

# CZY WSZYSCY WIDZĄ TO SAMO?

Ocena zgodności stron www z międzynarodowym standardem WCAG 2.0 poziom AA oraz polskimi regulacjami prawnymi

### Czy wszyscy widzą to samo?

Ocena zgodności stron www
z międzynarodowym standardem
WCAG 2.0 poziom AA oraz polskimi
regulacjami prawnymi.













Dostępność witryn internetowych dla osób z niepełnosprawnościami. Ocena zgodności z międzynarodowym standardem WCAG 2.0 poziom AA oraz polskimi regulacjami prawnymi. Raport

Opracowanie: Agnieszka Bębenek (Polski Związek Głuchych Oddział Łódzki), Adam Mikołajczyk (Polski Związek Głuchych Oddział Łódzki).

Konsultacja: Jacek Zadrożny (Fundacja Vis Maior).

Redakcja: Piotr Kowalski (Polski Związek Głuchych Oddział Łódzki).

Korekta: Ewa Twardowska (Polski Związek Głuchych Oddział Łódzki).

Wydawca: Polski Związek Głuchych Oddział Łódzki

ISBN: 978-83-935916-7-1

Projekt realizowany w ramach programu Obywatele dla Demokracji, finansowanego z Funduszy EOG. Łódź, listopad 2015













### Spis treści

Spis tresci	4
Wstęp	7
Metodologia raportu	8
Analizowane serwisy	8
WCAG 2.0	8
Narzędzia badawcze	9
Częstotliwość występowania oraz charakterystyka poszczególnych barier w dostępie do inforn	nacji
	11
Zasada 1. Postrzeganie	11
Wytyczna 1.1. Alternatywa w postaci tekstu	11
Kryterium sukcesu 1.1.1 (poziom A) – Treść nietekstowa	12
Wytyczna 1.2. Media zmienne w czasie	12
Kryterium sukcesu 1.2.1 (poziom A) – Tylko audio lub tylko wideo (nagranie)	13
Kryterium sukcesu 1.2.2 (poziom A) – Napisy rozszerzone (nagranie)	13
Kryterium sukcesu 1.2.3 (poziom A) – Audiodeskrypcja lub alternatywa dla mediów (nagran	ie) 14
Wytyczna 1.3. Możliwość adaptacji	14
Kryterium sukcesu 1.3.1 (poziom A) – Informacje i relacje	15
Kryterium sukcesu 1.3.2 (poziom A) – Zrozumiała kolejność	15
Kryterium sukcesu 1.3.3 (poziom A) – Właściwości zmysłowe	16
Wytyczna 1.4. Możliwość rozróżnienia	16
Kryterium sukcesu 1.4.1 (poziom A) – Użycie koloru	16
Kryterium sukcesu 1.4.2 (poziom A) – Kontrola odtwarzania dźwięku	17













	Kryterium sukcesu 1.4.3 (poziom AA) – Kontrast minimalny	17
	Kryterium sukcesu 1.4.4 (poziom AA) – Zmiana rozmiaru tekstu	18
	Kryterium sukcesu 1.4.5 (poziom AA) – Obrazy tekstu	18
Z	asada 2. Funkcjonalność	19
	Wytyczna 2.1. Dostępność z klawiatury	19
	Kryterium sukcesu 2.1.1 (poziom A) – Klawiatura	19
	Kryterium sukcesu 2.1.2 (poziom A) – Brak pułapki na klawiaturę	20
	Wytyczna 2.2. Wystarczająca ilość czasu	20
	Kryterium sukcesu 2.2.1 (poziom A) – Możliwość dostosowania czasu	20
	Kryterium sukcesu 2.2.2 (poziom A) – Wstrzymywanie (pauza), zatrzymanie, ukrywanie	21
	Wytyczna 2.3. Atak padaczki	22
	Kryterium sukcesu 2.3.1 (poziom A) – trzy błyski lub wartość poniżej progu	22
	Wytyczna 2.4. Możliwość nawigacji	22
	Kryterium sukcesu 2.4.1 (poziom A) – Możliwość pominięcia bloków	22
	Kryterium sukcesu 2.4.2 (poziom A) – Tytuły stron	23
	Kryterium sukcesu 2.4.3 (poziom A) – Kolejność fokusa	23
	Kryterium sukcesu 2.4.4 (poziom A) – Cel linku (w kontekście)	24
	Kryterium sukcesu 2.4.5 (poziom AA) – Wiele dróg	24
	Kryterium sukcesu 2.4.6 (poziom AA) – Nagłówki i etykiety	25
	Kryterium sukcesu 2.4.7 (poziom AA) – Widoczny fokus	25
Z	asada 3. Zrozumiałość	26
	Wytyczna 3.1. Możliwość odczytania	26
	Kryterium sukcesu 3.1.1 (poziom A) – Język strony	26
	Kryterium sukcesu 3.1.2 (poziom AA) – Język części	27













	wytyczna 3.2. Przewidywainośc	27
	Kryterium sukcesu 3.2.1 (poziom A) – Po oznaczeniu fokusem	. 27
	Kryterium sukcesu 3.2.2 (poziom A) – Zmiana podczas wprowadzania danych	28
	Kryterium sukcesu 3.2.3 (poziom AA) – Konsekwentna nawigacja	28
	Kryterium sukcesu 3.2.4 (poziom AA) – Konsekwentna identyfikacja	29
	Wytyczna 3.3. Pomoc przy wprowadzaniu informacji	29
	Kryterium sukcesu 3.3.1 (poziom A) – Identyfikacja błędu	29
	Kryterium sukcesu 3.3.2 (poziom A) – Etykiety lub instrukcje	30
	Kryterium sukcesu 3.3.3 (poziom AA) – Sugestie korekty błędów	30
	Kryterium sukcesu 3.3.4 (poziom AA) – Zapobieganie błędom (kontekst prawny, finansowy,	
	związany z podawaniem danych)	. 31
Za	asada 4. Solidność	31
	Wytyczna 4.1. Kompatybilność	32
	Kryterium sukcesu 4.1.1 (poziom A) – Parsowanie	32
	Kryterium sukcesu 4.1.2 (poziom A) – Nazwa, rola, wartość	. 32
Pods	sumowanie	. 33













