

Toegankelijkheidsrapport WCAG 2.1

Website: <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/>

Onderzoeker(s): Wouter de Boer & Edith Franconi

Publicatiedatum: 31 mei 2021

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Onderzoeksgegevens	4
Algemeen.....	4
Onderzoekscores.....	4
Scope van het onderzoek	4
Methode en norm	4
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning	4
Technologieën waarop wordt gesteund	4
User agents (webbrowsers).....	4
Aantal pagina's van de steekproef	4
Samenvatting.....	5
Principe 1: waarneembaar	6
Richtlijn 1.1: tekstalternatieven	6
Richtlijn 1.2: op tijd gebaseerde media.....	7
Richtlijn 1.3: aanpasbaar	7
Richtlijn 1.4: onderscheidbaar.....	9
Principe 2: bedienbaar	12
Richtlijn 2.1: toetsenbordtoegankelijk	12
Richtlijn 2.2: genoeg tijd.....	12
Richtlijn 2.3: toevallen en fysieke reacties	13
Richtlijn 2.4: navigeerbaar.....	13
Richtlijn 2.5: inputmodaliteiten.....	15
Principe 3: begrijpelijk.....	16
Richtlijn 3.1: leesbaar	16
Richtlijn 3.2: voorspelbaar.....	16
Richtlijn 3.3: assistentie bij invoer.....	16
Principe 4: robuust	18
Richtlijn 4.1: compatibel.....	18
Bijlage: gebruikte pagina's in de steekproef	20

Inleiding

In dit rapport is te lezen in hoeverre de onderzochte website voldoet aan de WCAG 2.1, niveau AA. WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines en is in de Europese wetgeving opgenomen als standaard voor digitale toegankelijkheid (zie: “Methode en norm”). In Nederland is dit geïmplementeerd in het [Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid](#), dat op termijn (op zijn vroegst 1 juli 2022) over zal gaan in de Wet digitale overheid.

Voor overheidsorganisaties geldt dat voldaan moet worden aan de WCAG 2.1, niveau AA. Dat betreft 50 zogenoemde succescriteria, die allen in dit rapport kort toegelicht worden. Een uitgebreide behandeling van de succescriteria is te vinden op de [website van het W3C](#). De WCAG berusten op vier principes, die stellen dat een website voor iedereen waarneembaar, bedienbaar, begrijpelijk en robuust moet zijn. Hiermee wordt geborgd dat iedereen de website kan gebruiken, ongeacht een eventuele beperking.

Om de mate van toegankelijkheid te beoordelen wordt de website via een onderbouwde steekproef beoordeeld. Per succescriterium wordt gekeken of de onderzochte set pagina's voldoet aan de vereisten. Dit betekent dat er mogelijk fouten niet geconstateerd zijn, omdat ze voorkomen op pagina's die niet in de steekproef zitten. Bovendien betreft dit rapport een momentopname. Aanpassingen op de pagina's kunnen ook weer nieuwe toegankelijkheidsproblemen met zich meebrengen.

Onderzoeksgegevens

Algemeen

Type rapport: WCAG 2.1 niveau AA

Opdrachtgever: Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO)

Onderzoekperiode: 24 t/m 27 mei 2021

Onderzoekscores

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	6/9	8/11	14/20
Bedienbaar	11/14	1/3	12/17
Begrijpelijk	5/5	5/5	10/10
Robuust	0/2	1/1	1/3
Totaal	22/30	15/20	37/50

Scope van het onderzoek

Alle pagina's op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/>.

Methode en norm

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van de [evaluatiemethode \(WCAG-EM\)](#).

De toegepaste norm is EN 301 549. Deze bevat integraal de [WCAG 2.1](#). Hiervoor gelden de uitzonderingen zoals beschreven in artikel 1, lid 4 van de [Europese richtlijn voor de toegankelijkheid van overheidswebsites en -apps](#). Deze uitzonderingen zijn ook terug te vinden op [Digitoeikbaar](#).

