

Kwalifikacja cząstkowa na poziomie czwartym Polskiej Ramy Kwalifikacji i europejskich ram kwalifikacji

Wykorzystywanie standardu WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) przy tworzeniu i dostosowywaniu stron internetowych

Status: włączona funkcjonująca

Rodzaj: cząstkowa

Kategoria: wolnorynkowe

Data włączenia do ZSK: 2021-03-10

Dokument potwierdzający nadanie kwalifikacji: Certyfikat kwalifikacji wolnorynkowej

Krótką charakterystyka kwalifikacji

Osoba posiadająca kwalifikację tworzy i dostosowuje strony internetowe zgodne ze standardem dostępności WCAG (Web Content Accessibility Guidelines). Tworzy na stronach internetowych treści dostępne dla osób z indywidualnymi potrzebami, a także posługuje się specjalistyczną wiedzą z zakresu dostępności cyfrowej (dotyczącą możliwości dotarcia użytkowników do usługi lub treści cyfrowej prezentowanej na stronach internetowych) oraz wiedzą dotyczącą zjawiska wykluczenia cyfrowego (braku lub ograniczenia możliwości korzystania z usługi lub treści cyfrowych). W oparciu o standard WCAG identyfikuje problemy związane z dostępnością strony, a następnie wdraża rozwiązania. Osoba posiadająca kwalifikację tworzy i dostosowuje strony internetowe dla instytucji publicznych i niepublicznych. Jest odpowiedzialna za podejmowane decyzje i gotowa do współdziałania z innymi. Posiadanie kwalifikacji na tym poziomie pozwala zarówno na wykorzystywanie istniejących metod i wzorców, jak i na poszukiwanie i wprowadzanie własnych metod i rozwiązań.
Osoba posiadająca tę kwalifikację może znaleźć zatrudnienie w instytucjach realizujących zadania publiczne przy obsłudze webmasterskiej strony lub instytucjach niepublicznych tworzących strony internetowe zgodnie ze standardem WCAG. Osoba posiadająca kwalifikację będzie mogła podjąć pracę w firmie zajmującej się tworzeniem stron internetowych lub prowadzić własną działalność gospodarczą w tym zakresie.

Informacje o kwalifikacji

Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji

Kwalifikacja adresowana jest do webmasterów i twórców serwisów internetowych, którzy na poziomie znajomości kodu strony będą wdrażać zmiany w serwisie. Posiadanie kwalifikacji będzie również przydatne programistom (web developerzy, front-end developerzy), informatykom, studentom informatyki, pracownikom administracji publicznej pracującym przy obsłudze stron internetowych, gdyż pozwoli na podjęcie zadań związanych z wykorzystaniem prawnie przyjętego standardu dostępności WCAG przy tworzeniu i dostosowywaniu stron www. Zainteresowani kwalifikacją mogą być także kierownicy i pracownicy działów IT, nauczyciele i wykładowcy specjalizujący się w informatyce. Kwalifikacja odpowiada na potrzeby wszystkich twórców, projektantów i wykonawców stron internetowych, którzy tworzą i planują tworzyć - zgodnie z polskim i europejskim prawem - strony internetowe dla instytucji, firm i organizacji korzystających ze środków publicznych oraz firm telekomunikacyjnych.

W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji

Nie określa się warunków, jakie musi spełnić osoba przystępująca do walidacji

Wymagane kwalifikacje poprzedzające

Opis

Brak warunków

Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji

Biorąc pod uwagę zapisy w polskim prawie (rozporządzenia i ustawy), które mówią o zgodności z WCAG stron www różnych podmiotów, kwalifikacja jest niezbędna dla osób zajmujących się tworzeniem i dostosowywaniem stron www w instytucjach publicznych i niepublicznych. Kwalifikacja daje perspektywę zatrudnienia w instytucjach przy obsłudze strony internetowej, w agencjach interaktywnych tworzących dostępne strony, jak również daje perspektywę samozatrudnienia przy tworzeniu i dostosowywaniu dostępnych stron internetowych.

