**SCENARIUSZ 2**

**Scenariusz warsztatów**

szablon na podstawie „Przewodnika dla trenerów” SpołEd w bibliotece

**Tytuł warsztatu:**

|  |
| --- |
| **Dostępność cyfrowa – nie tylko dla osób z niepełnosprawnościami** |

**Opracowanie**: Dorota Orzeszek

**Odbiorcy:** dorośli

**Liczebność grupy:** 15-20 osób

**Miejsce spotkania:** stacjonarnie (ew. online)

**Czas trwania:** 2 godziny

**Cele ogólne:**

1. przekazanie pojęcia dostępności i projektowania uniwersalnego,

2. przekazanie pojęcia technologii asystującej i poznanie jej przykładów,

3. przekazanie podstawowych regulacji prawnych w zakresie dostępności cyfrowej,

4. przekazanie umiejętności samodzielnego korzystania z technologii asystujących na swoim komputerze/smartphonie,

5. zaprezentowanie najczęstszych błędów w dostępności cyfrowej.

**Metody:**

* wykład z prezentacją,
* quiz z omówieniem odpowiedzi uczestników/czek,
* dyskusja,
* ćwiczenie (indywidualnie lub w małych grupach - 2-3 osoby).

**Formy pracy warsztatowej:**

* indywidualna,
* zespołowa.

**Materiały:**

* [**prezentacja**](https://docs.google.com/presentation/d/1mpKVQuApuI0AjIWNAixrVwYywLQKN4E_5pOBh0pyRDc/edit?usp=sharing)**,**
* [**quizy na Mentimeter**](https://www.menti.com/9kjvgn3tf7)**,**
* [**baza przydatnych linków**](https://docs.google.com/document/d/1cDATTrhgOOIAS-Z7zgAzn9IKB1AQXtDorFIdqb_85Rk/edit?usp=sharing)**.**

**Narzędzia:**

* komputery/laptopy z przeglądarką Chrome, smartphone, tablet (wystarczy jedno urządzenie jednego typu na 2 osoby).

**Aby dobrze przygotować się do poprowadzenia warsztatu, zapoznaj się uważnie ze scenariuszem i prezentacją. Prezentacja hasłowo pokazuje kolejne poruszane tematy, dlatego ważne, abyś przed zajęciami dobrze poznał/a ich znaczenie i znalazł/a odniesienia w scenariuszu. W celu uatrakcyjnienia spotkania przygotuj też z wyprzedzeniem swoją wersję quizu w aplikacji** [**Mentimeter**](https://www.mentimeter.com/) **– wskazówki odnośnie do konkretnych pytań znajdziesz w treści scenariusza.**

**Przebieg warsztatu:**

1. **Wykład z prezentacją**

**Tytuł:** Wstęp

**Czas trwania:** 10 min

**Cele:** zapoznanie uczestników/czek z programem szkolenia, omówienie podstawowych definicji dot. dostępności

**Główne przekazy, myśli lub zdania, które mają zapamiętać osoby uczestniczące:**

Zapewnienie dostępności dla osób z niepełnosprawnościami poprzez specjalne udogodnienia jest podejściem przestarzałym – obecnie należy projektować produkty od początku, myśląc o potrzebach osób o szczególnych potrzebach, gdyż zapewni to też lepszy produkt dla osób pełnosprawnych.

**Opis:**

* Omówienie planu szkolenia – prezentacja slajdy 1-2.
* Omówienie treści na slajdach 3-8:
	+ przedstawienie definicji dostępności (*accessibility*),
	+ przedstawienie definicji projektowania uniwersalnego (*universal design*),
	+ wskazanie różnic pomiędzy „starym” podejściem (zapewnienie dostępności dla osób z niepełnosprawnościami) a „nowym” podejściem, czyli projektowaniem uniwersalnym (projektowanie serwisów, wydarzeń itp. od samego początku z myślą o dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami, dzięki czemu produkt będzie jednocześnie bardziej dostępny i intuicyjny także dla osób pełnosprawnych),
	+ przedstawienie ikon dostępności i projektowania uniwersalnego (obie są używane zamiennie w internecie, uosabiają jednak różne podejścia do dostępności).