#### Wstep

Dostępny serwis internetowy oznacza możliwość korzystania z publikowanych w nim treści jak największej liczbie użytkowników w jak największym zakresie. Pozwala na uniwersalne, wygodne i intuicyjne użytkowanie jego zasobów. Dzięki takiemu podejściu, z dostępnych witryn internetowych mogą korzystać wszystkie osoby tzw. cyfrowo wykluczone. Do tej grupy należą niepełnosprawni sensorycznie (ludzie niewidomi, niedowidzący, głusi, niedosłyszący oraz głuchoniewidomi), niepełnosprawni manualnie (osoby z najróżniejszymi ograniczeniami ruchowymi), niepełnosprawni intelektualnie, seniorzy, obcokrajowcy, ludzie o niższym wykształceniu oraz osoby niezamożne.

W rozporządzeniu wykonawczym<sup>1</sup> do art. 18 Ustawy z dnia 17 lutego 2005 roku o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne<sup>2</sup>, w paragrafie 19, przyjęto, iż strony internetowe muszą być zgodne ze standardami określonymi w WCAG 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines) wydanymi przez World Wide Web Consortium na poziomie AA. Rozporządzenie, które weszło w życie z dniem 30 maja 2012 roku, ustanawia okres dostosowania publicznych serwisów internetowych do końca 2015 r. Ponadto, wszystkie nowo powstające serwisy od momentu wejścia w życie rozporządzenia muszą spełniać jego wytyczne.

Mimo jasnych wytycznych wciąż wiele serwisów wymaga wprowadzenia poprawek, tak, by stały się one dostępne również dla osób z niepełnosprawnościami.

Raport jest jednym z efektów projektu "Inwestycje dla wszystkich?" realizowanego w ramach programu Obywatele dla Demokracji, finansowanego z Funduszy EOG.

7













<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych, Dz. U. 2012, poz. 526.

Ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, Dz. U. Nr 64, poz. 565, z późn. zm.

#### Metodologia raportu

#### **Analizowane serwisy**

Raport został sporządzony na podstawie wyników analizy 50 stron internetowych pod względem ich dostępności dla osób z niepełnosprawnościami, przeprowadzonej w terminie od 1 lipca 2015 roku do 31 października 2015 roku. Adresy internetowe pozyskane zostały poprzez wylosowanie 50 projektów spośród przedsięwzięć sfinansowanych w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka w latach 2007–2013. Dane potrzebne do losowania pobrane zostały ze strony www.mapadotacji.gov.pl.

#### **WCAG 2.0**

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0

Badanie dostępności serwisów internetowych oznaczało porównanie z zapisami standardu WCAG 2.0 na poziomie określonym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 roku w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności...<sup>3</sup> w załączniku nr 4. Oznacza to poziom AA WCAG 2.0 pomniejszony o dwa kryteria sukcesu: 1.2.4 i 1.2.5.

Specyfikacja WCAG 2.0 powstała w grupie roboczej Web Accessibility Initiative wewnątrz World Wide Web Consortium (W3C) w 2008 roku. Od 2012 roku jest to także standard międzynarodowy ISO 40500/2012. Specyfikacja WCAG 2.0 zawiera 61 kryteriów sukcesu dla trzech poziomów dostępności. Na poziomie A i AA kryteriów jest 38, z czego w Rozporządzeniu zawarto 36. Mieszczą się one w 12 wytycznych, a te z kolei w 4 podstawowych zasadach. Kryteria sukcesu są mierzalne i weryfikowalne, a dla spełnienia warunku dostępności muszą być spełnione wszystkie bez wyjątku. Polska wersja standardu WCAG 2.0 znajduje się pod adresem <a href="http://www.fdc.org.pl/wcag2">http://www.fdc.org.pl/wcag2</a>.













<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych, Dz. U. 2012, poz. 526.

#### Narzędzia badawcze

Analizę stron internetowych przeprowadzono z wykorzystaniem narzędzi:

- Utilitia narzędzie dostępne pod adresem: <a href="https://validator.utilitia.pl/">https://validator.utilitia.pl/</a>
- WAVE Web Accessibility Evaluation Toolbar rozszerzenie do przeglądarki Firefox dostępne pod adresem: https://addons.mozilla.org/pl/firefox/addon/wave-toolbar/
- Czytnik ekranu NVDA narzędzie dostępne pod adresem: http://www.nvda.pl/
- W3C Markup Validation Service narzędzie dostępne pod adresem: <a href="https://validator.w3.org/">https://validator.w3.org/</a>
- Colour Contrast Analyser narzędzie dostępne pod adresem:
   <a href="https://www.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/">https://www.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/</a>.

Utilitia jest narzędziem internetowym, umożliwiającym automatyczne zbadanie serwisu internetowego pod kątem wybranych wytycznych standardu WCAG 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines) oraz zgodności z rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 12 kwietnia 2012 r. Analiza usługą Utilitia jest procesem automatycznym, który umożliwia przebadanie praktycznie każdej podstrony danego serwisu. Wraz z raportem ogólnym powstaje raport szczegółowy, zawierający dokładne informacje na temat odnalezionych błędów, ich precyzyjną lokalizację w kodzie serwisu, a także wskazówki umożliwiające usunięcie wykrytych nieprawidłowości.

Wave jest automatycznym narzędziem, opracowanym przez organizację pozarządową WebAIM (Web Accessibility in Mind). Organizacja powstała w 1999 roku przy centrum dla osób z niepełnosprawnościami Uniwersytetu Stanowego Utah. Przemyślany sposób wizualizacji informacji pozwala na sprawne odnajdywanie błędów i ich interpretację.

Oprogramowanie NVDA pozwala osobom niewidomym i niedowidzącym korzystać z komputera. Za pomocą syntetycznego głosu lub alfabetu Braille'a informuje użytkownika o wszystkim, co znajduje się na ekranie.

