



Dienst Uitvoering Onderwijs

Toegankelijkheidsrapport LOD Onderwijsregistratie WCAG2.1

2024

Langelaar, Matthijs van
18-1-2024

Inhoudsopgave

Inleiding.....	5
Samenvatting.....	6
Over deze evaluatie.....	7
Scope van de evaluatie.....	7
Browsers.....	7
Web Technology.....	7
Uitgebreide toets resultaten.....	7
1 Waarneembaar.....	8
1.1 Tekstalternatieven.....	8
1.1.1: Niet-tekstuele content: Onvoldoende.....	8
1.2 Op tijd gebaseerde media.....	8
1.2.1: Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen) Voldoende.....	8
1.2.2: Ondertitels voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)Voldoende.....	8
1.2.3: Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen) Voldoende.....	8
1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live) Voldoende.....	8
1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen) Voldoende.....	8
1.3 Aanpasbaar.....	8
1.3.1: Info en relaties Onvoldoende.....	8
1.3.2: Betekenisvolle volgorde Voldoende.....	8
1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen Voldoende.....	8
1.3.4: Weergavestand Voldoende.....	8
1.3.5: Identificeer het doel van de input Voldoende.....	8
1.4 Onderscheidbaar.....	8
1.4.1: Gebruik van kleur Voldoende.....	8
1.4.2: Geluidsbediening Voldoende.....	8
1.4.3: Contrast (minimum) Voldoende.....	8
1.4.4: Herschalen van tekst Voldoende.....	8
1.4.5: Afbeeldingen van tekst Voldoende.....	9
1.4.10: Reflow Voldoende.....	9
1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content Onvoldoende.....	9
1.4.12: Tekstafstand Voldoende.....	9
1.4.13: Content bij hover of focus Voldoende.....	9
2 Bedienbaar.....	10
2.1 Toetsenbordtoegankelijk.....	10

2.1.1: Toetsenbord	Onvoldoende	10
2.1.2: Geen toetsenbordval	Voldoende	10
2.1.4: Enkel teken sneltoetsen	Voldoende	10
2.2	Genoeg tijd	10
2.2.1: Timing aanpasbaar	Voldoende	10
2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen	Voldoende	10
2.3	Toevallen en fysieke reacties	10
2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde	Voldoende	10
2.4	Navigeerbaar	10
2.4.1: Blokken omzeilen	Voldoende	10
2.4.2: Paginatitel	Voldoende	10
2.4.3: Focus volgorde	Onvoldoende	10
2.4.4: Linkdoel (in context)	Voldoende	10
2.4.5: Meerdere manieren	Voldoende	10
2.4.6: Koppen en labels	Voldoende	10
2.4.7: Focus zichtbaar	Onvoldoende	10
2.5	Input Modaliteiten	11
2.5.1: Aanwijzergebaren	Voldoende	11
2.5.2: Aanwijzerannulering	Voldoende	11
2.5.3: Label in naam	Voldoende	11
2.5.4: Bewegingsactivering	Voldoende	11
3	Begrijpelijk	12
3.1	Leesbaar	12
3.1.1: Taal van de pagina	Voldoende	12
3.1.2: Taal van onderdelen	Voldoende	12
3.2	Voorspelbaar	12
3.2.1: Bij focus	Voldoende	12
3.2.2: Bij input	Voldoende	12
3.2.3: Consistente navigatie	Voldoende	12
3.2.4: Consistente identificatie	Voldoende	12
3.3	Assistentie bij invoer	12
3.3.1: Foutidentificatie	Voldoende	12
3.3.2: Labels of instructies	Voldoende	12
3.3.3: Foutsuggestie	Voldoende	12
3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)	Voldoende	12
4	Robuust	13

4.1 Compatibel	13
4.1.1: Parsen Voldoende	13
4.1.2: Naam, rol, waarde Onvoldoende.....	13
4.1.3: Statusberichten Voldoende	13
Bijlage: Gebruikte pagina's in de steekproef (Sample)	14

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 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. Omdat de site maar uit 3 pagina's bestaat bevat de steekproef voor deze audit alle pagina's. Per succescriterium is gekeken of de onderzochte set pagina's voldoet aan de vereisten. Dit rapport betreft een momentopname. Aanpassingen op de pagina's kunnen ook weer nieuwe toegankelijkheidsproblemen met zich meebrengen.

Het testen gebeurt grotendeels handmatig. Het kan voorkomen dat een probleem niet gesignaleerd wordt tijdens het onderzoek. Ook is het mogelijk dat door voortschrijdend inzicht iets dat nu is afgekeurd, bij een volgend onderzoek wordt goedgekeurd en vice versa.