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

Technologieën waarop wordt gesteund

- HTML5
- CSS
- WAI-ARIA
- DOM
- ECMAScript 5

User agents (webbrowsers)

Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende webbrowsers:

- Google Chrome, versie 90
- Microsoft Edge, versie 90
- Mozilla Firefox, versie 83

Aantal pagina's van de steekproef

9 (zie bijlage voor de volledige steekproef)

Samenvatting

Werken bij DUO is een compacte, overzichtelijke site met een heldere opbouw. Hij geldt in zekere zin als visitekaartje voor DUO, dus dan is het ook belangrijk dat de site goed digitaal toegankelijk is. Op veel punten is dit ook het geval, maar juist de werking van de vacaturepagina (<https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/>) en het inschrijfformulier laten te wensen over. Het inschrijfformulier is dan wel bewust buiten scope gelaten (omdat het niet door DUO zelf gebouwd is of beheerd wordt en er al een vervangingstraject voor is opgestart), maar de constatering dat een essentiële schakel in het online sollicitatieproces onvoldoende toegankelijk is, dient bij dezen wel gedaan te worden.

Het idee achter een rapport als dit, is dat er technisch naar de site gekeken wordt. Dat er aan veel WCAG-succescriteria wordt voldaan, wil echter niet zeggen dat een site ook per definitie volledig gebruiksvriendelijk is. Een voorbeeld is de balk met contactinformatie en solliciteerlink op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp>. Wanneer door de vacaturetekst gescrolld wordt, blijft deze balk bovenin beeld aanwezig. Bij inzoomen neemt de balk dusdanig veel ruimte in, dat er weinig plek over blijft voor de tekst. Technisch gezien niet fout, want er gaat geen informatie verloren, maar handig is anders. In een aantal gevallen zijn dergelijke bevindingen als aanpassingstip meegenomen in het rapport, waarbij telkens expliciet is vermeld dat het niet om een technisch falen gaat. (Dus een succescriterium wordt er niet om afgekeurd.)

Werken bij DUO is kortom al behoorlijk ver qua digitale toegankelijkheid. Veel van de gevonden bevindingen zijn bovendien relatief eenvoudig op te lossen.

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.

Succescriterium 1.1.1: niet-tekstuele content (niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- Onvolledige alt-tekst: de alt-tekst bij het DUO-logo is niet volledig. Het logo bevat ook de tekst "Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap", dus die moet aan de beschrijving worden toegevoegd. Dit komt voor op alle onderzochte pagina's.
- Onjuiste alt-tekst: op meerdere pagina's staat een afbeelding met de alt-tekst "Werken bij duo" of "Vacature afbeelding". Deze teksten zijn volstrekt niet beschrijvend. Er zijn twee oplossingen. Oplossing 1: de afbeeldingen worden als decoratief aangemerkt en het alt-attribuut wordt leeggemaakt (alt=""), waardoor de afbeeldingen genegeerd worden door schermleessoftware. Oplossing 2: de alt-tekst wordt bij elke foto aangepast naar een beknopte, beschrijvende tekst van wat er op de afbeelding te zien is. Onder andere geconstateerd op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/>, <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/> en <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp>.
- Onterechte alt-tekst: op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp> staat onder de afbeelding de tekst "Informatie over de vacature", met daarnaast een icoon van een hoofd. Deze afbeelding heeft als alt-tekst "Recruiter_ icon". Dit betreft een decoratieve afbeelding, dus het alt-attribuut dient hier leeggelaten te worden (alt=""). Dit icoon komt ook voor in de pop-up die verschijnt als je op de knop "Contact" klikt. Merk het verschil op met de foto van de recruiter in de contact-popup, waarbij wél een gevuld alt-attribuut gewenst is (hier gevuld met de acceptabele tekst "Recruiter Marieke Lokhorst" – nog beter is "Portret Marieke Lokhorst").
- In de footer (op elke pagina) staan links naar social media met daarachter een symbool (wit vierkantje met blauwe pijl) om aan te geven dat het om externe links gaat. Dit moet ook voor gebruikers van voorleessoftware duidelijk zijn, dus in de beschrijving moet dit voor schermlezers iets extra's worden meegegeven, bijvoorbeeld "opent nieuw tabblad". Hetzelfde symbool komt ook nog op andere plaatsen terug, zoals op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/cookies.jsp> (bij de link naar waarschuwingdienst.nl).
- Op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp> staan symbolen onder de kop 'Tester' om informatie over de vacature te geven. Deze symbolen hebben een alt-tekst nodig. Bijv. 'Salaris.', 'Locatie' en 'Opleidingsniveau.'