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności

Okres ważności dokumentu 5 lat.
W sytuacji przedłużania ważności certyfikatu stosuje się metodę analizy dowodów i deklaracji połączoną z rozmową z komisją. Przedłużenie ważności certyfikatu wymaga przedstawienia dowodów na samodzielne stworzenie minimum 10 stron internetowych w oparciu o standard WCAG w ciągu 5 lat od dnia uzyskania certyfikatu. Przeprowadzana jest również rozmowa z komisją walidacyjną dotycząca przedstawionych dowodów.

Zapotrzebowanie na kwalifikację

Dostępność rozumiana jest jako właściwość środowiska (przestrzeni fizycznej, rzeczywistości cyfrowej, systemów informacyjno-komunikacyjnych, produktów, usług), która pozwala osobom z ograniczeniami funkcjonalnymi (fizycznymi i poznawczymi) na korzystanie z niego na zasadzie równości z innymi. Dostępność jest dla wielu osób warunkiem prowadzenia niezależnego życia oraz uczestnictwa w życiu społecznym i gospodarczym kraju, społeczności lokalnej, szkoły i miejsca pracy. W przypadku jednostek realizujących zadania publiczne jest gwarantem realizacji prawa do informacji publicznej, które jest jednym z kluczowych praw człowieka. Przestrzeń cyfrowa jest obszarem, który jako jeden z nielicznych posiada sprecyzowany i zunifikowany standard dostępności - WCAG (Web Content Accessibility Guidelines). Są to wytyczne dotyczące dostępności treści internetowych opracowane przez konsorcjum W3C (World Wide Web Consortium). WCAG jest zbiorem zasad, jakimi powinien kierować się twórca strony www, aby przygotować stronę dla możliwie największej liczby użytkowników. Obowiązek tworzenia stron internetowych zgodnie ze standardem WCAG oraz dostosowania istniejących stron do standardu wiąże się z cyfryzacją państwa oraz zmianami legislacyjnymi, w tym zmieniającym się prawodawstwem krajowym (ustawa w sprawie dostępności stron internetowych i aplikacji - Ministerstwo Cyfryzacji, regulacje wdrażające dyrektywę European Accessibility Act - Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju oraz ustawa o dostępności w ramach rządowego programu Dostępność Plus). Obecnie wszystkie serwisy administracji publicznej muszą być dostępne dla osób z indywidualnymi potrzebami. Polskie prawo w oparciu o standard WCAG zobowiązuje podmioty publiczne [15] do dostosowania stron internetowych do potrzeb tych osób (§ 19). Zgodnie z dyrektywą European Accessibility Act wszystkie podmioty korzystające ze środków publicznych oraz wybrane podmioty biznesowe będą musiały posiadać strony internetowe dostępne dla osób z indywidualnymi potrzebami. Nie wszystkim instytucjom udaje się wywiązać z zadań nałożonych przez "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". Widać postęp w realizacji zadań dostępności serwisów administracji publicznej, ponieważ w 2018 roku poziom dostępności wzrósł do 48,2% [10] i jest to ogromny postęp w stosunku do pierwszego opracowanego przez Fundację Widzialni Raportu Otwarcia 2013 - w którym poziom dostępności wynosił zaledwie 1,7%! Jednak ponad połowa tych serwisów w dalszym ciągu nie jest dostępna dla osób z indywidualnymi potrzebami. Do dostosowania stron internetowych do standardu WCAG został również zobligowany sektor telekomunikacyjny [14] oraz realizatorzy projektów finansowanych ze środków europejskich. W tej sferze zmiany w zakresie dostępności stron internetowych również postępują zbyt wolno. Z danych Urzędu Komunikacji Elektronicznej wynika, że jedynie 30% stron www największych przedsiębiorców telekomunikacyjnych spełnia częściowo wymogi WCAG (badanie przeprowadzone we współpracy z Fundacją Widzialni). Nie można więc uznać, że spełnienie wymagań ustawowych przez mniej niż 1/3 tzw. telekomów jest zadowalające. W związku z tym zapotrzebowanie na pracowników posiadających tę kwalifikację jest i będzie wysokie. Umiejętność dostosowania i stworzenia strony zgodnej ze standardem dostępności WCAG poszerza grono klientów, którzy w swoich zapytaniach, przetargach, itp. stawiają takie wymagania. Dlatego obecność osoby ze znajomością standardu WCAG w zespole zajmującym się tworzeniem i dostosowaniem stron www jest pożądana. Kwalifikacja odpowiada na zapotrzebowanie rządowego programu Dostępność Plus 2018-2025, przyjętego przez Radę Ministrów 17 lipca z 2018 roku. W ramach DZIAŁANIA 18 "Dostępne strony internetowe" planowane jest zapewnienie dostępności publicznych serwisów i stron internetowych dla wszystkich obywateli do 2025 r.