Samenvatting

Dit is de eerste Audit die op de LOD Onderwijsregistratie heeft plaatsgevonden vanuit Digitale Toegankelijkheid. Er kan gezegd worden dat het over het algemeen goed in elkaar zit.

Een deel van de bevindingen zijn vrij eenvoudig aan te passen. Enkele bevindingen zijn eventueel lastig op te lossen aangezien er gebruik gemaakt wordt van externe software. Die bevindingen dienen aan hun zijde opgelost te worden. De gevonden bevindingen gaan vooral over de toetsenbord navigatie binnen de site.

Als tip geven wij altijd mee om zoveel mogelijk gebruik te maken van de uno-componenten, die componenten zijn namelijk al grotendeels digitaal toegankelijk.

Over deze evaluatie

Onderzoeker(s): Langelaar, Matthijs van
Opdrachtgever: Dienst Uitvoering Onderwijs
Onderzoekperiode: Januari 2024

Scope van de evaluatie

Website naam: LOD Onderwijsregistratie
Scope van de website: Alle pagina's <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/>
WCAG Versie: 2.1
Conformiteitsdoel: AA
Basisniveau van toegankelijkheid-
Ondersteuning: Gangbare hulptechnologie

Browsers

Edge: Versie 120.0.2210.61 (Officiële build) (64-bits)
Chrome: Versie 117.0.5938.63 (Officiële build) (64-bits)
Firefox: Versie 115.2.1esr (64-bits)

Web Technology

- HTML
- CSS
- WAI-ARIA
- Javascript
- SVG

Uitgebreide toets resultaten

- 43 Voldoende
- 7 Onvoldoende

1 Waarneembaar

1.1 Tekstalternatieven

1.1.1: Niet-tekstuele content: Onvoldoende

1. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/> staat het logo van DUO. In de ALT-tekst in de html mist daar het stuk "Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap".

1.2 Op tijd gebaseerde media

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

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

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

1.2.4: Ondertitels voor doven en slechthorenden (live) Voldoende

1.2.5: Audiodescriptie (vooraf opgenomen) Voldoende

1.3 Aanpasbaar

1.3.1: Info en relaties Onvoldoende

1. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v1> staan diverse plekken kopjes "query parameters". De gegevens daaronder zijn als tabel gecodeerd. Dit zijn geen tabellen, dus dienen ook niet als zodanig gecodeerd te zijn. Eventuele styling kan via de CSS geregeld worden.

2. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v2> is het label "Example" niet geassocieerd met het invoerelement. In de code moet het label aan het invoerveld gekoppeld zijn.

3. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v1> staat in de code `role="menuitem"` die verkeerd is genest (geen `role="menu"` als parent) en andersom: `` mag geen `role="menuitem"` bevatten.

1.3.2: Betekenisvolle volgorde Voldoende

1.3.3: Zintuiglijke eigenschappen Voldoende

1.3.4: Weergavestand Voldoende

1.3.5: Identificeer het doel van de input Voldoende

1.4 Onderscheidbaar

1.4.1: Gebruik van kleur Voldoende

1.4.2: Geluidsbediening Voldoende

1.4.3: Contrast (minimum) Voldoende

1.4.4: Herschalen van tekst Voldoende

1.4.5: Afbeeldingen van tekst	Voldoende
1.4.10: Reflow	Voldoende
1.4.11: Contrast van niet-tekstuele content	Onvoldoende
<p>1. De knoppen “Copy”, “Expand All” en “Collapse all” in de Response samples krijgen onvoldoende focuszichtbaarheid. De grijze focusmarkering heeft een contrast van 1,3:1 tegen de zwarte achtergrond. Bij de focusrand om de GET boven de Response samples gaat het ook mis. Het verschil in contrast is nauwelijks waarneembaar en zeker geen 3:1.</p>	
1.4.12: Tekstafstand	Voldoende
1.4.13: Content bij hover of focus	Voldoende

2 Bedienbaar

2.1 Toetsenbordtoegankelijk

2.1.1: Toetsenbord

Onvoldoende

1. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v1> en v2 verschijnt er bij het inzoomen een grote ronde "knop" rechtsonder in beeld om de lijst met Endpoints/Resources te openen. Deze is niet bereikbaar met het toetsenbord. (zie relatie met 4.1.2)
2. Bij inzoomen ontstaat er een knop "Meer" die niet bereikbaar is met het toetsenbord. (Het menu-item "API" zit hieronder verstopt.) Er ontstaat nu een lege tabstop. Het gaat om een knop die normaal gesproken een menu opent.

