door [DigiToegankelijk \(Logius\)](#).

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

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulptechnologieën.

Vragen?

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

Overzicht resultaten

Dit rapport laat zien hoe goed de geteste website of applicatie digitaal toegankelijk is. De resultaten staan in twee overzichten: één per principe en één per succescriterium. Zo krijg je zowel een globaal overzicht als details over wat goed gaat en wat beter kan.

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	Niet aanwezig
1.2.2	Ondertitels 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	Niet aanwezig
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 niet
1.3.3	Zintuiglijke eigenschappen	A	Voldoet niet
1.3.4	Weergavestand	AA	Voldoet
1.3.5	Identificeer het doel van de input	AA	Niet aanwezig
1.4.1	Gebruik van kleur	A	Voldoet
1.4.2	Geluidsbediening	A	Niet aanwezig
1.4.3	Contrast (minimum)	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
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
2.1.2	Geen toetsenbordval	A	Voldoet
2.1.4	Enkel teken sneltoetsen	A	Voldoet
2.2.1	Timing aanpasbaar	A	Niet aanwezig
2.2.2	Pauzeren, stoppen of 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 niet
2.4.4	Linkdoel (in context)	A	Voldoet
2.4.5	Meerdere manieren	AA	Voldoet
2.4.6	Koppen en labels	AA	Voldoet niet
2.4.7	Focus zichtbaar	AA	Voldoet
2.4.11	Focus niet bedekt (minimum)	AA	Voldoet
2.5.1	Aanwijsgebaren	A	Voldoet
2.5.2	Aanwijzerannulering	A	Voldoet
2.5.3	Label in naam	A	Voldoet niet
2.5.4	Bewegingsactivering	A	Niet aanwezig
2.5.7	Sleepbewegingen	AA	Niet aanwezig
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 niet
3.2.1	Bij focus	A	Voldoet
3.2.2	Bij input	A	Voldoet

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
3.2.3	Consistente navigatie	AA	Voldoet
3.2.4	Consistente identificatie	AA	Voldoet
3.2.6	Consistente hulp	A	Voldoet
3.3.1	Foutidentificatie	A	Voldoet
3.3.2	Labels of instructies	A	Voldoet
3.3.3	Foutsuggestie	AA	Voldoet
3.3.4	Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	AA	Niet aanwezig
3.3.7	Overbodige invoer	A	Niet aanwezig
3.3.8	Toegankelijke authenticatie (minimum)	AA	Niet aanwezig

Robuust

Criterium	Omschrijving	Niveau	Resultaat
4.1.1	Parsen	A	Voldoet
4.1.2	Naam, rol en waarde	A	Voldoet
4.1.3	Statusberichten	AA	Niet aanwezig

Onderzoeksscores

De tabel hieronder laat per WCAG-principe en per WCAG-niveau zien hoeveel succescriteria zijn getoetst en hoeveel daarvan goedgekeurd zijn.

	Niveau A	Niveau AA	Level AAA	Totaal
Waarneembaar	4 / 9	8 / 11	0 / 0	12 / 20
Bedienbaar	11 / 14	5 / 6	0 / 0	16 / 20
Begrijpelijk	6 / 7	5 / 6	0 / 0	11 / 13
Robuust	2 / 2	1 / 1	0 / 0	3 / 3
Totaal	23 / 32	19 / 24	0 / 0	42 / 56

Principe 1: Waarneembaar

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

Richtlijn 1.1: Tekstalternatieven

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

A

Succescriterium 1.1.1: Niet-tekstuele content

Geef informatieve afbeeldingen en andere niet-tekstuele content een goed tekstalternatief.

Resultaat

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


Bevindingen

Niet-tekstuele inhoud, zoals afbeeldingen, moet toegankelijk zijn met een tekstalternatief. Hierdoor kan hulpsoftware de informatie hoorbaar (voorleessoftware) of tastbaar (braille) maken. Dit is belangrijk voor mensen die blind, slechtziend of doofblind zijn, of andere beperkingen hebben bij het waarnemen van visuele content.

Belangrijke informatie in niet-tekstuele content moet altijd voor iedereen waarneembaar zijn. Zonder tekstalternatieven missen sommige bezoekers deze informatie. Als de content alleen decoratief is, moet het door hulpsoftware genegeerd kunnen worden. Dit voorkomt dat gebruikers worden afgeleid door onnodige details.

Als een afbeelding functioneel (bijvoorbeeld klikbaar) is, moet het tekstalternatief duidelijk wat het doel is van de afbeelding. Zo wordt ook voldaan aan andere succescriteria, bijvoorbeeld succescriterium 2.4.4 (linkdoel), 2.4.6 (koppen en labels) en 4.1.2 (naam, rol en waarde).

Bevinding RDN-12.F5

 Content  Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026> staat onder de kop "The track" een afbeelding die ingezoomd kan worden. Deze interactieve afbeelding is informatief en heeft een tekstalternatief nodig. Dit ontbreekt, waardoor een bezoeker met een visuele beperking de informatie die visueel zichtbaar is mist.

Zorg ervoor dat deze afbeelding een beschrijvend tekstalternatief krijgt in de code. Dit kan bijvoorbeeld zijn: "Map of a practice course with roads, crosswalks, traffic lights, and parking spaces. Zoom in for more detail".

Afbeeldingen





Plattegrond van een oefenbaan met wegen, zebra's, verkeerslichten en parkeerplaatsen

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Opmerking RDN-12.F3

 Content  Laag



Op meerdere onderzochte pagina's komt het voor dat een aantal decoratieve afbeeldingen een tekstalternatief hebben in de code. Dit is verwarrend, omdat sommige van deze decoratieve afbeeldingen wel worden voorgelezen en anderen niet.

Dit komt onder andere voor op de pagina's:

- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/about-the-sdc/history> waarbij de afbeeldingen onder de koppen "Editon 5 (2023)" en "Edition 6 (2024)" wel een tekstalternatief hebben.
- Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026>, waarbij alleen de decoratieve afbeelding onder de kop "Competition and test site" een tekstalternatief bevat.
- Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl/nieuws/team-hanzehogeschool-wint-virtuele-finale-self-driving-challenge-2021>.

Gebruik een leeg alt-attribuut (`alt` of `alt=""`) voor decoratieve afbeeldingen, zodat deze genegeerd wordt door screenreaders. Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

Opmerking RDN-12.F36

 Content  Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/> staat onder de kop "Teams" een overzicht van logo's van teams die dienen als link naar de website van de betreffende organisatie. De meeste afbeeldingen hebben als tekstalternatief "Logo Website X" waarbij X de naam van de organisatie is. De volgorde van hoe de tekst in dit tekstalternatief staat, kan laten denken dat het hier gaat om een logo van de website van X en dat is niet het geval. Het kan daarom duidelijker zijn om de woordvolgorde aan te passen naar iets als "Logo X, go to their website" of een andere (eventueel taalneutrale) optie die een logischere woordvolgorde heeft.

Hetzelfde geldt voor de Nederlandse homepagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl>.