9















HTML Validator to stworzone przez konsorcjum W3C (World Wide Web Consortium) automatyczne narzędzie do weryfikacji poprawności znaczników używanych w języku HTML czy XHTML. Validator analizuje, czy osadzone na stronie znaczniki są zgodne ze specyfikacją danej wersji języka HTML. Zgodność użytej technologii z jej specyfikacją stanowi niezwykle istotny element dostępności informacji. Różnego rodzaju "rozwiązania wspierające", jak programy odczytu ekranu, linijki brajlowskie czy tzw. przełączniki (ang. *switch*), używane przez osoby z niepełnosprawnościami, opierają się na informacjach zawartych w kodzie HTML. Jeśli treść została zakodowana w sposób nieprawidłowy – niezgodny z właściwą specyfikacją, oprogramowanie wspierające może mieć trudności z interpretacją informacji lub wręcz może nie być w stanie jej odczytać i zaprezentować użytkownikowi. Standard WCAG 2.0 odwołuje się do zgodności składni HTML ze specyfikacją w kryterium 4.1.1 i umieszcza je na podstawowym poziomie oznaczonym pojedynczym A.

Colour Contrast Analyser (CCA) jest to narzędzie pomagające określić czytelność tekstu i kontrast elementów wizualnych zgodnie z wytycznymi standardu WCAG 2.0.

Podczas audytu wykorzystano powyższe narzędzia oraz przeprowadzono szereg empirycznych testów mających sprawdzić poziom dostępności badanych serwisów.













#### Wyniki badania

## Częstotliwość występowania oraz charakterystyka poszczególnych barier w dostępie do informacji

Wyniki przeprowadzonych audytów stron internetowych zostały przedstawione według kolejności i podziału zawartego w standardzie WCAG 2.0. Na szczycie hierarchii znajdują się 4 zasady, które stanowią fundament dostępności: postrzegalność, funkcjonalność, zrozumiałość i solidność.

Na kolejnym poziomie znajdują się wytyczne. Dwanaście wytycznych definiuje podstawowe cele, jakie stoją przed osobami projektującymi serwisy internetowe i zarządzającymi nimi. Dla każdej wytycznej opracowano mierzalne kryteria sukcesu.

#### Zasada 1. Postrzeganie

Postrzeganie - informacje oraz komponenty interfejsu użytkownika muszą być przedstawione użytkownikom w sposób dostępny dla ich zmysłów. Niezależnie od rodzaju niepełnosprawności użytkownika, strona musi pozwalać na odbiór jej treści w takim samym stopniu, jak osobom zdrowym.

#### Wytyczna 1.1. Alternatywa w postaci tekstu

Dla każdej treści nietekstowej należy dostarczyć alternatywną treść w formie tekstu, która może być zamieniona przez użytkownika w inne formy (np. powiększony druk, Braille, mowa syntetyczna, symbole lub język uproszczony), by osoby niewidome mogły otrzymać komplet informacji, jakie niosą ze sobą te treści.







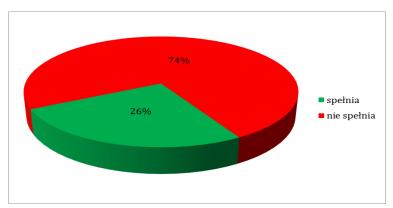








Kryterium sukcesu 1.1.1 (poziom A) – Treść nietekstowa



W przypadku pozycji 1.1.1. na 74% stron ich autorzy nie wzięli pod uwagę osób niewidomych lub słabowidzących i nie zamieszczali alternatywnego tekstu dla zdjęć, obrazków ozdobnych, ikon, animacji, wykresów ani aktywnych map graficznych. Zdarzało się, że tekst alternatywny był zamieszczony, jednak nie dostarczał kompletu informacji, brzmiał np. "opis" lub "grafika".

Błędem występującym na badanych stronach internetowych było niedostarczenie alternatywnych zabezpieczeń typu CAPTCHA, dostosowanych do różnych możliwości percepcji użytkowników, uwzględniając różne rodzaje niepełnosprawności.

#### Wytyczna 1.2. Media zmienne w czasie

Należy dostarczyć alternatywę dla mediów zmiennych w czasie. Dzięki temu osoby niewidome lub głuche również będą mogły w pełni odbierać treści multimedialne.





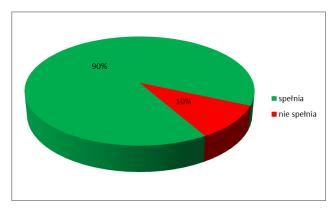






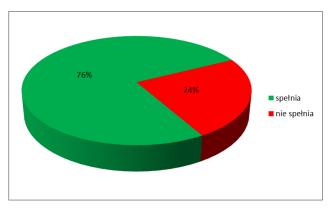


Kryterium sukcesu 1.2.1 (poziom A) – Tylko audio lub tylko wideo (nagranie)



W przypadku nagrania tylko audio musi być zapewniona alternatywa dla mediów zmiennych w czasie, przedstawiająca tę samą treść, co w nagraniu audio. Natomiast dla nagrań tylko wideo – alternatywa dla mediów zmiennych w czasie albo nagranie audio przedstawiające te same informacje, jak w nagraniu wideo. 10% badanych stron nie spełniło tego wymagania.

Kryterium sukcesu 1.2.2 (poziom A) – Napisy rozszerzone (nagranie)



Napisy rozszerzone powinny być dołączone do wszystkich nagrań audio w multimediach zsynchronizowanych (dźwięk i obraz). Błędy zostały wykryte na 24% badanych stron internetowych.





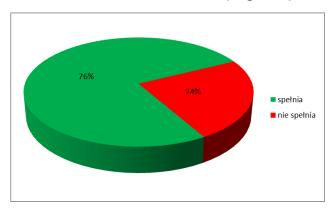








Kryterium sukcesu 1.2.3 (poziom A) – Audiodeskrypcja lub alternatywa dla mediów (nagranie)



Chcąc spełnić to kryterium sukcesu należy zapewnić alternatywę dla mediów zmiennych w czasie lub audiodeskrypcję<sup>4</sup> dla nagrań wideo w multimediach zsynchronizowanych (dźwięk i obraz). 24% stron nie spełniło tego wymagania.