1. **Wykład z quizem i dyskusją**

**Tytuł:** Beneficjenci/tki dostępności

**Czas trwania:** 5-10 min.

**Cele:** przedstawienie beneficjentów dostępności

**Główne przekazy, myśli lub zdania, które mają zapamiętać osoby uczestniczące:**

Dostępność służy wielu różnym grupom szczególnych potrzeb, nie tylko osobom z niepełnosprawnościami! W pewnych sytuacjach służy także wielu osobom pełnosprawnym (np. gdy się śpieszą i nie mają czasu w pełni skupić na interfejsie komputerowym).

**PRZED SZKOLENIEM:**

* Przygotuj slajd w Mentimeter (typ slajdu: Word Cloud, pytanie: „Kto korzysta z dostępności?", liczba odpowiedzi: 5).

**Opis:**

* Przekaż uczestnikom/czkom link/kod do slajdu Mentimeter i poproś o odpowiedź na pytanie.
* Udostępnij uczestnikom/czkom (lub wyświetl za pomocą rzutnika) ekran, na którym będą pojawiać się odpowiedzi. Po ok. 2-3 minutach omów z uczestnikami/czkami hasła, które się pojawiły (większe frazy w chmurze wyrazów oznaczają, że kilka osób odpowiedziało daną frazą na pytanie).
* Omów slajd 12 z prezentacji (grupy szczególnych potrzeb) podsumowujący najważniejsze grupy beneficjentów/ek dostępności cyfrowej.
* Zwróć szczególną uwagę na pozycje „niedoświadczeni użytkownicy technologii" (osoby po raz pierwszy stykające się z daną stroną/technologią - nawet jeśli mają wprawę w innych technologiach) i „użytkownicy będący w pośpiechu" (podkreśl, że nawet osoby w pełni sprawne mogą potrzebować dostępności, gdy są zestresowane, w pośpiechu, nieuważne, rozkojarzone, robią kilka rzeczy naraz, np. opiekując się dzieckiem).
* Wyjaśnij termin „częściowi analfabeci" - są to osoby znające język interfejsu użytkownika, ale nie w tym samym stopniu co rodzimy użytkownik języka, np. imigranci posługujący się językiem polskim jako drugim językiem.

1. **Wykład z quizem i dyskusją**

**Tytuł:** Statystyki

**Czas trwania:** 5-10 min

**Cele:** przedstawienie statystyk dot. osób z niepełnosprawnością

**Główne przekazy, myśli lub zdania, które mają zapamiętać osoby uczestniczące:**

Około 15% światowej populacji to osoby z niepełnosprawnością - to 1 na 7 osób! Za 20-30 lat obecni 30-40-latkowie będą osobami starszymi i nie będą skłonni zrezygnować z dostępu do technologii – dostępność to nieunikniony trend w rozwoju technologii.

**PRZED SZKOLENIEM:**

* przygotuj slajd w Mentimeter (typ slajdu: Scales, pytanie: „Ile % osób na świecie to osoby z niepełnosprawnością?").