Richtlijn 1.2: op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

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

Voor media met vooraf opgenomen louter-geluid of vooraf opgenomen louter-videobeeld wordt een alternatief geleverd voor dat gelijke informatie geeft, behalve als de audio of video zelf al een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.2.2: ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen) (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.2.3: audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen) (Niveau A)

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 voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.2.4: ondertitels voor doven en slechthorenden (live) (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.2.5: audiodescriptie (vooraf opgenomen) (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Richtlijn 1.3: aanpasbaar

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

Succescriterium 1.3.1: info en relaties (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- In de vacature-blokken (op meerdere pagina's, waaronder <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/>) en stage-blokken (op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/stages/>) staat dikgedrukte tekst ("functietype"/"stagetype", "vakgebied", etc.) die in html met is gecodeerd. Sowiezo dient gewone opmaak zoals dikgedrukt, die geen semantische nadruk heeft, in CSS gedaan te

worden. Maar er valt tevens wat voor te zeggen om de tekstjes als kop aan te merken. Dan zouden ze ook als zodanig gecodeerd moeten worden.

- Op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/> staan blokken onder de kop "Over ons" met daarin een tekst die is opgemaakt als kop: "Missie en Visie", "Interne Opleiding" en "Diversiteit". Er staat geen inhoud onder, dus de teksten mogen niet als kop gecodeerd zijn (de <h>-elementen dienen te worden verwijderd). De opmaak van de tekst kan vervolgens via een class of in CSS gedaan worden.
- Op diverse pagina's komen koppen voor die niet als kop gecodeerd zijn. Enkele voorbeelden: de teksten "Over deze site" en "Volg ons op" in de footer, de vragen op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/stages/> en de tekst "Informatie over deze vacature" op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp>. Daarnaast zou beargumenteerd kunnen worden om de regels "Wat ga je doen?" en "Wat bieden wij" in de vacaturetekst op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp> ook als kopjes te beschouwen, om de leesbaarheid te bevorderen.
- Op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp> staan lijsten die niet als lijst zijn gecodeerd (onder de kop "Functie-eisen" en onder "Bijzonderheden").
- De tabel op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/stages/afstudeerder-bestuurskunde-of-bedrijfskunde.jsp> met "contracturen" en "vergoeding" mist table headers (<th>-elementen) en is dus niet correct gecodeerd.
- Technisch niet per se fout, wel storend: op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/stages/afstudeerder-bestuurskunde-of-bedrijfskunde.jsp> wordt een aantal h3-koppen voorafgegaan door een lege kop ("<h3>
</h3>"). Dit is verwarrend danwel storend voor gebruikers die met voorleessoftware langs de koppen navigeren, dus deze lege koppen kunnen het beste verwijderd worden.
- Technisch niet per se fout, wel verwarrend: op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vakgebieden/peno.jsp> komt 2x de h1-kop "P&O" voor. Dat is niet logisch. De tweede h1-kop kan geschrapt, zodat onder de foto de tekst verdergaat met een h2-kop.

Succescriterium 1.3.2 Betekenisvolle volgorde (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.3.3: zintuiglijke eigenschappen (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.3.4: weergavestand (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.3.5: identificeer het doel van de input (Niveau AA)

Het doel van elk invoerveld waarmee informatie van de gebruiker wordt verzameld, kan door software worden bepaald als het invoerveld een doel dient zoals geïdentificeerd in <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-nl/#input-purposes>.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Richtlijn 1.4: onderscheidbaar

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

Succescriterium 1.4.1: gebruik van kleur (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- Op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/> als er (in principe door gebruik van zoekbalk of filters) 0 resultaten worden gevonden, verschijnt dat in beeld met de tekst "Verwijder een of meerdere filters. De huidige combinatie van filters leverde geen resultaten op. U kunt nu de filters opnieuw instellen." Hierbij krijgt "filters opnieuw instellen" een andere kleur, ten teken dat er iets gebeurt als je op de tekst klikt. Dit dient op minimaal één alternatieve manier verduidelijkt te worden, bijvoorbeeld door de tekst te onderstrepen. NB: er is meer met dit element aan de hand, zie succescriterium 2.1.1. Door de daar geboden oplossing te gebruiken, verdwijnt ook dit probleem van kleurgebruik.

Succescriterium 1.4.2: geluidsbediening (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.4.3: contrast (minimum) (Niveau AA)

De visuele weergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1. Tekst met een lettergrootte van tenminste 18px of dikgedrukt 14px heeft een contrastverhouding van ten minste 3:1. Teksten die onderdeel zijn van decoratieve content of van logo's hebben geen contrasteis.