Richtlijn 1.2: Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

A

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

Zorg voor een alternatief voor video-zonder-geluid (bijv. een animatie) of geluid-zonder-video (bijv. een podcast).

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

A

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

Zorg dat video's ondertitels hebben voor alle belangrijke geluiden.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

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

Zorg dat alle belangrijke visuele informatie in video's ook te horen is óf zorg voor een tekstalternatief (bijv. een transcript).

Resultaat

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

Bevindingen

Video's moeten toegankelijk zijn voor iedereen, ook voor mensen die blind zijn of moeite hebben met het begrijpen van visuele inhoud. Door audiodescriptie of een tekstalternatief te bieden, kunnen bezoekers horen of lezen wat er visueel in de video gebeurt. Een transcript is een voordeel voor mensen die doofblind zijn. Zij kunnen het transcript omzetten in braille.

Bevinding RDN-12.F22

Content

Medium

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/startschot-voor-de-rdw-self-driving-challenge-2025-talent-aan-de-slag> staat een Youtube-video waarin visuele informatie voorkomt.

Deze informatie is niet hoorbaar en daardoor niet beschikbaar voor mensen die blind of slechtziend zijn. Zorg ervoor dat er een alternatief voor deze visuele informatie komt.

Hierbij enkele voorbeelden van informatie die in beeld staat (visueel) en niet te horen is:

- "Autojournalist & Presentator Roland Tameling" rond 0:09.
- "Software Engineer / Organisator Thijmen Fellingier" rond 1:30
- Logo's rond 02:42

Er is in deze video voldoende ruimte aanwezig om audiodescriptie toe te voegen.

Voor succescriterium 1.2.3 zijn er twee opties: een transcript of audiodescriptie. Voor succescriterium 1.2.5 is een transcript echter niet meer toegestaan als er voldoende ruimte is voor audiodescriptie. In dat geval moet er audiodescriptie zijn om te voldoen aan niveau AA. Het is het beste om zowel een transcript als audiodescriptie aan te bieden.

Het transcript moet alle informatie in de video bevatten, zowel hoorbaar als zichtbaar. Waar mogelijk wordt het transcript ook voorzien van zogenaamde timestamps. Plaats het transcript onder de video. 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.

Audiodescriptie zorgt ervoor dat alle visuele informatie ook hoorbaar wordt. Oftewel: hoor alles wat je ziet. Dit kan door een tweede audiospoor toe te voegen aan de video dat zowel de normale audio bevat als de audiodescriptie. Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

Afbeeldingen



Logo's visueel zichtbaar in Youtube-video

AA

Succescriterium 1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Live video's worden voorzien van ondertiteling voor doven en slechthorenden. Let op: Er is een wettelijke uitzondering voor live-video's.

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

AA

Succescriterium 1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

Zorg dat alle belangrijke visuele informatie in video's ook te horen is.

Resultaat

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

Bevindingen

Video's moeten ook begrijpelijk zijn voor mensen die niet kunnen zien wat er gebeurt. Als niet alle visuele informatie al hoorbaar is, moet een audiodescriptie worden toegevoegd. Een transcript voldoet niet meer voor dit succescriterium. Goede audiodescriptie beschrijft belangrijke visuele inhoud terwijl de video afspeelt. Dit is alleen nodig op momenten waar ruimte is in de audio. Zonder audiodescriptie wordt belangrijke informatie in video's minder toegankelijk voor blinde en slechtziende bezoekers.

Bevinding RDN-12.F23

Content

Medium

Onder succescriterium 1.2.3 is een video beschreven op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/startschoot-voor-de-rdw-self-driving-challenge-2025-talent-aan-de-slag> waarbij audiodescriptie of een media-alternatief ontbreekt. Dit wordt ook afgekeurd onder dit succescriterium.

Voor dit succescriterium is audiodescriptie verplicht (niveau AA), waar ruimte is in het standaard audiospoor om deze informatie te geven. Er is in deze video voldoende ruimte hiervoor aanwezig. Een media-alternatief is hier niet meer toegestaan als oplossing. Dit is van belang voor mensen die de video's niet (goed) kunnen zien.

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Richtlijn 1.3: Aanpasbaar

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

A

Succescriterium 1.3.1: Info en relaties

Info, structuur en relaties in de content die je kan zien, moet ook in de code voor hulpsoftware beschikbaar zijn.

Resultaat

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

Bevindingen

De informatie en relaties tussen verschillende onderdelen van een webpagina moeten duidelijk zijn voor iedereen. Dit betekent dat visuele informatie uit de structuur of opmaak, ook in de code moet worden vastgelegd. Hierdoor kan hulpsoftware, zoals schermlezers, deze informatie juist doorgeven aan mensen die blind, slechtziend of doofblind zijn.

Als de structuur of relaties alleen via vormgeving worden weergegeven, begrijpen gebruikers die hulpsoftware gebruiken de informatie mogelijk niet of verkeerd. Dit kan ervoor zorgen dat zij belangrijke context of betekenis missen. Zonder duidelijke code wordt de inhoud minder toegankelijk en kunnen deze bezoekers de website niet goed gebruiken.

Bevinding RDN-12.F25

 Content  Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026> staan onder de kop "Competition and test site" twee alinea's tekst. In de code zijn deze in één p-element geplaatst en van elkaar gescheiden met br-elementen. Dat is niet de bedoeling.

Dit probleem komt ook op andere pagina's voor, bijvoorbeeld:

- Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/categories> onder de kop "Open Category" en onder de kop "Closed Category"
- Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/about-the-sdc>
- En meer.

Plaats iedere alinea tekst in een eigen p-element.

Afbeeldingen

De virtuele finale 18 juni 2021

In de Van Doorenveste is door AV Media een virtuele live studio ingericht om er een onvergetelijke uitzending van te maken met presentator en live gasten in de studio. Gerard Doll, Manager Voertuig, Regelgeving en Toelating. De SDC is belangrijk voor de RDW om zicht te krijgen in de werking van zelfrijdende voertuigen. Er ontstaat een nieuw interessant vakgebied voor de RDW en toekomstige studenten: vooruitgevoerde voorzieningen van kunstmatige intelligentie. De ultieme droom is een Self Driving Challenge in K-city (Zuid-Korea), M-City (Michigan) en NL-City in Nederland.*

Annemarie Hannink (CVB) geeft startschot

Annemarie Hannink is lid van het College van Bestuur van de Hanzehogeschool. Annemarie over de SDC: "Het

is heel goed bij het motto van de Hanzehogeschool. We willen een "Engagement University" zijn, dat betekend



Visuele koppen niet als koppen aangegeven in de code

Bevinding RDN-12.F32

Content

Medium

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/powerd-by-rdw> staan drie quotes naast elkaar. Visueel vormt dit een samenhangende lijst, maar dit is niet als lijst in de code opgemaakt. Hierdoor kan hulpsoftware bijvoorbeeld niet presenteren dat dit een lijst is of uit hoeveel items deze bestaat. Dit helpt bij het begrip van de tekst.

