

Toegankelijkheidsrapport

WCAG 2.1

Website: Mijn DUO

Onderzoeker(s): Edith Franconi & Wouter de Boer

Publicatiedatum: 15 december 2022

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Onderzoeksgegevens	4
Algemeen.....	4
Onderzoekscores.....	4
Scope van het onderzoek	4
Methode en norm	4
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning	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.....	6
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	17
Richtlijn 3.1: leesbaar	17
Richtlijn 3.2: voorspelbaar.....	17
Richtlijn 3.3: assistentie bij invoer.....	18
Principe 4: robuust	19
Richtlijn 4.1: compatibel.....	19
Bijlage: gebruikte pagina's in de steekproef	21

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 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: 5-6 december 2022

Onderzoekscores

De website voldoet aan **32** van de **50** succescriteria. Er zijn dus **18** succescriteria als onvoldoende beoordeeld.

Scope van het onderzoek

Alle pagina's op Mijn DUO (<https://mijn.duo.nl/particulier/portaal/>). NB: vanwege de noodzaak tot inloggen zijn de pagina's beoordeeld op PRD-like testomgevingen.

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 [Digitoegankelijk](#).

Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

Technologieën waarop wordt gesteund

- HTML
- CSS
- WAI-ARIA
- JavaScript
- SVG

User agents (webbrowsers)

Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende webbrowsers:

- Google Chrome, versie 108
- Microsoft Edge, versie 106
- Mozilla Firefox, versie 83

Aantal pagina's van de steekproef

18 (zie bijlage voor de volledige steekproef)

Samenvatting

Waar de vorige audit van Mijn DUO (uit 2018) nog gebaseerd was op de WCAG 2.0, is dit keer de WCAG 2.1 gehanteerd. Dat betekent ten opzichte van het vorige rapport maar liefst 12 nieuwe succescriteria om aan te voldoen. Daar komt bij dat Lerarenbeurs destijds een aparte audit heeft gehad, maar nu is meegenomen als onderdeel van de volledige audit op Mijn DUO. Het vergelijken met de gegevens van vier jaar geleden is hiermee erg lastig. Toch kunnen er in zijn algemeenheid wel een paar belangrijke zaken benoemd worden.

Niet alle bevindingen uit de audits van 2018 zijn opgelost, maar het totaalbeeld laat wel zien dat er in de tussenliggende jaren aandacht besteed is aan de toegankelijkheid van Mijn DUO. Een aantal bevindingen komt (nog) slechts op één of een paar onderzochte pagina's voor. Dit is waarschijnlijk deels te wijten aan het feit dat Mijn DUO een verzameling is van diverse applicaties, die door allemaal verschillende teams onderhouden worden.

Hoewel de schuldenpagina's van SFS op de nominatie staan om vervangen te worden, zijn ze in deze audit toch meegenomen. Dit is gedaan om een beeld te schetsen van de huidige stand van zaken, wat kan helpen bij de prioritering van de vervangende schermen. Omdat het verouderde schermen zijn, is het geheel in lijn der verwachting dat er gemiddeld veel bevindingen op zitten. Ook dit vertekent uiteraard het totaalbeeld. Bij de ontwikkeling van nieuwe schermen is het van belang dat digitale toegankelijkheid al vanaf het ontwerp wordt meegenomen.

Normaal gesproken worden ook pdf's meegenomen in een audit. Maar zowel via Mijn Berichten als via Mijn Diploma's worden pdf's gegenereerd zonder codelaag. Dit betekent dat ze niet te benaderen zijn met schermleessoftware en op de meeste succescriteria niet beoordeeld kunnen worden. Het werd daarom niet zinvol geacht ze in de sample op te nemen, maar het is wel van groot belang dat er gekeken wordt naar de functionaliteit van de software die de pdf's genereert. Dit past binnen een DUO-breed onderzoek naar de toegankelijkheid van pdf's.

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.

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/inloggen/voorwaarden> Alt-tekst bij de schermafbeeldingen is aanwezig, maar kan duidelijker. Suggestie voor alt-tekst: "Voorbeeldscherm" (dit kan op alle 3 inlogvoorwaardenpagina's gebruikt worden).
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijnberichten/> De blauwe bolletjes om aan te geven dat een bericht nog niet gelezen is worden niet gecommuniceerd via schermleessoftware. Vergelijk dit met de groene bolletjes in de tile op het dashboard, die wél gecommuniceerd worden. (Hier is nog wel een bevinding op, zie succescriterium 4.1.2.)