Obrazuje to skalę zapotrzebowania na kwalifikację i rosnące zapotrzebowanie na fachowców w tej dziedzinie. Ustanowienie kwalifikacji odpowiada na potrzeby społeczne oraz gospodarcze kraju i Europy. Wpływa również korzystnie na zwiększenie samodzielności i komfortu życia osób narażonych na wykluczenie cyfrowe poprzez większą liczbę serwisów internetowych i e-usług, zgodnych ze standardem WCAG. Większa dostępność cyfrowa powoduje również powiększenie liczby odbiorców i klientów firm świadczących usługi online (telekomunikacja, bankowość, dostawcy prądu, gazu, wody, transport, aukcje, handel, itp.). Kwalifikacja odpowiada na potrzeby nawet 30% społeczeństwa - osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym. Są to nie tylko osoby z niepełnosprawnościami (niewidome, niedowidzące, głuche lub mające trudności z obsługą myszki czy klawiatury), ale także obcokrajowcy, osoby korzystające ze starszego oprogramowania, a nawet korzystające ze smartfonów czy tabletów. Strona internetowa opracowana zgodnie ze standardem WCAG, a później zgodnie z nim administrowana i redagowana, pozwala na swobodne nawigowanie oraz zapoznanie się z jej treścią każdej osobie - niezależnie od sprawności, sytuacji materialnej czy sprzętu i oprogramowania, z którego korzysta. Osoby, które nabeżdą kwalifikację są niezbędne na rynku pracy, ponieważ potrafią tworzyć i dostosowywać strony internetowe dla osób z indywidualnymi potrzebami. Ich umiejętności zapewnią realizację założeń rządowego programu Dostępność Plus, Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności [15] oraz projektów ustaw: ustawa o dostępności stron internetowych i aplikacji, ustawa o dostępności. Obecność tej kwalifikacji w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji jest niezmiernie istotna w obliczu wymagań prawa polskiego i unijnego. Lista dostępnych źródeł, na podstawie których przedstawiono prognozy: [1] Badanie dostępności strony www w oparciu o WCAG, A. Marcinkowski, Fundacja Widzialni, Szerokie Porozumienie na Rzecz Umiejętności Cyfrowych, Orange Polska, 2016 <http://www.widzialni.org/container/Badanie-dostepnosci-stron-www-w-oparciu-o-WCAG.pdf> [2] Broszura Europejski Akt o Dostępności, KPRM, https://dsc.kprm.gov.pl/sites/default/files/ea_broszura_kprm_28.09.2017.final__0.pdf [3] Dostępność stron internetowych ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb podmiotów realizujących zadania publiczne, Fundacja Widzialni 2014 <http://widzialni.org/container/dostepnosc-stron-internetowych-ze-szczegolnym-uwzglednieniem-potrzeb-podmiotow-realizujacych-zadania-publiczne.pdf> [4] Dostępność witryn internetowych instytucji publicznych dla osób niepełnosprawnych. Ocena zgodności z międzynarodowym standardem WCAG 2.0 oraz polskimi regulacjami prawnymi, Raport Fundacji Instytut Rozwoju Regionalnego, Kraków 2013, <http://www.jawnosc.pl/wp-content/uploads/2013/11/Raport-FIRR-Doste%CC%A8pnosc-witryn-internetowych-.pdf> [5] Lista jednostek sektora instytucji rządowych i samorządowych (S.13), zgodnie z ESA2010 (stan na 31 grudnia 2016 r.), GUS, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rachunki-narodowe/statystyka-sektora-instytucji-rzadowych-i-samorzadowych/lista-jednostek-sektora-instytucji-rzadowych-i-samorzadowych-s-13-zgodnie-z-esa2010-stand-na-31-grudnia-2016-r-,6,7.html> [6] Metodologia badania dostępności strony www dla osób niepełnosprawnych, starszych i innych narażonych na wykluczenie cyfrowe w oparciu o WCAG 2.0, dr I. Mrocheń, A. Marcinkowski, P. Marcinkowski, M. Luboń, Fundacja Widzialni/ Uniwersytet Śląski, 2013, <http://widzialni.org/container/metodologia-badania-dostepnosci-stron-www.pdf> [7] Podręcznik dobrych praktyk WCAG 2.0, A. Marcinkowski, P. Marcinkowski, Fundacja Widzialni 2012 <http://widzialni.org/download/podrecznik-dobrych-praktyk-wcag-2.0.pdf> [8] Pracujący i wynagrodzenia w gospodarce narodowej w 2017 r. - dane wstępne, GUS, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy/pracujacy-i-wynagrodzenia-w-gospodarce-narodowej-w-2017-r-dane-wstepne,17,1.html> [9] Projekt Programu rządowego Dostępność Plus 2018-2025 https://www.miiir.gov.pl/media/53301/Program_Dostepnosc_Plus.pdf [10] Raport Dostępności 2018, Fundacja Widzialni 2018 <http://widzialni.org/container/raport-dostepnosci-2018.pdf> [11] Raport Otwarcia, Fundacja Widzialni, 2013 <http://widzialni.org/download/podrecznik-dobrych-praktyk->