Gebruik voor de opmaak van ongeordende lijsten het ul-element. De lijst-items moeten zich bevinden in een li-element.

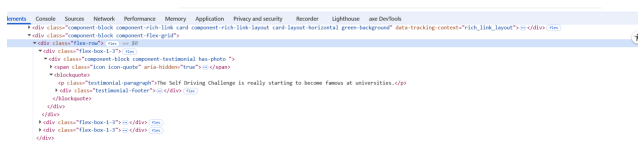
```
<ul>
```

```
<li>Lijst-item 1</li>
```

```
<li>Lijst-item 2</li>
```

```
</ul>
```

Afbeeldingen



Lijst met quotes niet als lijst in de code

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Opmerking RDN-12.F7

Content

Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/teams> worden de negen

participerende teams van 2025 uitgelicht. De informatie van deze negen teams vormen een visueel samenhangende lijst. De namen van de verschillende teams zijn op dit moment als h2-koppen opgemaakt in de code. Deze koppen geven de relatie van de informatie op de pagina weer. Door de aanwezigheid van de als informatief gemarkeerde afbeeldingen, is er content beschikbaar onder deze koppen en is dit dus prima. Het zou echter beter zijn om deze koppen niet als koppen in de tekst te plaatsen maar als normale tekst, en de relatie aan te geven door de informatie in een ongeordende lijst (ul-element met li-elementen) te plaatsen.

Door de informatie in een lijst in de code te plaatsen, kan de informatie op een goede manier worden aangeboden en herkend worden door hulpsoftware en worden andere problemen voorkomen. Zie ook de toelichting bij het advies van een hieraan gerelateerde bevinding bij succescriterium 1.3.2.

Afbeeldingen



Universiteit van het Noorden

[Read more >](#)



NHL Stenden

[Read more >](#)



Hanzehogeschool Groningen

[Read more >](#)



Hogeschool Rotterdam

[Read more >](#)



Haagse Hogeschool

[Read more >](#)



Hogeschool Arnhem Nijmegen

[Read more >](#)



Fontys

[Read more >](#)



Rotterdam University of Applied Sciences

[Read more >](#)



Saxion & University of Twente

[Read more >](#)

Negen teams als lijst weergegeven

A

Succescriterium 1.3.2: Betekenisvolle volgorde

Zorg ervoor dat alle content in een 'logische' volgorde staat en dat hulpsoftware deze ook kan bepalen.

Resultaat



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

Bevindingen

Dit succescriterium zorgt ervoor dat iedereen de informatie in een logische volgorde kan

gebruiken, zonder dat de betekenis verloren gaat.

Voor mensen die afhankelijk zijn van hulpsoftware, zoals voorleessoftware, is het belangrijk dat de logische visuele volgorde op een webpagina ook in de code wordt vastgelegd. Dit maakt het mogelijk voor hulpsoftware om de volgorde en betekenis van de informatie goed door te geven.

Bezoekers kunnen belangrijke informatie missen, die voor andere mensen visueel erg duidelijk en vanzelfsprekend is. Hierdoor kost het lezen van de tekst meer tijd en energie.

Bevinding RDN-12.F24



Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/> staan onder de kop "Latest news" diverse nieuwsartikelen met een afbeelding (voorzien van een tekstalternatief), een kop, een datum en een stuk tekst. De afbeelding die bij een bepaalde kop hoort, staat in de code echter boven deze koptekst in plaats van eronder. Dit kan tot problemen leiden, omdat gebruikers dan kunnen denken dat deze content hoort bij een andere, bovenliggende kop. Dit speelt vooral voor gebruikers die de webpagina niet visueel zien, maar afhankelijk zijn van de volgorde in de code, bijvoorbeeld bij het gebruik van hulpsoftware. Dit geldt voor zowel het nieuwsartikel met de grote foto als voor de nieuwsartikelen met de kleine foto's. Dit probleem komt op deze pagina ook voor bij de drie cards met "Edition 2025", "Categories" en "About RDW".

Dit probleem komt ook op andere pagina's voor, bijvoorbeeld:

- Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl>
- Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/teams> bij de cards met de teams
- Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/registration-for-sdc2026-is-now-open> bij de artikelen onder de kop "Latest news items"
- En meer.

Bovenstaand staat de oorspronkelijke bevinding beschreven. Tijdens het heronderzoek zijn de decoratieve afbeeldingen voorzien van `aria-hidden="true"` binnen het figure-element.

Hierdoor worden de decoratieve afbeeldingen correct genegeerd door hulpsoftware. Echter doet zich er nog wel een probleem voor op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/teams>. Zie het onderstaande advies.

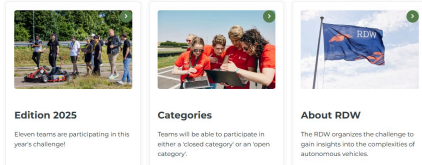
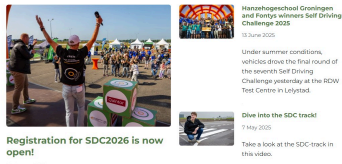
Dit kan worden opgelost door in de code de content daadwerkelijk onder de kop te zetten waar het bij hoort. Via CSS kan het dan zo opgemaakt worden dat er visueel niets hoeft te veranderen. Dit kan bijvoorbeeld via de eigenschap "order".

Indien de afbeeldingen decoratief zijn, kan het probleem ook opgelost worden door deze als decoratief aan te geven d.m.v. een leeg alt-attribuut (`alt` of `alt=""`).

Let op bij de cards met de negen participerende teams van 2025 op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/teams>. De informatie van deze negen teams vormen een visueel samenhangende lijst. De namen van de verschillende teams zijn op dit moment als h2-koppen opgemaakt in de code. Deze koppen geven de relatie van de informatie op de pagina weer. Mocht er voor gekozen worden om de afbeeldingen op deze pagina als decoratief te markeren, dan dienen deze teksten niet meer als koppen en mogen dan dus ook niet als koppen worden aangegeven in de code. De relatie van de informatie moet dan op een andere manier worden aangegeven. Dit kan door de informatie in een ongeordende lijst (ul-

element met li-elementen) te plaatsen. Dit zou in dit geval sowieso beter zijn. Zie de hieraan gerelateerde bevinding bij succescriterium 1.3.1.

Afbeeldingen



```

<div class="responsive-image">
  
</div>
<div class="responsive-image">
  
</div>
<div class="responsive-image">
  
</div>

```

```

<div class="responsive-image">
  
</div>
<div class="responsive-image">
  
</div>
<div class="responsive-image">
  
</div>

```

Nieuwsartikelen waarbij de afbeelding in de code boven de bijbehorende kop staat

Cards waarbij de afbeelding in de code boven de bijbehorende kop staat

A

Succescriterium 1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen

Verwijst niet naar vorm, locatie, kleur, omvang, orientatie of geluid.