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 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 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 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 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 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.

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/overzicht> Onder de kop 'Rekeningnummer' staan koppen die in de code niet als kop zijn opgemaakt, maar dmv 'strong'. Een kop moet ook in de html als kop zijn opgemaakt (hier dus een h3.)
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/overzicht> De lijst onder 'Contact' is niet correct opgemaakt in de html, de list-items moeten direct onder de ul staan. Verderop staat een losstaand listitem, zonder ul. (postadres). Een list-item moet altijd in een ul of ol staan.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/overzicht> De vraag 'Mogen we u mailen over onderwerpen die voor u belangrijk zijn?' is niet geassocieerd met de radiobuttons ja/nee. Dit geldt ook voor de vraag over berichten. Maak gebruik van "fieldset" en "legend" om de vraag/antwoord combinatie te groeperen.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/dashboard> De informatie op de tiles van MijnProducten en Studieschuld is in de code opgemaakt als tabel. Een tabel is bedoeld voor tabelgegevens en niet om iets mooi weer te geven in het scherm. Een (definition)list zou hier wel een oplossing zijn.
- In het aanvraagproces op <https://abl-nieuw-fat-edge.web-asz.ota.duo.nl/particulier/portaal/subsidies-voor-leraren/form?regeling=LERARENBEURS&naam=Lerarenbeurs%20aanvragen> staan in elke stap vragen, bij al deze vragen ontbreekt het programmatische verband tussen de vraag en de antwoordmogelijkheden. De labels zijn niet geassocieerd met de radiobuttons. Door gebruik te maken van bijv. fieldset / legend kan de vraag met de antwoorden gegroepeerd worden. Geadviseerd wordt om de meest recente versie van de Uno-componenten te gebruiken.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijnberichten/bericht?formeleMededelingId=RNPIUMotwv8>

[Nmlk2Ch2GsGruOeGNeUXKpiA8kERijbwKzHNj&bron=PVS&bezwaar=false](https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/ab/doorgeven-extra-aflossing.html#/stap1/doorgeven) Koppen in het bericht zijn niet gecodeerd als kop (bijvoorbeeld “Bezwaar”, “Wat is onze beslissing?”, enzovoorts). Geef ze in de HTML-code <h>-tags mee van het juiste niveau.

- In het bericht wordt ook onterecht gebruik gemaakt van een <table> voor de opmaak. Met schermleessoftware is de inhoud volstrekt onduidelijk omdat de leesvolgorde hiermee ook nog eens in de knoei komt. (Los van alle onterechte signalen over rijen en kolommen. Zelfs de scheidingslijn is een aparte rij.) Voor een dergelijke opmaak dient CSS gebruikt te worden.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/ab/doorgeven-extra-aflossing.html#/stap1/doorgeven> Het label “Wilt u uw maandbedrag herberekenen?” is niet programmatisch geassocieerd met de radiobuttons “ja” en “nee”, waardoor voor blinde gebruikers niet duidelijk is waar de radiobuttons voor dienen. (In Firefox i.c.m. NVDA wordt het label toevallig wel voorgelezen, in Chrome i.c.m. NVDA niet.) Gebruik een <fieldset> en <legend>.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/raadplegen/overzicht-lesgeld/index.html#/overzicht> De opleidingsgegevens zijn gecodeerd als tabel, maar dat lijkt puur voor de visuele presentatie (in twee kolommen). In dergelijke gevallen dient gebruik gemaakt te worden van CSS in plaats van een <table> omdat de informatie nu verwarrend is voor gebruikers van schermleessoftware.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/klantportaal/mijn.html#/mijn-schulden> Bij openklappen accordeon-items staat er dikgedrukte tekst bovenaan. Dit zijn eigenlijk koppen, maar ze zijn niet gecodeerd als kop. Voorbeeld: onder “Meer betalen” de kopjes “Extra aflossen op uw schuld” en “Volledige schuld nu aflossen”. Voeg in de HTML-code <h>-tags toe van het juiste niveau.
- De tabel onder tabblad “Bij- en afschrijvingen” is niet correct gecodeerd. Er zijn vier kolomkoppen, maar elke rij heeft vijf tabelcellen. Er mist dus een kolomkop. NVDA i.c.m. Chrome kondigt de tabel aan alsof er vijf kolommen zijn. De vijfde cel in een rij is overigens telkens leeg op de onderzochte pagina. Het aantal rijen wordt verkeerd aangekondigd doordat er allerlei visueel verborgen <tr>’s zijn (met class=“uitleg” en class=“info”). Navigeren door de tabel lukt niet goed met NVDA-hotkeys (cellen naar links/rechts gaat wel, maar naar boven/beneden is onmogelijk). De informatie is daardoor niet toegankelijk voor gebruikers van schermleessoftware.