wcag-2.0.pdf [12] Raport z badań przeprowadzonych w ramach projektu Polska Akademia Dostępności, dr A. Widawska, dr Z. Wieczorek, dr hab. A. Wysocka, Fundacja Widzialni 2014
<http://widzialni.org/container/raport-z-badan-przeprowadzonych-w-ramach-projektu-pad.pdf> [13]
Realizacja zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami. Poradnik dla realizatorów projektów i instytucji systemu wdrażania funduszy europejskich 2014-2020, https://cppc.gov.pl/wp-content/uploads/Poradnik_zasady-r%C3%B3wno%C5%9Bci-i-niedyskryminacji_2016.pdf [14]
Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z 26 marca 2014 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących świadczenia udogodnień dla osób niepełnosprawnych przez dostawców publicznie dostępnych usług telefonicznych, <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20140000464/O/D20140464.pdf> [15]
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, <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20120000526/O/D20120526.pdf>

Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się

Aktualnie tematyka dostępności stron internetowych dla osób o indywidualnych potrzebach i standardu WCAG nie jest włączana do programów nauczania. Zbliżonych efektów uczenia się można dopatrywać się w programach szkolnictwa zawodowego (np. kwalifikacji "Programowanie, tworzenie i administrowanie stronami internetowymi i bazami danych [EE.09]") oraz studiów informatycznych. Kwalifikacja "Wykorzystanie standardu WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) przy tworzeniu i dostosowywaniu stron internetowych" różni się od kwalifikacji o zbliżonym charakterze. Różnice te dotyczą istoty kwalifikacji, którą jest ściśle wyspecjalizowanie się w wykorzystywaniu standardu dostępności WCAG przy tworzeniu i dostosowywaniu stron www, ze szczególnym zwróceniem uwagi na percepcję, funkcjonalność, zrozumiałość i rzetelność tworzonych i dostosowywanych stron www. Ponadto ważna jest wiedza na temat standardu WCAG i celu jego zastosowania; różnych grup osób narażonych na wykluczenie cyfrowe, ich potrzeb i narzędzi jakimi posługują się, a także umiejętność obsługi różnych narzędzi, np. czytniki ekranu.

Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację

1. Etap weryfikacji
1.1. Metody
Do weryfikacji efektów uczenia się stosuje się wyłącznie metody: test teoretyczny, zadanie praktyczne (studium przypadku) uzupełnione rozmową z komisją.