Należy zauważyć, że wyniki analizy stron pod kątem wymogu 1.2.1 [tylko audio lub tylko wideo(nagranie)], 1.2.2 [napisy rozszerzone(nagranie)] i 1.2.3 [audiodeskrypcja lub alternatywa dla mediów (nagranie)] nie są miarodajne, ponieważ strony, które spełniają to kryterium sukcesu, nie zawierały nagrań. Natomiast nagrania zawarte na innych stronach nie posiadały alternatywy dla mediów zmiennych w czasie lub audiodeskrypcji. Powodem takiego zaciemnienia wyników jest to, że audyt ograniczał się jedynie do postawienia pytania, czy strona internetowa spełnia dane kryterium sukcesu, na które można udzielić jedynie odpowiedzi "tak" lub "nie", więc nie zawierał opcji "nie dotyczy", która eliminowałaby wątpliwości w przypadku stron nie zawierających elementów poddawanych ocenie.

#### Wytyczna 1.3. Możliwość adaptacji

Należy tworzyć treści, które mogą być prezentowane na różne sposoby (np. uproszczony układ wizualny), bez utraty informacji czy struktury.







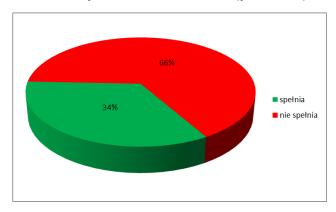






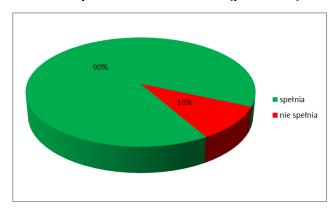
 $<sup>^4</sup>$  Audiodeskrypcja to dodatkowa ścieżka audio zawierająca opis informacji niedostępnych dla osób niewidomych.

Kryterium sukcesu 1.3.1 (poziom A) – Informacje i relacje



Główny nacisk został położony na sprawdzenie zastosowania nagłówków w odpowiedniej hierarchii, etykiet dla pól formularzy, list do grupowania linków, np. menu, tytułów i nagłówków dla tabeli. Na 66% stron wykryto, że niektóre nagłówki są puste lub posiadają nieprawidłową kolejność zagnieżdżenia oraz brakuje etykiet przypisanych do elementów kontrolek formularza.

Kryterium sukcesu 1.3.2 (poziom A) – Zrozumiała kolejność



Na 10% stron ich treść nie została przedstawiona w kolejności, która pozwalałaby programom komputerowym odczytać je w sposób zrozumiały dla użytkownika.





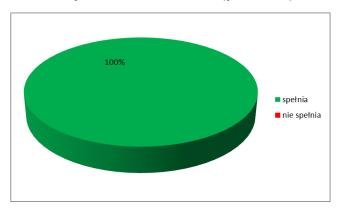








Kryterium sukcesu 1.3.3 (poziom A) – Właściwości zmysłowe

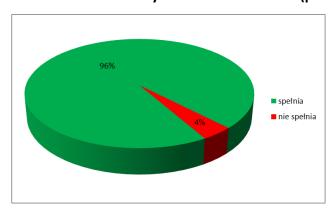


W przypadku tego punktu sprawdzeniu podlegało to, czy elementy nawigacyjne oraz komunikaty na stronie www nie polegają tylko na charakterystykach zmysłowych komponentów, a więc czy nie zależą od: kształtu, lokalizacji miejsca czy dźwięku. Tego typu błędy nie zostały wykryte na żadnej z badanych stron.

Wytyczna 1.4. Możliwość rozróżnienia

Użytkownik powinien móc dobrze widzieć bądź słyszeć treści — mieć możliwość oddzielenia informacji od tła.

Kryterium sukcesu 1.4.1 (poziom A) – Użycie koloru



Dokonana została analiza, czy kolor nie jest wykorzystywany jako jedyny wizualny sposób przekazania informacji, wskazania czynności do wykonania lub oczekiwania na odpowiedź, czy też wyróżniania elementów wizualnych. Punkt ten nie został spełniony tylko na 4% badanych stron internetowych.





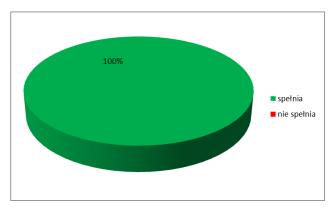






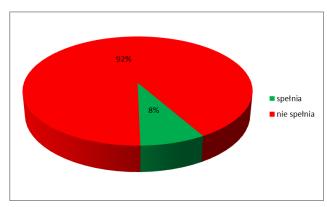


Kryterium sukcesu 1.4.2 (poziom A) – Kontrola odtwarzania dźwięku



Badanie stron internetowych pod kątem tego wymogu wiązało się ze sprawdzeniem, czy zaraz po wczytaniu strony www odtwarzany jest dźwięk, np.: zaczyna grać muzyka lub inny podkład dźwiękowy, automatycznie odtwarza się film reklamowy itp. Dla użytkowników niewidomych dźwięki odtwarzane na stronie będą nakładać się z głosem lektora programu czytającego, utrudniając jego zrozumienie. Jeśli dźwięki trwają dłużej niż 3 sekundy, zostało sprawdzone, czy istnieje mechanizm, dzięki któremu użytkownik będzie mógł je zatrzymać, wyciszyć lub zmienić głośność. To kryterium sukcesu spełniały wszystkie analizowane strony internetowe.

Kryterium sukcesu 1.4.3 (poziom AA) – Kontrast minimalny



Na 92% stron zostały zamieszczone teksty, których kontrast w stosunku do tła był mniejszy niż 4,5:1 lub w przypadku dużego tekstu 3:1. Często były to elementy menu głównego lub przyciski, np. "wyślij". Dobrym rozwiązaniem jest oferowanie odbiorcom strony w wersji o wysokim kontraście. Niestety, tylko jedna witryna zawierała takie rozwiązanie.