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 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 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 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 NIET aan dit succescriterium.

- <https://particulier/portaal/inloggen/email> Het invoerveld e-mailadres heeft geen autocomplete in de code. Dmv autocomplete is het makkelijker voor de gebruiker om het (correcte) emailadres in te vullen. Dit geldt ook voor het veld 'herhaal e-mailadres' en 'telefoonnummer'. Voor een lijst met invoervelden waarvoor autocomplete gebruikt moet worden kun je kijken op: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/#input-purposes>.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/email-wijzigen> Het invoerveld e-mailadres heeft geen autocomplete in de code. Dmv autocomplete is het makkelijker voor de gebruiker om het (correcte) emailadres in te vullen. Dit geldt ook voor het veld 'herhaal e-mailadres'. Voor een lijst met invoervelden waarvoor autocomplete gebruikt moet worden kun je kijken op: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/#input-purposes>.

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 aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.4.2: geluidsbediening (Niveau A)

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

De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Succescriterium 1.4.3: contrast (minimum) (Niveau AA)

De visuele waergave 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.

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/ab/doorgeven-extra-aflossing.html#/stap1/doorgeven> De tekst "2. Bevestigen" heeft een te laag contrast ten opzichte van de achtergrond (gemiddeld zo'n 2,7:1). Het argument kan opgevoerd worden dat het om een inactieve link gaat en dat het component daarom als uitzondering geldt. Maar een logischer argument is dat de tekst is bedoeld om aan te geven dat er (slechts) 2 stappen zijn en dat het hier dus om belangrijke informatie gaat. Het contrast zou dan minimaal 4,5:1 moeten zijn.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/ab/doorgeven-extra-aflossing.html#/stap2/bevestigen> Het contrast van de zwarte tekst "Betalen" in de groene knop is te laag met 3,9:1. De huisstijl schrijft voor dat op een groene knop witte tekst gebruikt wordt. Daarmee wordt namelijk wel voldaan aan de minimale eis van 4,5:1.

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 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 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.

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/klantportaal/mijn.html#/mijn-schulden> Bij inzoomen verdwijnen de knoppen in de geopende accordeon-items half buiten beeld en loopt de tekst "Terugbetalingsregels" uit de eerste kolom onder "Aflosplan" door in de tweede kolom.

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.

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/overzicht> Het grijze rondje van de radiobuttons heeft een te laag contrast (2,8:1 ipv de vereiste 3:1). Pas de kleur aan of maak gebruik van het (meest recente) UNO-component.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/email-wijzigen> Het kader om de invoervelden voor het email-adres heeft onvoldoende contrast (1,6:1). Pas de kleur aan of maak gebruik van het (meest recente) UNO-component.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/wizard/betalingsregeling-lesgeld/index.html#/aanvragen-regulier/rekeningnummer> De randen van de invoervelden hebben een te laag contrast van 1,6:1 i.p.v. 3:1. Gebruik de meest recente versie van Uno om dit op te lossen.

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 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 NIET aan dit succescriterium.

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/dashboard> De lijst met opengeklapte submenu-items blijft openstaan, ook nadat je met de tabtoets verdergaat naar het volgende menu-item. Dit is niet de bedoeling. Na verlaten van het submenu, moet de inhoud gesloten worden. De opengeklapte menu's vallen nu deels over de onderliggende tekst.

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 aan dit succescriterium.

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 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 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 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 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 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 NIET aan dit succescriterium.

- In de inlogflow staat op elke pagina een skiplink. Die is hier overbodig, omdat er geen herhalende content is om over te slaan (zoals een menu). Bovendien functioneert de skiplink niet naar behoren. Wanneer je op de skiplink op enter drukt ga je weer terug naar het begin van de inlogflow, of een deel van de flow wordt overgeslagen. De skiplink dient dan ook op elke pagina van de inlogflow verwijderd te worden.
- Op <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/overzicht> ontbreekt de skiplink. Het is hier voor toetsenbordgebruikers dus niet mogelijk om het menu over te slaan. Dit geldt ook voor de pagina's <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/klantportaal/mijn.html#/mijn-schulden>, <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijnberichten/> en <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/raadplegen/overzicht-lesgeld/index.html#/overzicht>.
- In sommige gevallen initieert de activatie van de skiplink op <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/dashboard/> een page refresh. (Zie succescriterium 3.2.2.)