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- Door het gebruik van lichtblauwe tekens op de blauwe achtergrond in de footer is het contrast met de witte tekst niet constant voldoende: 3,8:1. Hetzelfde probleem speelt onder andere op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/> en <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/cookies.jsp> in de header (op de cookie-pagina is de kleur bruin, maar het contrast gelijk). Tegen de blauwe of bruine achtergrond is het contrast wel net voldoende (exact 4,5:1), dus een logische oplossing zou zijn om een egale achtergrondkleur te gebruiken.

- Ook op onder andere <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/> en <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vakgebieden/> staan witte letters op gekleurde achtergronden. Het contrast is hier niet altijd voldoende. Met name de lichtblauwe en gele achtergrond leveren problemen op. Aangeraden wordt om de achtergrondkleur aan te passen en egaal te houden, dus zonder lichte tekens, waarbij de achtergrondkleur dus voldoende contrast ten opzicht van de witte tekst moet hebben.
- De tekst "Zoek" in de zoekbalk op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/> heeft onvoldoende contrast (2,8:1).

Succescriterium 1.4.4: herschalen van tekst (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.4.5: afbeeldingen van tekst (Niveau AA)

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, wordt tekst gebruikt in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, behalve als de afbeelding van tekst visueel aangepast kan worden aan de eisen van de gebruiker of als een specifieke weergave van tekst essentieel is voor de informatie die wordt overgebracht.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.4.10: dynamisch aanpassen (Niveau AA)

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te moeten scrollen in twee dimensies, worden weergegeven met een breedte gelijkwaardig aan 320 CSS-pixels (voor verticaal scrollbare content) en met een hoogte gelijkwaardig aan 256 CSS-pixels (voor horizontaal scrollbare content). Dit staat gelijk aan een schermverhouding van 1280x1024 met 400% zoom. Voor delen van de content die voor het gebruik of de betekenis een tweedimensionale lay-out vereisen geldt een uitzondering.

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- Doordat er geen automatische tekstterugloop wordt toegepast in de blokken van (stage)vacatures op onder andere <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/>, <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vakgebieden/> en <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/stages/>, verdwijnen langere woorden bij inzoomen af en toe gedeeltelijk buiten beeld en zijn dus niet meer goed leesbaar.
- Technisch niet fout, maar wel onhandig: bij inzoomen naar 400% op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp> blijft de 'solliciteerbalk' in beeld en neemt dan een groot deel van het scherm in beslag, waardoor de overige inhoud lastig te lezen is.

Succescriterium 1.4.11: contrast van niet-tekstuele content (Niveau AA)

De visuele weergave van componenten van de gebruikersinterface en van grafische objecten heeft een contrastverhouding van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende kleuren. Voor logo's geldt een uitzondering.

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- De checkboxes en radiobuttons op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/> hebben onvoldoende contrast, 2,8:1 ipv de vereiste 3:1
- De zoekbalk op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/> heeft een contrast dat niet de vereiste 3:1 haalt. Zowel de lichtgrijze rand als het wit halen afgezet tegen de mintgroene achtergrond een contrast van minder dan 3:1.

Succescriterium 1.4.12: tekstafstand (Niveau AA)

Bij content die wordt geïmplementeerd met opmaaktalen die regelhoogte, regelafstand en woordafstand ondersteunen, is er geen sprake van verlies van content of functionaliteit wanneer deze worden ingesteld of gewijzigd.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.4.13: Content bij aanwijzen of focussen (Niveau AA)

Wanneer door via de muis- of toetsenbordfocus aanvullende content zichtbaar wordt en vervolgens weer wordt verborgen, gelden specifieke eisen.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL 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.

Succescriterium 2.1.1: toetsenbord (niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- Op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/> als er (in principe door gebruik van zoekbalk of filters) 0 resultaten worden gevonden, verschijnt dat in beeld met de tekst "Verwijder een of meerdere filters. De huidige combinatie van filters leverde geen resultaten op. U kunt nu de filters opnieuw instellen." Hierbij is "filters opnieuw instellen" bedoeld als interactief element. Maar het is gecodeerd als `filters opnieuw instellen`. Een `<a>` element zonder href-attribuut functioneert niet als link en wordt daardoor niet opgenomen in de tabvolgorde en reageert niet op spatiebalk of enter. Dit probleem doet zich ook voor als op de pagina wordt ingezoomd, en via de zo ontstane link "Toon filters" een pop-up wordt geopend. Onder de kop "Filters" staat een interactief bedoeld element "Verwijder filters" dat op dezelfde manier gecodeerd is, met een anker en een onclick, maar geen href. Het is in beide gevallen onmogelijk met het toetsenbord de filters te resetten. De meest voor de hand liggende oplossing is om voor deze functionaliteit een `<button>`-element te gebruiken. Dat is van zichzelf al toetsenbordtoegankelijk.