17







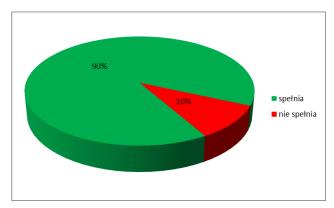






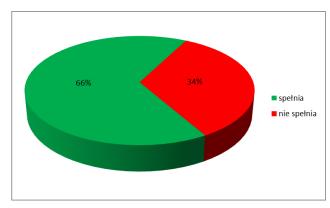


Kryterium sukcesu 1.4.4 (poziom AA) – Zmiana rozmiaru tekstu



W przypadku 10% stron internetowych po powiększeniu tekstu do 200% wystąpiły trudności w dostępie do niektórych treści lub utrata funkcjonalności.

Kryterium sukcesu 1.4.5 (poziom AA) – Obrazy tekstu



Obrazy tekstu to kryterium sukcesu, które nie zostało spełnione na 34% badanych stron. Były to treści, które swobodnie można by było przedstawić w postaci tekstu, a nie grafiki, co pozwoliłoby osobom niewidomych, korzystającym z czytnika ekranu, na pełny odbiór zawartości strony.











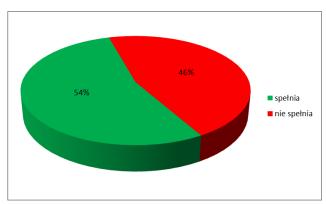


#### Zasada 2. Funkcjonalność

Funkcjonalność – komponenty interfejsu oraz nawigacji muszą być możliwe do użycia. Wiąże się to z zapewnieniem odbiorcy stron możliwości poruszania się po nich w wygodny dla niego sposób, m.in. wyłącznie za pomocą klawiatury, zapewnieniem mu wystarczającej ilości czasu na skorzystanie z treści strony oraz dostarczeniem mu narzędzi ułatwiających nawigowanie i ustalenie, gdzie się w danym momencie znajduje.

#### Wytyczna 2.1. Dostępność z klawiatury

Należy zapewnić dostępność wszystkich funkcjonalności za pomocą klawiatury.



Kryterium sukcesu 2.1.1 (poziom A) – Klawiatura

Należało zbadać, czy każdy element serwisu i jego funkcjonalność dostępny jest przy użyciu klawiatury, za wyjątkiem tych, które konwencjonalnie nie mogą być wykonane klawiaturą (np. rysunek odręczny). Na 46% stron wykryto brak możliwości dostępu do niektórych aktywnych elementów, m.in. przycisków lub linków.





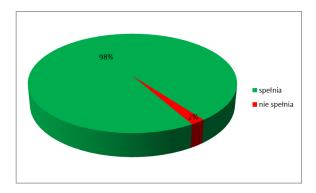








#### Kryterium sukcesu 2.1.2 (poziom A) – Brak pułapki na klawiaturę

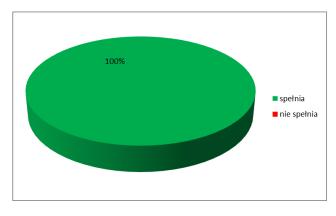


W przypadku tego kryterium sukcesu należało sprawdzić, czy jeśli fokus klawiatury można przemieścić do danego komponentu strony za pomocą interfejsu klawiatury, to czy może on być z niego usunięty również za pomocą interfejsu klawiatury, w przypadku gdy jest to wymagane, a jeśli jest wymagane użycie czegoś więcej niż samych strzałek, tabulatora lub innych standardowych metod wyjścia, użytkownik musi otrzymać odpowiednią podpowiedź, w jaki sposób usunąć fokus z danego komponentu. Kryterium to nie zostało spełnione przez 2% zbadanych stron internetowych.

Wytyczna 2.2. Wystarczająca ilość czasu

Należy zapewnić użytkownikom wystarczająco dużo czasu na przeczytanie i skorzystanie z treści.

Kryterium sukcesu 2.2.1 (poziom A) – Możliwość dostosowania czasu









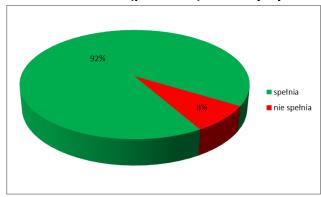






W przypadku tej pozycji badanie polegało na sprawdzeniu, czy użytkownik dysponuje wystarczająco dużą ilością czasu na wykonanie czynności, bez niespodziewanych zmian treści, które mogą być wynikiem nałożonego limitu czasowego. Jeśli strona lub aplikacja ma limit czasowy na wykonanie danego zadania, następuje sprawdzenie, czy istnieje opcja jego wyłączenia, ustawienia lub zwiększenia. Żadna ze stron poddanych audytowi nie miała wyznaczonego limitu czasowego, w związku z czym można uznać, że ten punkt został spełniony przez wszystkie badane witryny.

Kryterium sukcesu 2.2.2 (poziom A) – Wstrzymywanie (pauza), zatrzymanie, ukrywanie



Sprawdzono, czy wszystkie informacje na stronach, które są automatycznie przesuwane i widoczne dłużej niż 5 sekund lub automatycznie się aktualizują oraz przedstawione są równolegle z inną treścią, posiadają mechanizm, który pozwoli na ich zatrzymanie, wstrzymanie lub ukrycie. Ruch lub miganie mogą być użyte w celu zwrócenia uwagi użytkownika lub wyróżnienia treści, pod warunkiem, że czynności te trwają krócej niż 3 sekundy. Na 8% stron wykryto nieprawidłowości dotyczące tej zasady.









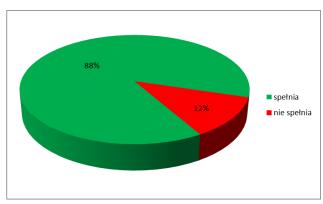




Wytyczna 2.3. Atak padaczki

Strony internetowe powinny być zaprojektowane tak, by nie prowokować ataków padaczki.