Succescriterium 2.4.2: paginatitel (Niveau A)

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

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

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/inloggen/voorwaarden> De titel in de html voor de inlogvoorwaarden is "Dienst Uitvoering Onderwijs" dit geeft de gebruiker onvoldoende informatie. Geef duidelijk aan wat er op de pagina staat, dus bijv.: "Voorwaarden 1 van 3 - Mijn DUO" etc.
- Hetzelfde geldt voor de titel van de e-mail, e-mail adres controleren, telefoon en voorkeuren pagina. Suggestie: "E-mailadres - Mijn DUO" etc. Belangrijk is dat elke paginatitel uniek is en

beschrijvend voor de betreffende pagina. Het wordt aanbevolen om aan het eind van elke titel "Mijn DUO" te plaatsen, om aan te geven dat de pagina bij het portaal hoort.

- De titel van <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/email-wijzigen> is gelijk aan de titel van de overzichtspagina van Mijn Gegevens. Geef elke pagina een unieke, duidelijk titel mee in de HTML. In dit geval dus bijv. "E-mail wijzigen - Mijn Gegevens - Mijn DUO". Dit geldt ook voor de overige wijzigingspagina's in Mijn Gegevens.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/subsidies-voor-leraren/lerarenbeurs> De 'title' in de HTML van deze pagina is gelijk aan de vorige pagina en geeft dus niet duidelijk aan wat er op deze pagina staat. De titel is nu: "DUO - Lerarenregelingen", dit zou aangepast kunnen worden naar bijv. "Lerarenbeurs - Mijn DUO". De titel op de verschillende pagina's van het aanvraagproces zijn ook gelijk, ook deze moeten aangepast worden, naar bijv. "Contactgegevens - aanvraag lerarenbeurs - Mijn DUO" etc.
- Ook in het aanvraagproces van de betalingsregeling lesgeld heeft elke pagina exact dezelfde titel (namelijk "betalingsregeling-lesgeld"). Bouw dit op dezelfde manier op, dus bijvoorbeeld "Hoe het werkt - betalingsregeling lesgeld - Mijn DUO", "Rekeningnummer - betalingsregeling lesgeld - Mijn DUO" en "Bevestigen - betalingsregeling lesgeld - Mijn DUO".
- Idem voor <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/raadplegen/overzicht-lesgeld/index.html#/overzicht>. Daar is de titel nu "overzicht-lesgeld". Beter is "Overzicht lesgeld - Mijn DUO".

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.

- Op <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/dashboard> in de ingezoomde (mobiele) variant klopt de focusvolgorde niet. De volgorde van de tiles wijkt af van de standaardvolgorde. De focus van het toetsenbord springt nu heen en weer door het scherm. Dit kan opgelost worden door de volgorde van de tiles gelijk te houden in beide varianten of door de dom-volgorde in de mobiele variant aan te passen, zodat de tab-volgorde klopt.
- <https://particulier/portaal/inloggen/voorkeuren> De radiobuttons onder 'Mijn berichten' worden overgeslagen door het toetsenbord. (Wanneer je vanaf de 'verder'-knop met shift-tab weer terug gaat kom je er wel).
- In het aanvraagproces voor lerarenbeurs gaat de focus in een nieuwe pagina direct naar de 'verder'-knop onderaan de pagina. De focus zou naar het eerste interactieve element op de pagina moeten gaan.
- Op <https://vt-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijndiplomas/> heeft elke collapse-knop ("Bekijk meer") een dubbele tabstop, doordat in de HTML-code een <button> is toegevoegd die genest is binnen de <div> met role="button"; hierdoor zit er een knop in een knop. Voor toetsenbordgebruikers is nu niet duidelijk waar de toetsenbordfocus is bij de tweede tab. En bovendien betekent het dus onnodig extra tabben. Het component voldoet hiermee niet aan de Uno-voorschriften.

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.

- Op <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/wizard/betalingsregeling-lesgeld/index.html#/aanvragen-regulier/bevestigen> is de link "Wijzig" in code niet gerelateerd aan "Bankgegevens". Hierdoor is voor blinde gebruikers onduidelijk wat het doel van de link is.

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 aan dit succescriterium.

Succescriterium 2.4.6: koppen en labels (Niveau AA)

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.