Succescriterium 2.1.2: geen toetsenbordval (niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 2.1.4: enkel teken sneltoetsen (Niveau A)

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofd- kleine letters), interpunctietekens, cijfers of symbolen te gebruiken, kan de sneltoets worden uitgezet of opnieuw worden toegewezen aan bijvoorbeeld de Ctrl- of Alt-toets. Anders mag de sneltoets voor een component van de gebruikersinterface alleen actief zijn wanneer de betreffende component de focus heeft.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.2: genoeg tijd

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

Succescriterium 2.2.1: timing aanpasbaar (niveau A)

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld, geldt dat de gebruiker deze kan uitzetten, aanpassen of verlengen, tenzij er sprake is van een uitzondering.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 2.2.2: pauzeren, stoppen, verbergen (Niveau A)

Er is een mechanisme voor de gebruiker om bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie te pauzeren, te stoppen of te verbergen. Dit geldt voor alle bewegende, knipperende of scrollende informatie die (1) automatisch start, (2) langer dan vijf seconden duurt, en (3) parallel met andere content wordt getoond en voor elke soort automatisch actualiserende informatie die (1) automatisch start en (2) parallel met andere content wordt gepresenteerd. Er geldt een uitzondering voor situaties waarin deze informatie essentieel is.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.3: toevallen en fysieke reacties

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

Succescriterium 2.3.1: drie flitsen of beneden drempelwaarde (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Richtlijn 2.4: navigeerbaar

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

Succescriterium 2.4.1: blokken omzeilen (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 2.4.2: paginatitel (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

- Technisch niet fout, wel voor verbetering vatbaar: alle gecontroleerde pagina's hebben een beschrijvende titel, maar in de titel komt meestal tweemaal de tekst "Werken bij DUO" voor. Beter is het om dit maar 1x in de titel te zetten om herhaling te voorkomen voor gebruikers van schermleessoftware.

Succescriterium 2.4.3: focusvolgorde (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- Als op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/> de pagina iets wordt ingezoomd, ontstaat er een link "Toon filters". Via deze link wordt een pop-up geopend met alle filters. In eerste instantie is de tabvolgorde in orde, maar bij elke volgende keer aanroepen van de link, springt de tabvolgorde kriskras langs de selectievakjes, nota bene zonder dat alles geraakt wordt.

Succescriterium 2.4.4: linkdoel (in context) (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- De linkdoelen bij de links "Wat mag je verwachten?" en "Niemand kan om ons heen" op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/> zijn niet duidelijk voor gebruikers van schermleessoftware. De context is niet uit een omliggende zin te bepalen en ze corresponderen niet logisch met de url's waar ze naar verwijzen (respectievelijk <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/sollicitatieprocedure.jsp> en <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/testimonial-hans-en-jordy.jsp>). Op eenzelfde manier is het linkdoel "Kom op, Javaspecialisten!" op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vakgebieden/> niet duidelijk. Er zijn twee opties: of de linktekst zelf wordt gewijzigd, of in code wordt voor schermleessoftware extra informatie aan de linktekst toegevoegd waaruit duidelijk blijkt dat er wordt verwezen naar respectievelijk de sollicitatieprocedure, een testimonial van medewerkers van Programmagelden en informatie over vakgebied ICT.
- Technisch niet fout, maar wel onpraktisch: de linkdoelen onder 'Vacatures' op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/> zijn erg uitgebreid. Ze kloppen wel, maar alleen de betreffende vacature als linktekst zou duidelijker zijn. Nu wordt voor gebruikers van schermleessoftware de hele tekst in het blok voorgelezen bij de link. Dit geldt o.a. ook voor de vacaturelinks op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/> en de 'Wij zijn DUO' links op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/>.

Succescriterium 2.4.5: meerdere manieren (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- Er is geen alternatief zoals een zoekfunctionaliteit of sitemap aanwezig om op de diverse pagina's te komen.