1.2. Zasoby kadrowe
Komisja walidacyjna składa się z minimum 2 członków, którzy spełniają następujące wymagania: Przewodniczący komisji: - posiada minimum pięcioletnie doświadczenie na stanowisku specjalisty ds. dostępności stron internetowych lub równoważnym związanym z dostępnością cyfrową stron internetowych; - przeprowadził minimum 100 audytów dostępności stron www. Wszyscy członkowie komisji walidacyjnej muszą: - posiadać udokumentowane trzyletnie doświadczenie (minimum 100 godzin szkoleniowych) w prowadzeniu szkoleń z zakresu dostępności stron internetowych; - posiadać udokumentowane doświadczenie w zakresie tworzenia stron internetowych zgodnych ze standardem WCAG w ostatnich 3 latach przed powołaniem na członka komisji.

1.3. Sposób organizacji walidacji oraz warunki organizacyjne i materialne

Weryfikacja efektów uczenia się składa się z dwóch części: teoretycznej i praktycznej. Część teoretyczna obejmuje test teoretyczny. Może być przeprowadzana elektronicznie (np. na platformie internetowej wyposażonej w moduł egzaminacyjny) lub w wersji papierowej. Każda wersja testu teoretycznego (elektroniczna lub papierowa) musi spełniać standardy dostępności i być przeprowadzana pod nadzorem. Warunkiem przystąpienia do części praktycznej jest pozytywna weryfikacja części teoretycznej walidacji. Praktyczną część walidacji przeprowadza się w pomieszczeniu wyposażonym w stanowisko komputerowe z systemem operacyjnym (np. Windows) i co najmniej dwie przeglądarki internetowe (np. Firefox i Chrome) oraz dostęp do połączenia internetowego i słuchawki. Konieczny jest również edytor kodu HTML, CSS, JavaScript do sporządzenia poprawek serwisu internetowego oraz czytnik ekranu (screen reader), program, z którego korzystają osoby niewidome (np. NVDA dla Windows, iOS VoiceOver dla MacOS). W czasie walidacji powinna być możliwość zainstalowania na komputerze innego oprogramowania lub dodatków do przeglądarek. Praktyczna część walidacji obejmuje wykonanie zadań praktycznych (obserwację w warunkach symulowanych). Rozmowa z komisją walidacyjną odbywa się tuż po wykonaniu zadań praktycznych i je uzupełnia. Pomieszczenie egzaminacyjne powinno być dostępne dla osób niepełnosprawnych, a platforma internetowa spełniać standard WCAG 2.0 na poziomie AA.

2. Etapy identyfikowania i dokumentowania
Nie określa się wymagań dotyczących etapów identyfikowania i dokumentowania efektów uczenia się.

Informacje dodatkowe

Podstawa prawna włączenia kwalifikacji do ZSK

Na podstawie Obwieszczenia Ministra Cyfryzacji z dnia 2021-02-08 r. w sprawie włączenia kwalifikacji rynkowej >Wykorzystywanie standardu WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) przy tworzeniu i dostosowywaniu stron internetowych< do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (Monitor Polski z dnia 2021-03-10 r., poz. 265)

Data rozpoczęcia funkcjonowania kwalifikacji w ZSK

2021-09-27

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji (w godzinach)

190

Termin dokonywania przeglądu kwalifikacji

Nie rzadziej niż raz na 10 lat

Termin następnego przeglądu kwalifikacji

2031-03-10

Kod dziedziny kształcenia

481 - Informatyka

Kod PKD (wg klasyfikacji 2007)

63.11 - Przetwarzanie danych; zarządzanie stronami internetowymi (hosting) i podobna działalność

Kod ISCED

0613 - Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji

Kod kwalifikacji (do 2020 roku)

4C482100018

Kod kwalifikacji (od 2020 roku)

13877

Streszczenie opinii uzyskanych podczas konsultacji projektu kwalifikacji

Informacje zawarte we wniosku, jak również opinie otrzymane w ramach konsultacji, wykazały zgodność kwalifikacji z potrzebami społecznymi oraz z zapotrzebowaniem na rynku pracy.