Resultaat

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

Bevindingen

Instructies op een website moeten begrijpelijk zijn voor iedereen, ongeacht hoe de pagina wordt waargenomen. Gebruik bijvoorbeeld namen om knoppen of velden te beschrijven, in plaats van alleen te verwijzen naar hoe ze eruitzien of waar ze staan. Dit helpt mensen die blind of slechtziend zijn, omdat zij niet op visuele aanwijzingen kunnen vertrouwen. Zonder duidelijke beschrijvingen kunnen zij moeite hebben om de website te gebruiken.

Bevinding RDN-12.F28

Content

Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/teams> staat de instructie "Click on a photo below to learn more about that team!". De verwijzing naar een foto is afhankelijk van de visuele eigenschappen van de link. Een gebruiker die bijvoorbeeld afhankelijk is van voorleessoftware navigeert niet op basis van de afbeeldingen, maar op basis van de daadwerkelijke links in de code.

Een oplossing zou bijvoorbeeld kunnen zijn om de instructie aan te passen naar "Click on a link below to learn more about that team!". Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

AA**Succescriterium 1.3.4: Weergavestand**

Je moet je scherm kunnen draaien zonder dat er verlies is van content.

Resultaat

- ✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

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

Het doel van formulervelden voor persoonlijke gegevens (bijv. je naam) moeten door hulpsoftware herkend worden.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: 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.

A

Succescriterium 1.4.1: Gebruik van kleur

Gebruik niet alleen maar kleur om informatie over te brengen, bijvoorbeeld in grafieken, diagrammen en tabellen.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 1.4.2: Geluidsbediening

Als geluid automatisch start en langer dan 3 seconden duurt dan moet er een manier zijn om het te pauzeren. Advies: start geluid niet automatisch.

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

AA

Succescriterium 1.4.3: Contrast (minimum)

Alle teksten moeten voldoende kleurcontrast hebben. Tip: gebruik de Colour Contrast Analyzer om het kleurcontrast te bepalen.

Resultaat

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

Bevindingen

Een laag contrast tussen de tekst en de achtergrond zorgt ervoor dat de tekst minder goed te lezen is. Voldoende kleurcontrast maakt het lezen van de tekst voor alle bezoekers prettiger, maar vooral voor bezoekers die slechtziend of kleurenblind zijn. Voor hen is voldoende kleurcontrast nog belangrijker. Een te laag kleurcontrast maakt het voor hen moeilijk om de inhoud van de website te begrijpen.

Standaard tekst moet een minimaal contrast van 4,5:1 hebben met de achtergrond. Voor teksten

die groter zijn dan 24px/18pt (of 19px/14pt voor vetgedrukte tekst), moet het contrast minimaal 3,0:1 zijn. Het kleurcontrast meet je eenvoudig zelf met [Colour Contrast Analyser \(CCA\) van TPGi](#).

Een aantal teksten hebben onvoldoende kleurcontrast. In deze gevallen moet er meer contrast tussen de tekst en de achtergrond worden gecreëerd, zodat de tekst beter leesbaar is voor bezoekers die slechtziend of kleurenblind zijn.

Bevinding RDN-12.F9

Design

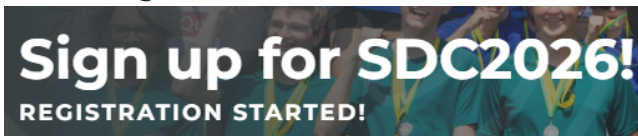
Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/> staat de koptekst "Sign up for SDC2026!". De witte kleur van deze tekst (#FFFFFF) heeft op sommige plekken onvoldoende contrast ten opzichte van de afbeelding als achtergrond. Zo heeft de donkergele kleur (#918D55) van de lintjes op de afbeelding een contrastwaarde van 3,4:1. Dat is onvoldoende voor tekst.

Dit probleem doet zich ook voor op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl> bij de koptekst "Doe mee: SDC2026!".

Zorg ervoor dat de achtergrond voldoende contrasterend is met de koptekst. De minimumeis is hiervoor 4,5:1. Dit kan bijvoorbeeld worden opgelost door een effenkleurige achtergrond achter het gedeelte met tekst te plaatsen. Zo is de koptekst goed leesbaar. Andere oplossingen zijn ook mogelijk.

Afbeeldingen



Koptekst op achtergrondaafbeelding

Bevinding RDN-12.F21

Content

Laag

Wanneer de pagina pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/we-present-the-participating-teams-2025> wordt bekeken bij een breedte van 1280 pixels en 200% zoom verandert de kruimelpadnavigatie in een uitklapbaar menu. De witte tekst (#FFFFFF) "News" heeft een contrastwaarde van 1,1:1 ten opzichte van de lichtgrijze achtergrond (#F1F2F4). Deze tekst is niet leesbaar.

Dit gebeurt ook op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/registrations-open-for-the-self-driving-challenge-2026>

Zorg ervoor dat ook in een ingezoomde weergave het kleurcontrast voldoet.

Afbeeldingen



Contrastproblemen in broodkruimelnavigatie bij zoom

AA

Succescriterium 1.4.4: Herschalen van tekst

Het moet mogelijk zijn om alle teksten te kunnen vergroten tot 200%.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.4.5: Afbeeldingen van tekst

Gebruik geen afbeeldingen van tekst, maar maak je tekst op met CSS.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.4.10: Reflow

Je website moet responsive zijn en er mag geen content missen. Voorkom scrollen in twee richtingen.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content

Niet-tekstuele content op je website heeft voldoende kleurcontrast (3,0:1). Denk bijvoorbeeld aan belangrijke afbeeldingen en formulervelden.

Resultaat

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

Bevindingen

Niet-tekstuele elementen, zoals icoontjes en invoervelden, moeten een kleurcontrast hebben van tenminste 3,0:1. Dit is belangrijk voor mensen met een zichtbeperking. Zij kunnen elementen zo beter onderscheiden en gebruiken. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor lijnen in een grafiek.

Bij te weinig contrast kunnen zij belangrijke functies, zoals formulieren invullen of knoppen bedienen, niet goed uitvoeren. Ook de focus-indicator bij toetsenbordnavigatie moet altijd zichtbaar zijn. Zonder goed contrast kunnen bezoekers die afhankelijk zijn van het toetsenbord niet zien waar de focus is. Dit maakt het bedienen van de website veel lastiger.

Bevinding RDN-12.F26

Design

Laag

Op alle onderzochte pagina's staat een component "Share this page" met daarbij 5 linkjes met iconen. Dit zijn witte iconen (#FFFFFF) op een donkergrijze achtergrond (#394043). Bij hover of focus verandert de donkergrijze achtergrond in een gele achtergrond (#F1B329). Het contrast tussen het witte icoon en de gele achtergrond is 1,9:1 en is daarmee te laag.

Ook bij hover of focus moet er voldoende contrast zijn. In dit geval is een minimale contrastratio van 3,0:1 nodig.