2.1.2: Geen toetsenbordval

Voldoende

2.1.4: Enkel teken sneltoetsen

Voldoende

2.2 Genoeg tijd

2.2.1: Timing aanpasbaar

Voldoende

2.2.2: Pauzeren, stoppen, verbergen

Voldoende

2.3 Toevallen en fysieke reacties

2.3.1: Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Voldoende

2.4 Navigeerbaar

2.4.1: Blokken omzeilen

Voldoende

2.4.2: Paginatitel

Voldoende

2.4.3: Focus volgorde

Onvoldoende

1. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v1> staat een lijst met verschillende Endpoints. Als er eentje opent komt er een lijst met GET's. Echter als je daar doorheen Tab't dan ga je eerst naar het GET teken en dan nog eens naar de beschrijving.
2. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v1> en v2 verschijnt er bij het inzoomen een grote ronde "knop" rechtsonder in beeld om de lijst met Endpoints/Resources te openen. Als je deze opend word de focus daar niet vastgehouden: een aantal tabstops bevinden zich achter de geopende lijst.

2.4.4: Linkdoel (in context)

Voldoende

2.4.5: Meerdere manieren

Voldoende

2.4.6: Koppen en labels

Voldoende

2.4.7: Focus zichtbaar

Onvoldoende

1. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v1#tag/Opleidingseenheden> staan koppen met een "kettingteken" ervoor. Aangezien het een link is krijgt deze de focus met tab. Alleen is die focus niet zichtbaar. Met het toetsenbord (tab) kun je dus de links benaderen, maar tab je dus eigenlijk

naar de kop (zonder dat focus zichtbaar is). De href verwijst naar zichzelf (in dit voorbeeld href="#tag/Opleidingseenheden/operation/MboKwalificaties"). Makkelijkste oplossing is waarschijnlijk om de links een tabindex="-1" mee te geven, zodat ze niet meer zijn opgenomen in de tab volgorde.

2.5 Input Modaliteiten

2.5.1: Aanwijzergebaren	Voldoende
2.5.2: Aanwijzerannulering	Voldoende
2.5.3: Label in naam	Voldoende
2.5.4: Bewegingsactivering	Voldoende

3 Begrijpelijk

3.1 Leesbaar

3.1.1: Taal van de pagina

Voldoende

3.1.2: Taal van onderdelen

Voldoende

3.2 Voorspelbaar

3.2.1: Bij focus

Voldoende

3.2.2: Bij input

Voldoende

3.2.3: Consistente navigatie

Voldoende

3.2.4: Consistente identificatie

Voldoende

3.3 Assistentie bij invoer

3.3.1: Foutidentificatie

Voldoende

3.3.2: Labels of instructies

Voldoende

3.3.3: Foutsuggestie

Voldoende

3.3.4: Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Voldoende

4 Robuust

4.1 Compatibel

4.1.1: Parsen

Voldoende

4.1.2: Naam, rol, waarde

Onvoldoende

1. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v1> hebben niet alle collapses een waarde (ingevouwen/uitgevouwen). Bijvoorbeeld de knoppen met "GET" onder de kopjes "Responses". Deze waarde wordt doorgegeven aan hulpsoftware via het attribuut aria-expanded. Voor de knoppen met "200. Ok" geldt dat ze pas het attribuut aria-expanded krijgen als ze een keer geactiveerd zijn. Dat attribuut moet vanaf het begin aanwezig zijn, omdat de waarde vanaf het begin gecommuniceerd moet worden.
2. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v1> en v2 verschijnt er bij het inzoomen een grote ronde "knop" rechtsonder in beeld om de lijst met Endpoints/Resources te openen. Deze "knop" heeft geen rol of naam.
3. Bij inzoomen ontstaat er een lege tabstop [2.4.3]. Het gaat om een knop die normaal gesproken een menu opent. Maar de knop heeft nu geen naam. Bovendien is hij overbodig.
4. Bij het navigeren tussen de twee tabbladen V1 en V2 is de gecommuniceerde status "geselecteerd", ook al moet het tabblad nog daadwerkelijk geselecteerd worden. Oorzaak onduidelijk, want er wordt geen gebruik gemaakt van ARIA. Mogelijk komt het probleem uit UNO (Routed Tabs).
5. Bij activatie "Get"-knop bevat de opengeklapte inhoud een knop (<div> met role="button") die niet werkt. De naam van de knop is een link. Onduidelijk wat de bedoeling is van dit component, maar het lijkt niet logisch dat het een knop is, dus verkeerde rol?
6. Op <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v2> staan op meerdere plekken <select> zonder naam.

4.1.3: Statusberichten

Voldoende

Bijlage: Gebruikte pagina's in de steekproef (Sample)

- Home - <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/>
- API (versie 1) - <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v1>
- API (versie 2) - <https://lod.onderwijsregistratie.nl/rio-api/api/v2>