Efekty uczenia się

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się

Osoba posiadająca kwalifikację w zakresie wykorzystywania standardu WCAG przy tworzeniu i dostosowywaniu stron internetowych omawia zagadnienia związane ze standardem WCAG w obszarze dostępności stron internetowych, samodzielnie tworzy stronę www zgodnie ze standardem dostępności WCAG lub dostosowuje istniejącą stronę do wymagań tego standardu, przeprowadza proces badania serwisu narzędziami automatycznymi i lokalizuje, a następnie usuwa problemy z dostępnością serwisu.

Zestawy efektów uczenia się

1) Omawianie zagadnień związanych ze standardem WCAG w obszarze dostępności stron internetowych

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Posługuje się wiedzą z zakresu dostępności stron internetowych zgodnie z WCAG

Kryteria weryfikacji:

- a. charakteryzuje potrzeby użytkowników w zakresie dostępności cyfrowej (m.in. osób z niepełnosprawnością fizyczną, wzroku, słuchu, intelektualną oraz osób starszych)

- b. wymienia i definiuje różne formy dostępności treści (m.in. audiodeskrypcja, język migowy, napisy, audionapisy, audiowstęp)
- c. omawia zasady dostępności stron internetowych
- d. podaje przykłady sytuacji, w których wymagane będzie stworzenie wersji kontrastowej strony internetowej, posiadającej taką samą zawartość i funkcjonalność jak wersja graficzna
- e. wymienia i definiuje podstawowe pojęcia z zakresu włączenia cyfrowego i dostępności cyfrowej

2. Omawia zagadnienia dotyczące narzędzi dostępności stron internetowych zgodnie z WCAG

Kryteria weryfikacji:

- a. omawia przykłady narzędzi stosowanych do badania dostępności stron www
- b. dobiera narzędzia do kryteriów sukcesu zawartych w standardzie WCAG

2) Tworzenie stron internetowych zgodnych ze standardem dostępności WCAG

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Tworzy informacje i komponenty stron internetowych dostępne dla użytkownika

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje elementy graficzne strony internetowej w tekście alternatywnym
- b. umieszcza multimedia wykorzystując odtwarzacze dostępne dla osób niepełnosprawnych, zwłaszcza pod kątem osób korzystających wyłącznie z klawiatury oraz niewidomych użytkowników czytników ekranu
- c. ustala wygląd odnośników zamieszczonych w treściach artykułów tak, aby odróżniały się od pozostałego tekstu poprzez stosowanie dodatkowych wyróżnień np. podkreślenia
- d. tworzy treści, których kontrast w stosunku do tła wynosi co najmniej 4,5:1
- e. tworzy szablon serwisu internetowego umożliwiający powiększenie czcionki do 200% przy zachowaniu zawartości i funkcjonalności strony www
- f. przedstawia informacje tekstowe za pomocą tekstu, a nie np. grafiki

2. Tworzy semantyczną strukturę strony internetowej

Kryteria weryfikacji:

- a. ustala w kodzie HTML nagłówki w prawidłowej hierarchii
- b. stosuje tabele wraz z określeniem ich tytułu i komórek nagłówkowych
- c. tworzy mechanizmy nawigacyjne, jak np. grupy odnośników za pomocą list
- d. ustala logiczną i intuicyjną kolejność nawigacji oraz czytania, poprzez zapisy w kodzie HTML

3. Tworzy funkcjonalne komponenty strony internetowej

Kryteria weryfikacji:

- a. tworzy nawigację wykorzystującą jedynie klawiaturę
- b. tworzy widoczny fokus
- c. tworzy mechanizmy zatrzymania informacji, które są automatycznie przesuwane i widoczne dłużej niż 5 sekund lub automatycznie się aktualizują
- d. tworzy menu służące do przeskoczenia, bez przeładowania strony, do istotnych treści serwisu za pomocą kotwic ("skip links")
- e. tworzy unikalne tytuły dla wszystkich podstron serwisu www
- f. tworzy odnośniki będące częścią nawigacji, jak np. rozwinięcia artykułów ("więcej", "czytaj więcej") tak, aby były uzupełnione o dodatkową treść
- g. tworzy inne sposoby odnalezienia informacji, jak np. mapa strony, wyszukiwarka