Afbeeldingen



Linkjes met witte iconen met bij hover of focus een gele achtergrond

Bevinding RDN-12.F10

Content

Laag

Op de website staan in de footer onder de kop "follow us on socials" drie linkjes naar social media pagina's Instagram, LinkedIn en Youtube. Wanneer deze linkjes focus ontvangen door middel van

toetsenbordnavigatie of door de muis, verandert het icoon van een witte kleur naar een donkergrijze kleur (**#394043**) en de lichtgrijze cirkel verandert naar een donkergroene kleur (**#58804F**). De contrastwaarde van het donkergrijze icoon op een donkergroene achtergrond is 2,3:1 en voldoet dus niet aan de minimumeis van 3,0:1.

Pas de kleuren van de iconen en/of de achtergrond aan zodat de contrastwaarde minimaal 3,0:1 bedraagt of gebruik een focusrand in een kleur die voldoende contrasterend is in plaats van een kleurverandering bij focus. Hierdoor blijven de iconen voldoende onderscheidbaar voor alle gebruikers, ook bij focus.

Afbeeldingen



Iconen bij focus versus zonder focus

Bevinding RDN-12.F12

 Content

 Laag

Wanneer de website wordt bekeken bij een breedte van 1280 pixels en 200% zoom verandert de topnavigatie in een hamburgermenu. Wanneer deze knop focus ontvangt door middel van toetsenbordnavigatie of door de muis, verandert de achtergrond naar een donkergroene kleur (**#58804F**). De contrastwaarde van het donkergrijze (**#394043**) hamburgermenu op de donkergroene achtergrond is 2,3:1 en voldoet dus niet aan de minimumeis van 3,0:1.

Pas de kleuren van het hamburgermenu en/of de achtergrond aan zodat de contrastwaarde minimaal 3,0:1 bedraagt of gebruik een focusrand in een kleur die voldoende contrasterend is in plaats van een kleurverandering bij focus. Hierdoor blijven de iconen voldoende onderscheidbaar voor alle gebruikers, ook bij focus.

Afbeeldingen



Hamburgermenu bij focus

AA

Succescriterium 1.4.12: Tekstafstand

Je kan de regelhoogte, letterafstand, afstand tussen alinea's en afstand tussen woorden aanpassen om alles beter leesbaar te maken.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 1.4.13: Content bij hover of focus

Als content op hover of focus wordt getoond, dan moet het ook voor iedereen goed waarneembaar zijn.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Principe 2: Bedienbaar

Componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

Richtlijn 2.1: Toetsenbordtoegankelijk

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

A

Succescriterium 2.1.1: Toetsenbord

Alles moet bedienbaar zijn met het toetsenbord of vergelijkbare hulpapparatuur.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 2.1.2: Geen toetsenbordval

Zorg dat gebruikers van het toetsenbord niet vastlopen.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 2.1.4: Enkel teken sneltoetsen

Voorkom het gebruik van sneltoetsen die bestaan uit één teken, zoals hoofdletters, kleine letters, leestekens, cijfers of symbolen.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.2: Genoeg tijd

Geef gebruikers voldoende tijd om de content te lezen en te gebruiken.

A

Succescriterium 2.2.1: Timing aanpasbaar

Als er een tijdslimiet is op de website dan moet dit uitgezet of aangepast kunnen worden.

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

A

Succescriterium 2.2.2: Pauzeren, stoppen of verbergen

Voor alle bewegende of scrollende content moet de mogelijkheid zijn om dit te pauzeren, stoppen of verbergen.

Resultaat

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

Bevindingen

Dit succescriterium is bedoeld voor mensen met een cognitieve beperking die snel afgeleid zijn door wisselende of bewegende beelden bij het lezen van tekst. Denk bijvoorbeeld aan mensen met ADD, autismespectrumstoornis (ASS) of hooggevoeligheid. Het moet dan mogelijk zijn om deze beweging (tijdelijk) uit te schakelen.

Bevinding RDN-12.F20

Technisch

Medium

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/we-present-the-participating-teams-2025> staan twee carrousels met afbeeldingen die automatisch wordt afgespeeld 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. Zij kunnen moeite hebben met het lezen van de andere content op de pagina als er bewegend beeld is.

Voorkom automatisch afspelen van content. Als automatisch afspelen toch noodzakelijk is, bied dan een duidelijke pauze- of stopknop aan zodat gebruikers de video kunnen pauzeren of stoppen.

Afbeeldingen

Teams closed categories



Teams open category



Automatisch afspelende content

Richtlijn 2.3: Toevallen en fysieke reacties

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

A

Succescriterium 2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Het snel flitsen van drie keer of meer per seconde kan foto-epileptische aanvallen veroorzaken en is niet toegestaan.

Resultaat

 Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.4: Navigeerbaar

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

A

Succescriterium 2.4.1: Blokken omzeilen

Er moet een mogelijkheid zijn om herhalende blokken over te slaan.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 2.4.2: Paginatitel

Alle pagina's hebben een goede titel die het onderwerp beschrijft.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Opmerking RDN-12.F13

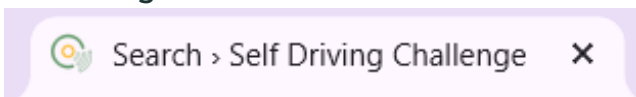
 Content

 Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/search?q=car> staat het volgende teken in de paginatitel ">". Een schermlezer kan dit voorlezen als "Groter dan". Dit kan worden voorkomen door hier een 'pipe' voor te gebruiken: "|".

Dit doet zich voor op meerdere pagina's, waaronder op de pagina's <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026>, <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/categories> en <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/teams>.

Afbeeldingen



">" teken in de paginatitel

A**Succescriterium 2.4.3: Focus volgorde**

Als de volgorde waarin elementen toetsenbordfocus krijgen belangrijk is, dan moet de betekenis daarvan behouden blijven.

Resultaat

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

Bevindingen

Het is belangrijk dat iedereen logisch en eenvoudig met het toetsenbord kan navigeren door pagina of het scherm. De volgorde waarin interactieve elementen focus krijgen, moet de betekenis van de content ondersteunen. Dit helpt om een goed beeld van de pagina te krijgen. Zonder een logische volgorde kunnen toetsenbordgebruikers de weg kwijtraken en moeite hebben om de juiste informatie of functies te vinden. Dit is belangrijk voor iedereen die afhankelijk is van het toetsenbord, bijvoorbeeld door een zichtbeperking of lichamelijke beperking.

Bevinding RDN-12.F33
 Technisch

 Medium

Op de pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/registration-for-sdc2026-is-now-open> staat een Blue Billywig videospeler onder de kop "Aftermovie SDC2025". De video heeft een bedieningsbalk onderin met knoppen als "Afspelen", "Geluid dempen" en "Ondertitels" enzovoort. Tijdens toetsenbordnavigatie blijft de focus ongeveer 3 seconden op een knop staan, waarna de balk verdwijnt. Als je dan verder wilt met de tabfocus, wordt de hele focusvolgorde opnieuw gestart bij het eerste element van de video. Als er dus langer wordt gewacht, moet de gebruiker opnieuw beginnen binnen het video-element. De focusvolgorde is niet logisch, doordat de focus verspringt wanneer de navigatiebalk verdwijnt. Dit gebeurt in Chrome. In Firefox worden, na het wachten, de overige videoknoppen overgeslagen en gaat de focus door naar de eerstvolgende focusbare content buiten de video.