De onderzochte set webpagina's voldoet 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://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijnberichten/bericht?formeleMededelingId=RNpIUmotwv8Nmlk2Ch2GsGruOeGNeUXKpiA8kERijbwKzHNj&bron=PVS&bezwaar=false> is de toetsenbord onvoldoende zichtbaar bij de link "Naar alle berichten" (er komt slechts een streepje onder de link te staan) en bij de link www.duo.nl in de bezwaarclausule van het bericht (deze verandert iets van kleur bij focus). Hanteer voor deze componenten een focusrand, desnoods de standaardfocusrand van de browser.

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 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 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 NIET aan dit succescriterium.

- Op <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/dashboard/> komt in veel gevallen de naam van een knop in de tiles niet (voldoende) overeen met de visuele naam. Voorbeelden: knop "Details" bij tile Studieschuld heeft als toegankelijke naam "Ga door naar de details van Mijn Schulden", de knop "Aanvragen" bij tile Opnieuw aanvragen heeft als toegankelijke naam "Ga door naar het opnieuw aanvragen van studiefinanciering", de knop "Alle berichten" bij tile Mijn Berichten heeft als toegankelijke naam "Ga door naar het berichtenoverzicht in Mijn Berichten". *Sowieso is de tekst "Ga door naar" volstrekt overbodig voor de naam van een knop, maar idealiter is de toegankelijke naam (dus de naam die programmatisch bepaald kan worden) zoveel mogelijk gelijk aan de tekst die op de knop zichtbaar is. Dit zou eventueel kunnen betekenen dat het handiger is om de tekst op de betreffende knop aan te passen.*

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 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 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 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 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 NIET aan dit succescriterium.

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/overzicht> Wanneer de gebruiker navigeert door de radiobuttons bij 'Communicatievoorkeuren', wordt direct een wijziging geïnitieerd, zonder dat de gebruiker dit verwacht. Met name voor blinde/slechtziende gebruikers is dit een probleem, zij willen eerst door de opties navigeren en dan een keuze maken. Nu wordt de wijziging al doorgevoerd tijdens het navigeren.
- In sommige gevallen initieert de activatie van de skiplink op <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/dashboard/> een page refresh. (Zie succescriterium 2.4.1.)

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 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 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 NIET aan dit succescriterium.

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/wizard/betalingsregeling-lesgeld/index.html#/aanvragen-regulier/rekeningnummer> De foutmelding "Dit veld is verplicht" is onvoldoende duidelijk, omdat niet wordt gemeld om welk invoerveld het gaat. Oplossing: gebruik de meest recente versie van Uno, dan is het label van het invoerveld meegenomen in de foutmelding.

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 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 NIET aan dit succescriterium.

- <https://particulier/portaal/inloggen/email> De foutmeldingen kunnen duidelijker/klantvriendelijker, bijv: "Vul uw e-mailadres in" (ipv is verplicht)
- In het aanmeldingsproces lerarenbeurs zijn de foutmeldingen niet duidelijk genoeg. Ipv 'veld is verplicht' kan beter gemeld worden bijv. 'maak uw keuze'

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 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 aan dit succescriterium.

- NB: niet gecontroleerd ivm testomgeving/security.

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.

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/inloggen/voorkeuren> Er staat een illegaal aria-attribuut op de pagina: `<p aria-level="7">U kunt de communicatievoorkeuren altijd later aanpassen binnen 'Mijn gegevens'</p>`. Verwijder het aria-level attribuut.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/dashboard> Aria-label mag niet gebruikt worden in combinatie met de rol "presentation" in de tile van Mijn Berichten. Wijzig `role="presentation"` naar `role="img"`.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/overzicht> De notificatiemelding heeft geen toegankelijke naam. (Communicatievoorkeuren wijzigen, uw wijziging wordt verwerkt) (zie ook 4.1.3)
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/klantportaal/mijn.html#/mijn-schulden> De accordeon-items "Meer betalen", "Minder of niets betalen" en "Uw gegevens wijzigen" communiceren geen waarde ("ingevouwen"/"uitgevouwen") naar schermleessoftware. Bovendien zijn ze als link gecodeerd en niet als knop. Dat kan verwarring geven bij gebruikers van een schermlezer. Oplossing: Uno-component "collapse" gebruiken.
- De linkjes voor wisselen van maand bij "Maandelijkse aflossing" hebben geen toegankelijke naam. De naam van de knoppen/linkjes is nu een symbool (pijlje links, pijltje rechts) zonder alt-tekst, maar met title-attribuut. Het is niet gegarandeerd dat schermleessoftware de inhoud van het title-attribuut voorleest, dus de benaming kan beter op een technisch andere

manier opgelost. (Meest voor de hand liggend is om in plaats van links, knoppen te gebruiken en die via bijvoorbeeld aria-label een naam te geven.)