**Opis:**

* Przekaż uczestnikom/czkom link/kod do slajdu Mentimeter i poproś o odpowiedź na pytanie.
* Po ok. 1-2 min. omów z grupą uzyskane odpowiedzi.
* Omów slajdy 15-19 z prezentacji przedstawiające podstawowe statystyki dot. liczności populacji osób z niepełnosprawnościami i prognozy wzrostu liczby osób starszych (często posiadających szczególne potrzeby lub kilka niepełnosprawności naraz).
* Podkreśl, że według WHO ok. 15% globalnej populacji (1 na 7 osób!) to osoby z niepełnosprawnościami (przy czym wiele z tych osób nie posiada formalnego orzeczenia o niepełnosprawności).
* Rozpocznij z uczestnikami/czkami dyskusję dot. definicji niepełnosprawności; nie ma jednej używanej na całym świecie definicji, każdy kraj ma własne pojęcia niepełnosprawności upoważniającej do świadczeń społecznych, w raportach o niepełnosprawności często korzysta się także z deklaracji samych uczestników/czek (np. „Czy jesteś osobą z niepełnosprawnością?”) albo z definicji funkcjonalnych (np. „Czy jesteś w stanie przeczytać gazetę bez lupy?”, „Czy jesteś w stanie samodzielnie wejść na I piętro po schodach?”).
* Podkreśl że za 20-30 lat obecni 30-40-latkowie będą osobami starszymi i nie będą skłonni zrezygnować z dostępu do technologii - dostępność to nieunikniony trend w rozwoju technologii.

1. **Wykład**

**Tytuł:** Standardy i regulacje

**Czas trwania:** 5 min

**Cele:** przedstawienie rozwoju rozwiązań legislacyjnych dot. dostępności

**Główne przekazy, myśli lub zdania, które mają zapamiętać osoby uczestniczące:**

Od lat 90. wprowadzano wiele rozwiązań legislacyjnych; obecnie obowiązuje nas w Polsce ustawa o dostępności cyfrowej (która odnosi się do standardu WCAG 2.1).

**Opis:**

* Przedstaw slajd 21 (Standardy i regulacje) przedstawiający kolejne istotne ustawy/standardy dot. dostępności w ujęciu historycznym.
* Podkreśl, że obecnie podmioty publiczne w Polsce obowiązuje ustawa o dostępności cyfrowej (która odnosi się ściśle do standardu WCAG 2.1).
* Omów slajdy 22-25 dot. WCAG: określa 3 poziomy zgodności (najniższy A - bardzo prosty do spełnienia przy obecnych rozwiązaniach technologicznych, średni AA - wymagany przez ustawę o dostępności cyfrowej, najwyższy AAA - dość trudny do spełnienia, obejmujący np. audiodeskrypcję i tłumaczenie PJM dla wszystkich multimediów).
* Poglądowo przedstaw listę kryteriów WCAG (slajd 24), aby uczestnicy/czki mogli zorientować się w rodzaju zagadnień regulowanych przez ten standard.

1. **Dyskusja**

**Tytuł:** Technologie asystujące (urządzenia)

**Czas trwania:** 5 min

**Cele:** przedstawienie przykładów popularnych urządzeń asystujących

**Główne przekazy, myśli lub zdania, które mają zapamiętać osoby uczestniczące:**

Technologie asystujące to wszystkie urządzenia niwelujące trudności w obsłudze/postrzeganiu napotykane przez osoby o szczególnych potrzebach; istnieje wiele różnych urządzeń służących jako technologie asystujące.

**Opis:**

* Przekaż uczestnikom/czkom, że technologie asystujące to wszelkie narzędzia i urządzenia pozwalające niwelować trudności wynikające ze szczególnych potrzeb
* Poproś uczestników/czki o wspólną dyskusję w odpowiedzi na pytanie „Co to jest?" dla poszczególnych zdjęć technologii asystujących (slajdy 27-28); odpowiedzi: lupa, aparat słuchowy, notatnik brajlowski (notatnik dla niewidomych, na którym piszą Braille'em), myszka z trackballem (trackball - kulka jak w starej myszce, która pozwala na precyzyjne poruszanie kursorem, ponieważ przeciwdziała przesuwaniu się kursora w momencie klikania).