Dit probleem komt ook voor in de Blue Billywig videospeler op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/dive-into-the-sdc-track>.

Bovenstaand staat de oorspronkelijke bevinding beschreven. Tijdens het heronderzoek is pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/registration-for-sdc2026-is-now-open> verwijderd en de video niet langer beschikbaar. Hierdoor doet het probleem zich niet langer voor. Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/dive-into-the-sdc-track> is dit echter nog wel een probleem

A**Succescriterium 2.4.4: Linkdoel (in context)**

Geef links een duidelijke tekst zodat je weet wat er gebeurt als je er op klikt.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Overige adviezen en opmerkingen

Onderstaande opmerkingen leiden niet tot een afkeuring, maar kunnen de toegankelijkheid of gebruiksvriendelijkheid verbeteren.

Opmerking RDN-12.F19

Content

Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/> staat onder de kop "Edition 2025" een link om meer te lezen hierover. Deze link verwijst echter naar een pagina over "Edition 2026". De linktekst en de zichtbare context komen daardoor niet overeen met de daadwerkelijke bestemming van de link. Hierdoor is het linkdoel niet duidelijk voor gebruikers.

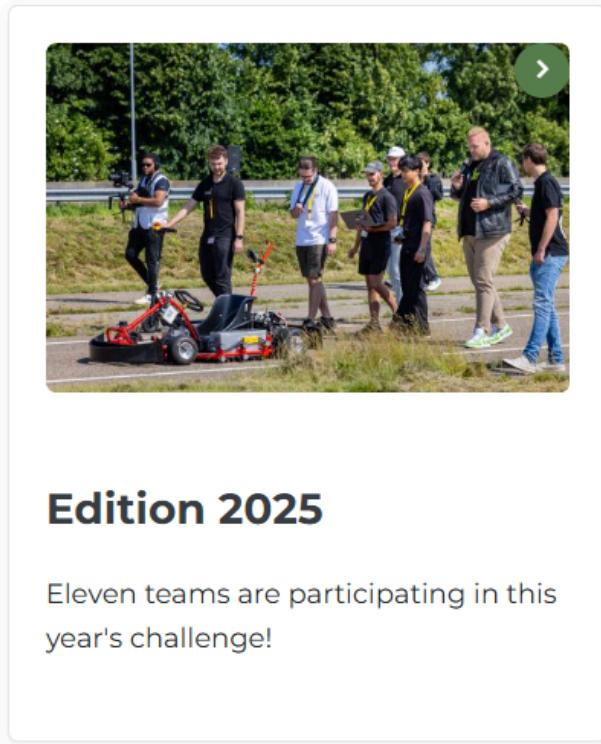
Dit probleem doet zich ook voor op:

- de Nederlandstalige homepage <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl> waar dezelfde kop en link staat.
- de pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/about-the-sdc> waar dezelfde kop en link staat.
- de pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/powered-by-rdw> onder de kop "Eleven teams competing in 2025!" waar de link "Learn more" verwijst naar de pagina over "Edition 2026".

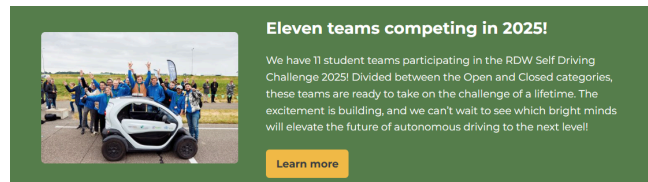
Bovenstaand staat de oorspronkelijke bevinding beschreven. Tijdens het heronderzoek is het op de meeste pagina's opgelost. Echter is het linkdoel nog wel onduidelijk op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/about-the-sdc> en bij de link met de visuele tekst "Learn more" op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/powered-by-rdw>

Zorg dat de linktekst en de context overeenkomen met de daadwerkelijke bestemming. Pas de link aan zodat deze naar de pagina van "Edition 2025" verwijst, of wijzig de koptekst als de link naar "Edition 2026" moet leiden.

Afbeeldingen



Link "Edition 2025" komt niet overeen met bestemming



Link "Learn more" komt niet overeen met bestemming

Opmerking RDN-12.F17

 Content

 Laag

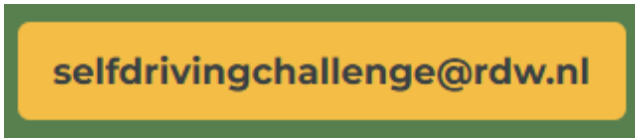
Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/> staat onder de kop "11 Teams competing in 2025!" een link "selfdrivingchallenge@rdw.nl". De toegankelijkheidsnaam is hetzelfde. Hieruit lijkt deze link te verwijzen naar een mailadres, maar wanneer deze link wordt geactiveerd opent de homepagina opnieuw.

Dit probleem doet zich ook voor op de Nederlandstalige homepagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl>.

Bovenstaand staat de oorspronkelijke bevinding beschreven. Tijdens het heronderzoek is de zichtbare tekst alsnog een mailadres, echter leiden de pagina's nu naar een inschrijfpagina (<https://www.selfdrivingchallenge.nl/sign-up-for-sdc2026> en <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl/doe-mee-sdc2026>). Door de zichtbare tekst van het mailadres kan een gebruiker alsnog een **mailto:** link verwachten.

Uit de toegankelijkheidsnaam moet duidelijk worden wat er gebeurt wanneer de link wordt geactiveerd. Zorg ervoor dat dit wordt toegevoegd in de code.

Afbeeldingen



Link "selfdrivingchallenge@rdw.nl"

AA

Succescriterium 2.4.5: Meerdere manieren

Pagina's vind je op meerdere maniere, bijvoorbeeld via een zoekfunctie.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 2.4.6: Koppen en labels

Gebruik duidelijke koppen en tekstlabels die het onderwerp of doel beschrijven.

Resultaat

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

Bevindingen

Duidelijke koppen en labels maken het makkelijker om de structuur van een webpagina te begrijpen en de content te bedienen. Bezoekers die hulpsoftware gebruiken, zoals schermlezers, kunnen snel een overzicht krijgen van de inhoud door de koppen op te vragen. Ook ziende bezoekers profiteren van goed omschreven koppen en labels, omdat deze de content toegankelijker en beter navigeerbaar maken. Het helpt bij het scannen van de pagina, waardoor deze duidelijker wordt voor alle bezoekers. Dit is vooral een voordeel voor mensen met cognitieve of visuele beperkingen.

Bevinding RDN-12.F18

Content

Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/> staat onder de kop "Edition 2025" een link om meer te lezen hierover. De link gaat echter naar een pagina over "Edition 2026". Dit komt dus niet overeen met wat er in de koptekst wordt gecommuniceerd. Dit is niet consistent en kan verwarring veroorzaken bij gebruikers.