- Onder tabblad “Bij- en afschrijvingen” staan bij sommige posten vraagtekentjes. Het gaat om buttons met als naam “?” en een title-attribuut “extra informatie bij transactie Overgedragen aan deurwaarder”. De knop functioneert als een collapse, want er komt nieuwe tekstuele informatie tevoorschijn bij activatie. Maar er wordt geen waarde (ingevouwen/uitgevouwen) gecommuniceerd naar schermleessoftware.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijnberichten/bericht?formeleMededelingId=RNpiUMotwv8Nmlk2Ch2GsGruOeGNeUXKpiA8kERijbwKzHNj&bron=PVS&bezwaar=false> De knoppen om extra informatie uit te vouwen hebben geen naam (enkel het teken “+” of “-“), geen rol (knop) en geen waarde (ingevouwen/uitgevouwen). Idealiter wordt de hele balk een knop, niet alleen het plusje. De tekst vóór de “+” kan dan de naam van de knop zijn. NB: toetsenbordbediening werkt wel, maar de componenten zitten niet in de tabvolgorde. Dit is in principe automatisch opgelost als er gebruik wordt gemaakt van <button>s.
- <https://vt-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijndiplomas/> De collapses hebben een sr-only tekst die niet alleen overbodig is, maar ook nog eens foutief. Het attribuut aria-expanded op de knop geeft aan schermlezers al door wat de waarde van de knop is (ingevouwen of uitgevouwen). De sr-only-tekst komt daarbovenop, met exact het tegenovergestelde. Dus bijvoorbeeld “uitgeklapt, knop bekijk meer, samengevouwen”. Mogelijk komt dit probleem voort uit de gebruikte Uno-versie. Oplossing: pas de meest recente versie van Uno toe.

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 NIET aan dit succescriterium.

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/overzicht> De notificatiemelding wordt niet gecommuniceerd naar de schermlezer. (Communicatievoorkeuren wijzigen, uw wijziging wordt verwerkt) (zie ook 4.1.2)
- De foutmeldingen in het aanvraagproces lerarenbeurs worden niet direct gecommuniceerd naar de schermlezer. Gebruikers hiervan weten dus niet dat er iets fout gegaan is. Dit geldt ook voor de waarschuwingmeldingen (Let op ...) die in beeld verschijnen bij sommige antwoorden.
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/ab/doorgeven-extra-aflossing.html#/stap1/doorgeven> Wanneer er niks wordt ingevuld en de “Verder”-knop wordt geactiveerd, verschijnt er een foutmelding in beeld. Deze wordt niet automatisch gecommuniceerd naar schermleessoftware. Hierdoor is het voor blinde gebruikers volstrekt onduidelijk wat er gebeurt. De melding moet gezien worden als statusbericht. Een mogelijke oplossing is het gebruik van een live-region.

Bijlage: gebruikte pagina's in de steekproef

- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/inloggen/voorwaarden>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/inloggen/email>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/inloggen/telefoon>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/inloggen/voorkeuren>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/dashboard>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/overzicht>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijngegevens/email-wijzigen>
- <https://vt-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijndiplomas/>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijnberichten>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/mijnberichten/bericht?formeleMededelingId=RNpIUotwv8Nmlk2Ch2GsGruOeGNeUXKpiA8kERijbwKzHNj&bron=PVS&bezwaar=false>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/mijn.html#/mijn-schulden>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/ab/doorgeven-extra-aflossing.html#/stap1/doorgeven>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/ab/doorgeven-extra-aflossing.html#/stap2/bevestigen>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/raadplegen/overzicht-lesgeld/index.html#/overzicht>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/wizard/betalingsregeling-lesgeld/index.html#/aanvragen-regulier/hoehetwerkt>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/wizard/betalingsregeling-lesgeld/index.html#/aanvragen-regulier/rekeningnummer>
- <https://gat-mijn.duo.nl/particulier/portaal/klantportaal/wizard/betalingsregeling-lesgeld/index.html#/aanvragen-regulier/bevestigen>
- <https://abl-nieuw-fat-edge.web-asz.ota.duo.nl/particulier/portaal/subsidies-voor-leraren/form?regeling=LERARENBEURS&naam=Lerarenbeurs%20aanvragen>