Kryterium sukcesu 2.3.1 (poziom A) – trzy błyski lub wartość poniżej progu

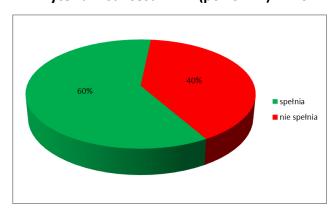


Strony internetowe nie powinny zawierać w swojej treści niczego, co migocze częściej niż trzy razy w ciągu jednej sekundy, lub też błysk nie przekracza wartości granicznych dla błysków ogólnych i czerwonych. Takie elementy zostały wykryte na 12% badanych witryn.

#### Wytyczna 2.4. Możliwość nawigacji

Od twórców stron wymaga się dostarczenia narzędzi ułatwiających użytkownikowi nawigowanie, znajdowanie treści i ustalanie, gdzie się w danym momencie znajduje.

Kryterium sukcesu 2.4.1 (poziom A) – Możliwość pominięcia bloków



Strony internetowe powinny być wyposażone w mechanizm, który umożliwia pominięcie bloków treści powtarzanych na wielu podstronach. Takiego mechanizmu brakowało na 40% badanych witryn.





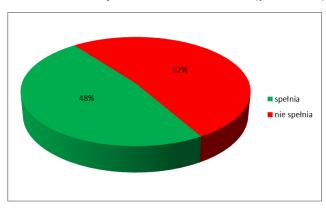






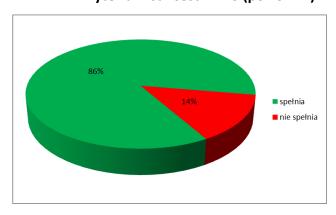


Dzięki omijaniu powtarzalnych elementów, np. menu nawigacyjnego, użytkownik korzystający tylko z klawiatury jest w stanie o wiele szybciej dotrzeć do danego obszaru strony internetowej poprzez bezpośrednie przeniesienie kursora przeglądarki w docelowe miejsce.



Kryterium sukcesu 2.4.2 (poziom A) – Tytuły stron

Na 52% badanych stron występowały przypadki, w których większość podstron miała ten sam tytuł, mimo że treści na nich zawarte bardzo się różniły. Zdarzało się, że podstrony jako tytuły miały tylko główną nazwę serwisu. Nie była zachowana konsekwencja w tytułach stron i elementów menu głównego, np. po wejściu w zakładkę "kontakt" tytuł strony brzmiał: "napisz do nas".



Kryterium sukcesu 2.4.3 (poziom A) – Kolejność fokusa

W przypadku 14% badanych stron poruszanie się po nich nie było intuicyjne ani logiczne. Kolejność fokusa utrudniała zrozumienie zamieszczonej treści.





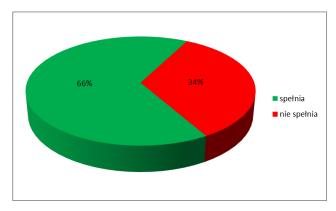






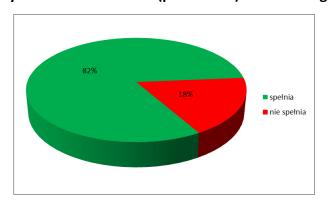


Kryterium sukcesu 2.4.4 (poziom A) – Cel linku (w kontekście)



Cel każdego linku może wynikać z samej treści linku, lub też z treści linku powiązanej z programistycznie określonym kontekstem, poza tymi przypadkami, kiedy cel łącza i tak byłby niejasny dla użytkowników. Na 34% stron linki są dwuznaczne dla użytkowników i nie są wystarczająco opisane z określeniem swojego celu bezpośrednio z tekstu linkowanego lub w pewnych przypadkach, z linku w swoim kontekście.

Kryterium sukcesu 2.4.5 (poziom AA) - Wiele dróg



Analiza polegała na sprawdzeniu, czy każda z podstron badanego serwisu jest połączona co najmniej dwoma odnośnikami z pozostałymi stronami portalu. Na 18% stron nie istnieje więcej niż jedna droga umożliwiająca zlokalizowanie podstrony w danym serwisie internetowym.





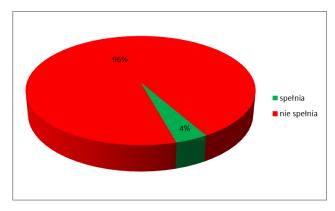






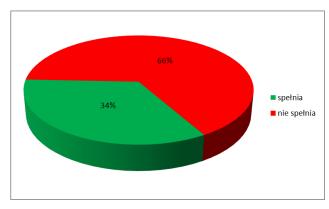


Kryterium sukcesu 2.4.6 (poziom AA) – Nagłówki i etykiety



W przypadku 96% badanych stron występowała zaburzona struktura nagłówków, brak struktury nagłówków lub puste znaczniki nagłówków. Natomiast wiele pól formularzy nie miało przypisanych etykiet. Powoduje to trudności w rozpoznaniu treści przez czytniki ekranów.

Kryterium sukcesu 2.4.7 (poziom AA) – Widoczny fokus



To kryterium sukcesu nie zostało spełnione na 66% badanych serwisów. Dla osób poruszających się po stronie jedynie za pomocą klawiatury brak widocznego fokusu sprawia, że trudno jest im się zorientować, w którym miejscu aktualnie się znajdują.











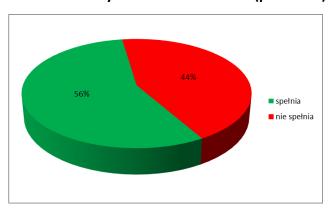


#### Zasada 3. Zrozumiałość

Informacje oraz obsługa interfejsu użytkownika muszą być zrozumiałe. Istotną rolę odgrywa określenie języka treści tak, by mogła ona być odczytana przez program komputerowy. Ważne jest również identyfikowanie elementów posiadających tę samą funkcję w jednakowy sposób tak, by odbiorca mógł być pewien swoich ruchów. W przypadku popełnienia błędu przez użytkownika niezbędna jest jego identyfikacja i podpowiedź, jak rozwiązać dany problem. By móc zapobiec błędom, strony internetowe powinny zawierać w swojej treści odpowiednie etykiety i instrukcje.