4. Tworzy zrozumiałą treść strony internetowej

Kryteria weryfikacji:

- a. definiuje główny język dokumentu adekwatny do wersji językowej
- b. oznacza w kodzie HTML treści występujące w języku obcym
- c. tworzy mechanizmy pozwalające na ostrzeżenie o otwieraniu się wybranych stron w nowym oknie lub karcie przeglądarki
- d. zaopatruje w odpowiednie atrybuty ARIA dynamiczne zmiany treści, jak np. komunikaty w okienkach dialogowych, ostrzeżenia, itp. (odbywające się bez przeładowania strony)
- e. stosuje etykiety do wszystkich pól formularzy
- f. tworzy komunikaty tekstowe, które jednoznacznie informują o błędach lub sukcesie po próbie wysłania formularza

5. Tworzy rzetelny kod HTML

Kryteria weryfikacji:

- a. używa kodu HTML zgodnie z jego specyfikacją
- b. implementuje rozwiązania WAI-ARIA w kodzie HTML zgodnie ze specyfikacją

3) Monitorowanie serwisu pod kątem standardu dostępności WCAG

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Stosuje automatyczne narzędzia do monitorowania serwisu

Kryteria weryfikacji:

- a. dobiera narzędzia do sprawdzania serwisu

- b. sprawdza kontrast treści strony internetowej
- c. sprawdza poprawność kodu HTML
- d. sprawdza strukturę strony internetowej
- e. identyfikuje błędy na podstawie zachowań czytnika ekranu (np. NVDA, VoiceOver, JAWS)
- f. identyfikuje błędy wskazane przez narzędzia walidujące

2. Diagnozuje problemy z dostępnością strony internetowej

Kryteria weryfikacji:

- a. identyfikuje problemy w zakresach: semantycznej struktury strony internetowej, zrozumiałości treści i komunikatów strony internetowej, możliwości obsługi strony internetowej za pomocą klawiatury, poprawności użycia elementów graficznych i opisów alternatywnych, responsywności strony internetowej, występowania ruchomych elementów treści, występowania zabezpieczeń CAPTCHA (np. kody obrazkowe), poprawności zastosowania atrybutów WAI-ARIA
- b. tworzy listę problemów według ich ważności

4) Usuwanie problemów związanych z dostępnością strony internetowej

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Sporządza rozwiązania dla kodu HTML

Kryteria weryfikacji:

- a. wdraża konkretne rozwiązania w kodzie HTML w odnalezionym problemie
- b. testuje rozwiązania w przeglądarkach internetowych
- c. testuje rozwiązania w czytnikach ekranu

2. Sporządza rozwiązania dla kodu CSS

Kryteria weryfikacji:

- a. wdraża konkretne rozwiązania w kodzie CSS w odnalezionym problemie
- b. testuje rozwiązania w przeglądarkach internetowych
- c. testuje rozwiązania w czytnikach ekranu

3. Sporządza rozwiązania dla kodu JavaScript

Kryteria weryfikacji:

- a. wdraża konkretne rozwiązania w kodzie JavaScript w odnalezionym problemie
- b. testuje rozwiązania w przeglądarkach internetowych
- c. testuje rozwiązania w czytnikach ekranu

4. Sporządza rozwiązania dla WAI -ARIA

Kryteria weryfikacji:

- a. wdraża konkretne rozwiązania w kodzie WAI-ARIA w odnalezionym problemie
- b. testuje rozwiązania w przeglądarkach internetowych
- c. testuje rozwiązania w czytnikach ekranu

Instytucje certyfikujące i podmioty powiązane z kwalifikacją

#	Instytucje certyfikujące (IC)	Instytucje walidujące
1	Fundacja Widzialni	
2	Międzynarodowy Instytut Outsourcingu	
3	Tyfłokom Kamil Kowalczyk	

Wnioskodawca:

Fundacja Widzialni

Minister właściwy dla kwalifikacji:

Minister Cyfryzacji