Dit probleem doet zich ook voor op:

- de Nederlandstalige homepagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl> waar dezelfde kop en

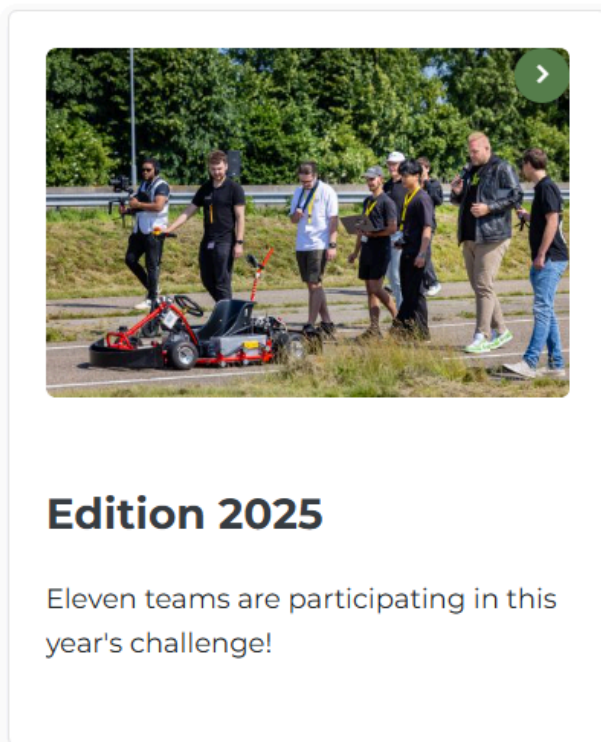
link staat.

- de pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/about-the-sdc> waar dezelfde kop en link staat.
- de pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/powered-by-rdw> onder de kop "Eleven teams competing in 2025!" waar de link "Learn more" verwijst naar de pagina over "Edition 2026".

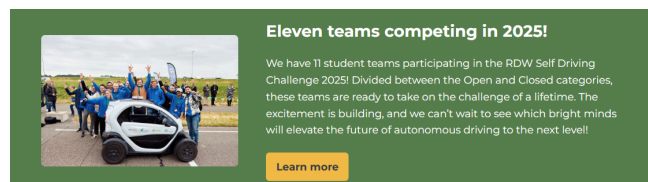
Bovenstaand staat de oorspronkelijke bevinding beschreven. Tijdens het heronderzoek is het op de meeste pagina's opgelost. Echter is het linkdoel nog wel onduidelijk op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/about-the-sdc> en bij de link met de visuele tekst "Learn more" op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/powered-by-rdw>

Gebruik aanduidingen en labels consistent voor dezelfde functionaliteit of bestemming. Pas de aanduiding "Edition 2025" aan, zodat deze overeenkomt met de juiste content of bestemming en verwarring wordt voorkomen.

Afbeeldingen



Link "Edition 2025" komt niet overeen met bestemming



Link "Learn more" komt niet overeen met bestemming

AA

Succescriterium 2.4.7: Focus zichtbaar

Zorg dat je ziet op welk element de toetsenbordfocus staat, dit maakt navigeren met het toetsenbord eenvoudiger.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 2.4.11: Focus niet bedekt (minimum)

Als de focus op een interactieve component komt, mag deze niet bedekt zijn door andere content.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.5: Input modaliteiten

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

A

Succescriterium 2.5.1: Aanwijsgebaren

Gebruikers kunnen touch-functies bedienen met een muis, hulptechnologie of met één vinger.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 2.5.2: Aanwijzerannulering

Als je ergens op klikt moet je dit kunnen annuleren door de muisaanwijzer te verplaatsen.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 2.5.3: Label in naam

Van alle interactieve elementen met zichtbare tekst is deze tekst ook beschikbaar in de toegankelijkheidsnaam.

Resultaat

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

Bevindingen

Het is belangrijk dat de visueel zichtbare tekst van een interactief element, zoals een knop, link of invoerveld, overeenkomt met de toegankelijkheidsnaam in de code. Dit maakt spraakbediening mogelijk voor mensen die afhankelijk zijn van spraaksoftware. Zij gebruiken de zichtbare labels om commando's te geven. Als de visuele tekst niet overeenkomt met de toegankelijke naam, reageert de pagina mogelijk niet op hun spraakinput, wat navigatie bemoeilijkt.

Bevinding RDN-12.F14

 Content

 Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/> staat onder de kop "Teams" een logo van

"Hogeschool Rotterdam". De toegankelijkheidsnaam van deze afbeelding is "Logo Website Rotterdam University of Applied Sciences". Deze toegankelijkheidsnaam bevat niet de visueel zichtbare tekst. Het probleem onder dit succescriterium is dat de link met stembediendingssoftware moet werken. Om dit mogelijk te maken, moet de zichtbare tekst onderdeel zijn van de naam van de link.

Dit probleem doet zich op meerdere plekken op deze pagina voor, waaronder:

- Het logo van "The Hague, University of applied sciences", waar de toegankelijkheidsnaam "Logo Website Haagse Hogeschool" is.
- Het logo van "NHL Stenden hogeschool", waar de toegankelijkheidsnaam "Logo Website NHL Stenden" is.
- Het logo van "Saxion University of applied sciences", waar de toegankelijkheidsnaam "Logo Website Saxion" is.
- Het logo van "HAN University of applied sciences", waar de toegankelijkheidsnaam "Logo HAN" is.
- Het logo van "The Grid Racing", waar de toegankelijkheidsnaam "Logo the Grid" is.
- Het logo van "iWINK Smart Digital Communication", waar de toegankelijkheidsnaam "Logo iWink" is.

Hetzelfde geldt voor de Nederlandse homepagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl>.

De zichtbare tekst moet hieraan toegevoegd worden, zodat mensen die spraakinvoer gebruiken de zichtbare tekst kunnen uitspreken om de functie te activeren. Zie ook de opmerking over de logo's bij succescriterium 1.1.1.

Verander deze toegankelijkheidsnaam in bijvoorbeeld "Logo Hogeschool Rotterdam, go to their website".

Afbeeldingen



Logo Hogeschool Rotterdam

A

Succescriterium 2.5.4: Bewegingsactivering

Functionaliteit die wordt geactiveerd door het apparaat te bewegen (bijvoorbeeld schudden) kan worden uitgeschakeld en ook op een andere manier worden bediend.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

AA

Succescriterium 2.5.7: Sleepbewegingen

Als je iets kunt slepen dan moet dat ook op een andere manier mogelijk zijn met een muis of vinger zonder te slepen.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

AA

Succescriterium 2.5.8: Grootte van het aanwijsgebied (minimum)

Voorkom problemen door klikbare gebieden, zoals links en knoppen, groot genoeg te maken.

Resultaat

- ✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Principe 3: Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

Richtlijn 3.1: Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

A

Succescriterium 3.1.1: Taal van de pagina

Hulpsoftware moet de taal van de pagina kunnen bepalen, zodat bijvoorbeeld de juiste stem en intonatie gebruikt kan worden.