#### Wytyczna 3.1. Możliwość odczytania

Treść powinna być zrozumiała i możliwa do odczytania.



Kryterium sukcesu 3.1.1 (poziom A) – Język strony

Badanie zgodności tego punktu z wymogami polegało na sprawdzeniu, czy został określony główny język strony za pomocą atrybutu lang i/lub xml:lang w znaczniku HTML. 44% stron nie zawierało tego atrybutu w swoim kodzie. W związku z tym program komputerowy miał trudność w odczytaniu treści strony.





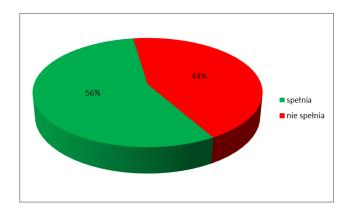








Kryterium sukcesu 3.1.2 (poziom AA) – Język części

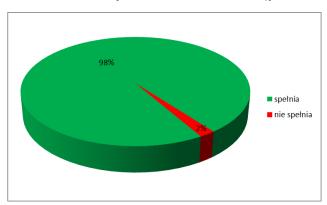


Jeśli zaszła zmiana języka w elementach strony, sprawdzono, czy został określony język za pomocą atrybutu lang i/lub xml:lang. 44% stron nie spełniły tego wymagania.

Wytyczna 3.2. Przewidywalność

Strony internetowe powinny otwierać się i działać w przewidywalny sposób.

Kryterium sukcesu 3.2.1 (poziom A) – Po oznaczeniu fokusem



Badając strony internetowe pod kątem pozycji 3.2.1 zostało sprawdzone, czy jeśli jakikolwiek element otrzymał zaznaczenie (focus), nie zaszła żadna zmiana kontekstu na stronie, która mogłaby wprowadzić w błąd lub dezorientować użytkownika. Dotyczy to zwłaszcza użytkowników korzystających z klawiatury. Sprawdzono również, czy formularze nie są wysyłane automatycznie, czy strona nie przeładowuje się automatycznie itp. Zbadano, czy wszystkie zmiany są wyzwalane tylko

27







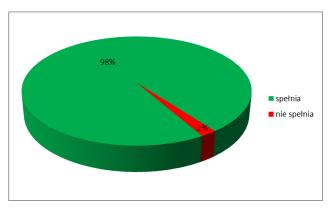






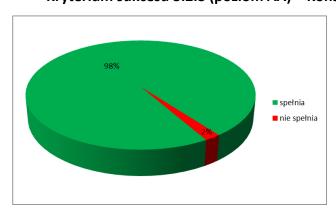
przez świadome działanie ze strony użytkownika. Błąd w postaci przeładowywania się strony w sposób automatyczny został wykryty tylko w jednym badanym serwisie (2%).

Kryterium sukcesu 3.2.2 (poziom A) – Zmiana podczas wprowadzania danych



Analiza polegała na sprawdzeniu, czy nie są stosowane mechanizmy, które powodują, przy zmianie ustawień jakiegokolwiek komponentu interfejsu użytkownika, automatyczną zmianę kontekstu. A jeśli takie mechanizmy istnieją, to podlegało sprawdzeniu, czy użytkownik jest o tym informowany/ostrzegany zanim zacznie korzystać z komponentu. Tego punktu nie spełniła jedna z badanych stron internetowych (2%).

Kryterium sukcesu 3.2.3 (poziom AA) – Konsekwentna nawigacja



Badanie polegało na odnalezieniu bloku nawigacyjnego w obrębie serwisu, a następnie sprawdzeniu, czy wszystkie objęte badaniem podstrony posiadają go w tej samej lokalizacji. Spośród wszystkich serwisów nieprawidłowo osadzone menu nawigacyjne wykryto tylko na jednym portalu (2%).





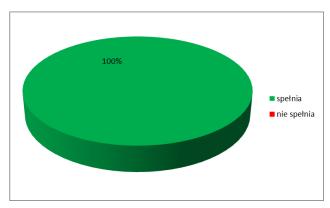








Kryterium sukcesu 3.2.4 (poziom AA) – Konsekwentna identyfikacja

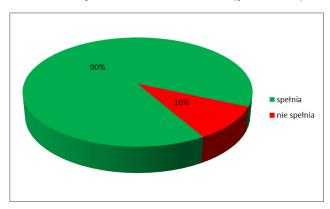


Komponenty, które posiadają tę samą funkcjonalność w danym serwisie internetowym, powinny być w taki sam sposób zidentyfikowane. Wszystkie badane serwisy spełniają to kryterium sukcesu.

Wytyczna 3.3. Pomoc przy wprowadzaniu informacji

Istnieje wsparcie dla użytkownika, by mógł uniknąć błędów lub je skorygować.

Kryterium sukcesu 3.3.1 (poziom A) – Identyfikacja błędu



Sprawdzono, czy jeśli przy wpisywaniu informacji błąd zostanie wykryty automatycznie, system wskaże błędny element, a użytkownik otrzyma opis błędu w postaci tekstu. Na 10% stron zostały zidentyfikowane błędy w tej materii. Użytkownik nie był informowany o wpisaniu błędnych informacji m.in. przed wysłaniem wiadomości do zarządcy portalu.





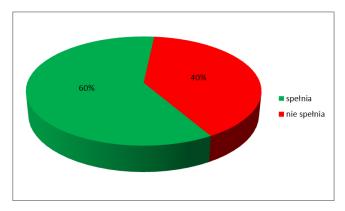






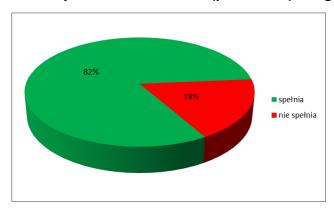


Kryterium sukcesu 3.3.2 (poziom A) – Etykiety lub instrukcje



Skontrolowano, czy w każdym miejscu, w którym wymagane jest wprowadzenie przez użytkownika danych, zostały zapewnione czytelne etykiety lub instrukcje czy przykłady. Na 40% stron nie pojawiają się etykiety lub instrukcje umożliwiające wpisanie odpowiednich danych.