1. **Wykład z dyskusją**

**Tytuł:** Technologie asystujące (oprogramowanie, produkty cyfrowe)

**Czas trwania:** 10 min

**Cele:** przedstawienie przykładów popularnych cyfrowych technologii asystujących

**Główne przekazy, myśli lub zdania, które mają zapamiętać osoby uczestniczące:**

Technologie asystujące mają też wady; osoby o szczególnych potrzebach często wykorzystują jako technologie asystujące produkty cyfrowe, które nie zostały stworzone konkretnie do tego celu.

**Opis:**

* Omów slajdy 29-32: najczęściej stosowane technologie asystujące na komputerze, trendy w rozwoju nowych technologii asystujących, wady technologii asystujących.
* Pokaż i omów slajd 33: wadliwe rozwiązania, które się nie przyjęły (zapytaj uczestników/czki, czy domyślają się, dlaczego na tej liście znalazły się takie rozwiązania):
	+ Google Glass - duże, widoczne z daleka urządzenie (okulary), użytkownicy/czki czuli się skrępowani, gdyż zwracali na siebie nimi uwagę; przechodnie podejrzewali, że osoby noszące okulary nagrywają ich;
	+ obsługa głosowa smart TV - dobry pomysł, ale wymagający względnej ciszy, by system rozpoznawania mowy mógł sprawnie rozpoznać polecenia użytkownika/czki - sytuacja niemożliwa podczas rodzinnego oglądania telewizji, np. z dziećmi; problemy urządzeń z rozpoznawaniem głosów niektórych osób (np. dzieci, osób starszych z trudnościami w mówieniu); konieczność relatywnie głośnego wydawania poleceń urządzeniu;
	+ informacja głosowa na przystankach tramwajowych - brak możliwości dostosowania głośności odczytywanych przez system informacji (w mało ruchliwych porach dnia - wydaje się bardzo głośna i zwraca uwagę wszystkich przechodniów; w godzinach szczytu, tłoku i zamieszania - wydaje się niedostatecznie głośna); włączenie przyciski informacji głosowej zwraca uwagę wszystkich przechodniów na osobę z niepełnosprawnością, co często jest dla tej osoby krępujące.
* Omów slajd 34: niedoceniane rozwiązania, które nie zostały stworzone jako technologie asystujące, a są jako takie chętnie wykorzystywane przez osoby z niepełnosprawnościami (zapytaj uczestników/czki, czy domyślają się, jak osoby z niepełnosprawnościami mogą wykorzystywać przedstawione rozwiązania):
	+ Google Maps Street View - osoby z niepełnosprawnością narządu ruchu mogą sprawdzić trasę/budynek pod kątem występowania podjazdów, schodów, wysokich krawężników; osoby niedowidzące mogą znaleźć i obejrzeć na mapie Street View poszukiwany adres/budynek/punkty charakterystyczne i dzięki temu łatwiej znaleźć go potem w terenie;
	+ aparat w telefonie - osoby niedowidzące lub osoby starsze mogą używać go jako lupy do czytania małego tekstu lub zrobić zdjęcie odległego obiektu (np. tablicy informacyjnej, do której nie mogą dostatecznie blisko podejść) i powiększyć je sobie na telefonie, by odczytać potrzebne informacje;
	+ automatyczne generowanie napisów na YouTube - osoby Głuche są w stanie dzięki temu obejrzeć film na YouTubie, nawet jeśli czasem napisy nie są idealne, dla nich jest to bardzo cenne rozwiązanie (bez napisów zwykle w ogóle nie skorzystają z filmu);
	+ interfejsy fizyczne - np. wypukłe pokrętła, gałki, suwaki regulujące ustawienia parametrów urządzeń, fizyczne przyciski na urządzeniach; osoby starsze i osoby niewidome lub niedowidzące często odbierają je jako znacznie wygodniejsze w użyciu niż przyciski dotykowe; dla osób pełnosprawnych fizycznie przyciski/pokrętła równiez są wygodniejsze, ponieważ można je obsłużyć bezwzrokowo;
	+ fizyczne systemy do przechowywania przedmiotów - np. organizery, systemy przegródek na przedmioty; pozwalają znaleźć potrzebny przedmiot przy minimalnym wykorzystaniu wzroku.