Resultaat

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

Bevindingen

De taal van een webpagina moet correct worden aangegeven in de HTML door het gebruik van het lang-attribuut, bijvoorbeeld `<html lang="nl">`. Dit helpt hulpsoftware, zoals schermlezers, om de inhoud in de juiste taal voor te lezen. Als de taal niet goed wordt ingesteld, kan dit verwarring veroorzaken, bijvoorbeeld wanneer een Nederlandse stem een Engelse tekst met een verkeerde uitspraak voorleest. Het ontbreken van een correcte taalinstelling kan ervoor zorgen dat bezoekers die afhankelijk zijn van voorleessoftware, bijvoorbeeld omdat ze blind zijn, de informatie niet goed begrijpen.

Bevinding RDN-12.F1

 Content Laag

Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/startschot-voor-de-rdw-self-driving-challenge-2025-talent-aan-de-slag> wordt Nederlandse content weergegeven op een Engelstalige pagina. In de code is hiervoor geen taalwissel aangegeven. Dat is wel belangrijk, zodat voorleessoftware van blinde bezoekers de informatie op de pagina correct kan voorlezen.

Zorg ervoor dat een taalwissel wordt aangegeven in de code met `<lang="nl">` voor de content die op deze pagina staat.

Let op dat de taal van de pagina Engels blijft en dat de taalwisseling alleen op de Nederlandstalige content wordt toegevoegd.

AA

Succescriterium 3.1.2: Taal van onderdelen

Als de taal van de content wisselt dan moet hulpsoftware deze kunnen bepalen.

Resultaat

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

Bevindingen

Wanneer delen van een tekst of componenten in een andere taal staan, moet dit worden aangegeven met het lang-attribuut in de HTML, bijvoorbeeld `lang="en"` voor Engels. Dit helpt bezoekers die afhankelijk zijn van hulpsoftware, zoals schermlezers of braille-leesregels, om de inhoud goed te begrijpen. Zonder een taalwissel kan de software de tekst in de verkeerde stem of intonatie lezen. Dit maakt het begrijpen van de website een lastiger.

Bevinding RDN-12.F16



Op pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news> staat een nieuwsbericht "Startschot voor de ... aan de slag". Dit nieuwsbericht is Nederlands, maar de pagina is Engels. Hiervoor moet een taalwissel aangegeven worden.

Zorg ervoor dat voor de koptekst en de paragraaf in de Nederlandse taal een taalwissel is aangegeven in de code door middel van `lang="nl"`.

Afbeeldingen



Startschot voor de RDW Self Driving Challenge 2025: talent aan de slag!

14 February 2025

Een record voor de zevende editie van de Self Driving Challenge: maar liefst elf teams strijden dit jaar om de felbegeerde cup.

Read more >

Nieuwsbericht in Nederlandse taal

Richtlijn 3.2: Voorspelbaar

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

A

Succescriterium 3.2.1: Bij focus

Als een element focus krijgt dan mag er geen contextwijziging gebeuren.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 3.2.2: Bij input

Bij een invoer in een element mag er geen contextwijziging gebeuren.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.2.3: Consistente navigatie

Maak navigeren door de website eenvoudig en gebruik menu's consistent.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.2.4: Consistente identificatie

Alle elementen met dezelfde functie zijn op dezelfde manier herkenbaar.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A**Succescriterium 3.2.6: Consistente hulp**

Als hulp beschikbaar is op de website dan is die altijd op dezelfde plek te vinden.

Resultaat

 Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

Richtlijn 3.3: Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

A

Succescriterium 3.3.1: Foutidentificatie

Als fouten gemaakt worden dan moet de fout duidelijk herkenbaar zijn in tekst.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 3.3.2: Labels of instructies

Invoervelden hebben duidelijke tekstlabels of instructies.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.3.3: Foutsuggestie

Geef oplossingen als gebruikers fouten maken.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Voorkom risico's bij het verzenden van gevoelige gegevens.

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

A**Succescriterium 3.3.7: Overbodige invoer**

Zorg dat informatie niet meerdere keren moet worden ingevoerd in hetzelfde proces.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

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

Gebruik geen cognitieve functietest voor het inloggen op een webpagina.

Resultaat

- ✓ Niet aanwezig: 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.

A

Succescriterium 4.1.1: Parsen

De code bevat geen parse-fouten. Zo kunnen browsers en hulptechnologieën de website op de juiste manier weergeven.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

A

Succescriterium 4.1.2: Naam, rol en waarde

Software begrijpt de naam en rol van elementen. Ook de waarde, status of eigenschappen van elementen kunnen worden bepaald.

Resultaat

✓ Voldoet: de onderzochte steekproef voldoet aan dit succescriterium.

AA

Succescriterium 4.1.3: Statusberichten

Meldingen en waarschuwingen die verschijnen die de status van een actie tonen, kunnen worden bepaald door hulpsoftware.

Resultaat

✓ Niet aanwezig: geen van de technieken bij dit succescriterium is van toepassing.

Steekproef

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van een steekproef. De wijze waarop de steekproef is bepaald staat voorgeschreven in het evaluatiedocument [WCAG-EM](#).

- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/search?q=car>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/categories>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/teams>
- Tijdens het heronderzoek is de oorspronkelijke pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/registration-for-sdc2026-is-now-open> verwijderd. Deze is vervangen door pagina <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/registrations-open-for-the-self-driving-challenge-2026>
<https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/registrations-open-for-the-self-driving-challenge-2026>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/about-the-sdc>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/about-the-sdc/history>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/edition-2026/teams/universiteit-van-het-noorden>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/dive-into-the-sdc-track>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/we-present-the-participating-teams-2025>
- Een Nederlandse pagina in de Engelse taalinstelling
<https://www.selfdrivingchallenge.nl/news/startschoot-voor-de-rdw-self-driving-challenge-2025-talent-aan-de-slag>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/nl/nieuws/team-hanzehogeschool-wint-virtuele-finale-self-driving-challenge-2021>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/powerd-by-rdw>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/sitemap>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/accessibility>
- <https://www.selfdrivingchallenge.nl/privacy>

Overige onderzoeksdetails

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

User agents en andere software

Bij dit onderzoek zijn de volgende user agents gebruikt:

- Google Chrome, versie 143 (primair)
- Mozilla Firefox, versie 146
- NVDA, versie 2025.3 in combinatie met Google Chrome

Afhankelijke technologie

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

Over Cardan

Dit onderzoek is uitgevoerd door Cardan.

Adres: Burgemeester Brokxlaan 32 5041 SB Tilburg

Telefoon: 0885004070

E-mailadres: contact@cardan.com

Website: <https://cardan.com>

Dit onderzoek is uitgevoerd door Cardan. Als expert op het gebied van digitale toegankelijkheid helpen wij jou bij het toegankelijk maken van websites, apps en andere online dienstverlening.



Dit onderzoek naar digitale toegankelijkheid is uitgevoerd door Cardan met [Cardan Auditor](#) – dé slimme oplossing voor het onderzoeken en verbeteren van websites, apps en andere digitale kanalen.