Succescriterium 2.4.6: koppen en labels (Niveau AA)

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 2.4.7: focus zichtbaar (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- Op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/> is de focus niet zichtbaar bij de items onder de kop "Over ons".
- Op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vakgebieden/> is de focus niet zichtbaar bij de items onder de kop "Andere vakgebieden".

Richtlijn 2.5: inputmodaliteiten

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

Succescriterium 2.5.1: aanwijzergebaren (Niveau A)

Functionaliteit waarbij gebruik wordt gemaakt van multipoint- of padgebaseerde bewegingen, kan in principe ook worden bediend worden met een enkele aanwijzer.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 2.5.2: aanwijzerannulering (Niveau A)

Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer, gelden diverse beperkingen in het toewijzen aan de functies omlaag, afbreken en ongedaan maken.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 2.5.3: label in naam (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 2.5.4: bewegingsactivering (Niveau A)

Functionaliteit door middel van beweging van een apparaat of gebruiker, kan in principe ook worden bediend met componenten van de gebruikersinterface.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL 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.

Succescriterium 3.1.1: taal van de pagina (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 3.1.2: taal van onderdelen (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Richtlijn 3.2: voorspelbaar

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

Succescriterium 3.2.1: bij focus (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 3.2.2: bij input (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 3.2.3: consistente navigatie (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 3.2.4: consistente identificatie (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Richtlijn 3.3: assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

Succescriterium 3.3.1: foutidentificatie (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 3.3.2: labels of instructies (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 3.3.3: foutsuggestie (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Succescriterium 3.3.4: foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens) (Niveau AA)

Voor webpagina's die vergaande gevolgen voor de gebruiker uitvoeren, geldt ten minste dat verzending ongedaan gemaakt kan worden, dat door de gebruiker ingevoerde gegevens worden gecontroleerd op invoerfouten en de gebruiker de mogelijkheid krijgt om ze te verbeteren óf dat er een mechanisme beschikbaar is voor het beoordelen, bevestigen en verbeteren van informatie voordat de verzending wordt voltooid.

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

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.

Succescriterium 4.1.1: parsen (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- Op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/stages/> komen diverse duplicate ID's voor (bij de collapses). Dit is niet toegestaan. Gebruik een html-validator (bijvoorbeeld <https://validator.w3.org/>) om te controleren of de code klopt.

Succescriterium 4.1.2: naam, rol, waarde (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet NIET aan dit succescriterium.

- Op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vakgebieden/peno.jsp> wordt bij een drietal koppen gebruik gemaakt van een niet-bestaande ARIA-rol "header". Voorbeeld: "<h2 class="is-h2" role="header">HRM dus</h2>". Het html-element <h> heeft van zichzelf al de semantische waarde "heading", dus hier is ARIA sowieso overbodig. (De correcte ARIA-rol zou overigens "heading" geweest zijn.) Komt ook voor op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/cookies.jsp>
- Op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp>, opent bij het klikken op de knop "Contact" een pop-up. In deze pop-up wordt gebruik gemaakt van <div>-elementen met de ARIA-rol role="heading" om koppen aan te duiden (met naam en functie van twee vakgroepmanagers Test en de recruiter). Hierbij ontbreekt echter het attribuut aria-level, om aan te geven wat het kopniveau moet zijn (bijvoorbeeld: aria-level="3"). Merk op dat de betreffende regels niet per se als kop opgemaakt hoeven worden. En als toch besloten wordt ze als kop te laten staan, dat in plaats van ARIA ook gewoon het html-element <h> gebruikt kan worden.
- Technisch niet fout, wel zeer onwenselijk: op <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp> heeft de link (vermomd als knop) "Solliciteer" ook nog een screenreader-only-tekst "Solliciteer". De linktekst wordt door schermleessoftware al voorgelezen, dus de screenreader-only-tekst zorgt nu voor een dubbeling. Deze dient daarom uit de code verwijderd te worden.

Succescriterium 4.1.3: statusberichten (Niveau AA)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet WEL aan dit succescriterium.

Bijlage: gebruikte pagina's in de steekproef

- <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/>
- <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/cookies.jsp>
- <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/>
- <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/over-duo/>
- <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/stages/>
- <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vakgebieden/>
- <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vakgebieden/peno.jsp>
- <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/vacatures/tester-testautomation-duo200149.jsp>
- <https://duo.nl/organisatie/werken-bij-duo/stages/afstudeerder-bestuurskunde-of-bedrijfskunde.jsp>