Kryterium sukcesu 3.3.3 (poziom AA) – Sugestie korekty błędów



Dokonano analizy, czy jeśli przy wpisywaniu informacji błąd zostanie wykryty automatycznie i znane są sugestie korekty, użytkownik otrzymuje takie sugestie, chyba, że stanowiłoby to zagrożenie dla bezpieczeństwa treści lub zmieniłoby to cel treści. Na 18% stron brakuje podpowiedzi, jak powinna brzmieć treść wprowadzanych informacji.





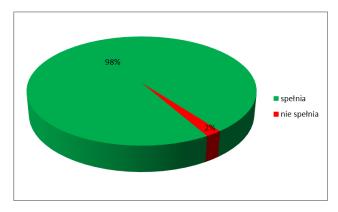








Kryterium sukcesu 3.3.4 (poziom AA) – Zapobieganie błędom (kontekst prawny, finansowy, związany z podawaniem danych)



Sprawdzono, czy w przypadku, gdy na stronie internetowej użytkownik może wypełniać zobowiązania prawne lub przeprowadzać transakcje finansowe, modyfikować i usuwać przechowywane dane, wypełniać testy, zostały zapewnione mechanizmy pozwalające na przywrócenie poprzednich danych, weryfikację lub potwierdzenie. Badanie wykazało błędy dotyczące tego wymagania na jednym z analizowanych portali (2%).

#### Zasada 4. Solidność

Treść musi być solidnie opublikowana, tak, by mogła być skutecznie interpretowana przez różnego rodzaju oprogramowanie użytkownika, w tym technologie wspomagające. Istotna jest poprawność zapisu kodu danej strony oraz nadanie odpowiedniej nazwy i określenie roli każdego z komponentów interfejsu użytkownika.







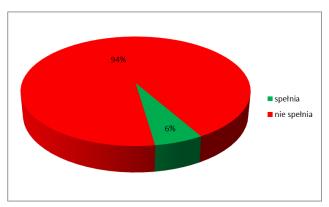






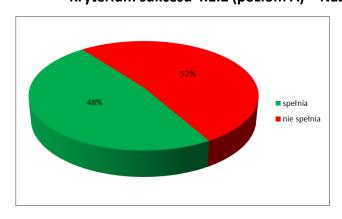
#### Wytyczna 4.1. Kompatybilność

Zmaksymalizowanie kompatybilności z obecnymi oraz przyszłymi programami użytkowników, w tym z technologiami wspomagającymi.



Kryterium sukcesu 4.1.1 (poziom A) – Parsowanie

94% analizowanych serwisów zawiera błędy dotyczące tej wytycznej. Do najczęściej występujących nieprawidłowości należą: niezamykanie otwartych znaczników, zagnieżdżanie elementów niezgodnie z ich specyfikacją i duplikowanie ID.



Kryterium sukcesu 4.1.2 (poziom A) – Nazwa, rola, wartość

Dla wszystkich komponentów interfejsu użytkownika (w tym elementy formularzy, linków oraz komponenty wygenerowanych przez skrypty, ale także inne) nazwa oraz rola (przeznaczenie) mogą być odczytane przez program komputerowy, a stan, właściwości oraz wartości, które mogą być ustawione przez użytkownika, mogą również być ustawione przez program komputerowy; zawiadomienie o zmianach w tych elementach dostępne jest dla programów użytkownika,













w tym technologii wspomagających. To kryterium sukcesu nie zostało spełnione na 52% badanych stron internetowych.

#### **Podsumowanie**

Automatyczna analiza oraz testy przeprowadzone pod kątem potrzeb osób z niepełnosprawnościami, zgodności ze standardem WCAG 2.0 na poziomie AA oraz rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 12 kwietnia 2012 r. wykazały, że żaden z badanych portali nie spełnia w/w wymogów.

Wyniki audytu zobrazowano graficznie w załączniku nr 2 do raportu. Należy zauważyć, że żaden z badanych projektów nie jest zgodny ze standardem WCAG 2.0 nawet na poziomie A, który to poziom wymagany jest jako niezbędne minimum jeśli chodzi o dostępność stron internetowych dla osób z niepełnosprawnościami. Analizując wyniki można zaryzykować stwierdzenie, że to, iż portale spełniają część wytycznych, jest raczej dziełem przypadku niż planowania autorów. Portale spełniają kryteria, które są zaimplementowane w programach do tworzenia stron internetowych, natomiast rzeczy które wymagają inwencji twórcy, są pomijane (tekst alternatywny, nagłówki i etykiety czy widoczny focus).

Wyniki przeprowadzonego audytu stron internetowych oraz rozmowy z webdeveloperami, a także ich zleceniodawcami, świadczą o braku świadomości oraz zainteresowania potrzebami odbiorców niepełnosprawnych. Mimo że świadomość społeczeństwa rośnie, to jednak wciąż nie przekłada się to na wygląd i funkcjonalność serwisów internetowych. Zleceniodawcy i twórcy kierują się błędną opinią, że osoby niepełnosprawne są bardzo małą grupą odbiorców, w związku z tym na stronach nie są wprowadzane udogodnienia dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności. W dużej mierze przeważa brak wiedzy na temat istnienia technologii wspomagających, np. osoby niewidome w odbieraniu treści internetowych, co wiąże się z brakiem świadomości potrzeby tworzenia stron, które będą mogły współpracować z programami komputerowymi używanymi przez osoby niepełnosprawne. Edukacja w zakresie konieczności i sposobów tworzenia stron internetowych dostępnych dla osób z niepełnosprawnościami jest bardzo potrzebna i może prowadzić do zwiększenia puli witryn, z których będzie mógł korzystać każdy człowiek, niezależnie od jego dysfunkcji fizycznych i psychicznych.

33