1. **Ćwiczenie (indywidualnie lub w małych grupach)**

**Tytuł:** Przetestowanie technologii asystujących

**Czas trwania: 15-20 min**

**Cele:** samodzielne doświadczenie technologii asystujących przez uczestników/czki

**Główne przekazy, myśli lub zdania, które mają zapamiętać osoby uczestniczące:**

Urządzenia, z których korzystamy na co dzień posiadają wiele wbudowanych technologii asystujących; umiejętność włączenia i skorzystania z podstawowych technologii asystujących.

**Opis:**

* Poproś uczestników/czki o sprawdzenie dostępnych technologii asystujących na ich komputerach, telefonach, w często używanych aplikacjach i stronach internetowych itp. i skorzystanie z nich (samodzielne lub w małych 2-3-osobowych grupach).Chodzi o takie narzędzia jak np.:
	+ lupa ekranowa (program/opcja: Lupa, Magnifier, gesty powiększenia),
	+ zmiana wielkości czcionki na komputerze telefonie, zmiana schematu kolorystycznego (program/opcja: schemat kolorów, kompozycje kolorystyczne, dark mode, tryb ciemny, wysoki kontrast),
	+ czytnik ekranowy (program/opcja: Screen reader, VoiceOver, Voice, Read aloud),
	+ użycie aparatu w telefonie jako lupy,
	+ włączenie napisów na YouTube,
	+ klawiatura ekranowa na komputerze
	+ obsługa strony internetowej przy użyciu klawiatury (Tab = przejdź do kolejnego elementu , Shift+Tab = przejdź do poprzedniego elementu, Enter = kliknięcie, strzałki = poruszanie się góra/dół/lewo/prawo po menu/liście, Space = otwarcie listy/menu rozwijanego, zaznaczenie elementu)

1. **Wykład z dyskusją i ćwiczeniami**

**Tytuł:** Najczęstsze błędy dostępności cyfrowej

**Czas trwania:** 45-55 min

**Cele:** poznanie najczęstszych błędów w dostępności interfejsów użytkownika

**Główne przekazy, myśli lub zdania, które mają zapamiętać osoby uczestniczące:**

Najczęstsze błędy w dostępności cyfrowej to: niski kontrast , nieczytelna architektura informacji, małe elementy interfejsu, skomplikowany język, niejasne komunikaty o błędach, brak tekstów alternatywnych dla niewidomych. Błędy te można często łatwo naprawić!

**Opis:**

* Omów najczęstsze błędy w dostępności cyfrowej (slajdy 35-56) i powody, przez które są one tak problematyczne – włącz uczestników/czki do dyskusji o ich doświadczeniach dot. napotkanych błędów dostępności tych typów podczas korzystania z internetu:
	+ niski kontrast - uniemożliwia widzenie tekstu osobom niedowidzącym, starszym, pełnosprawnym korzystającym z telefonu w ostrym świetle (np. na słońcu, będąc w drodze); kontrast dwóch kolorów obliczamy przy użyciu kalkulatora kontrastu np. https://contrast-ratio.com/, wpisując w nim kod koloru tekstu i tła; kontrast poniżej 4,5 jest za niski; wiele popularnych par kolorów jest niedostatecznie skontrastowanych, czyli niewidocznych (np. jasnoniebieski tekst na białym tle, jasnoszary tekst na białym tle); nawet niewielka zmiana jasności koloru tekstu potrafi rozwiązać problem niskiego kontrastu!
	+ nieczytelna architektura informacji – niejasny układ informacji, brak logicznych zasad rządzących układem treści na stronie, niezrozumiałe nazwy w menu (nie wiadomo, w którym dziale znajdziemy potrzebną informację), „bałagan" na stronie; utrudnia korzystanie ze strony internetowej/aplikacji osobom starszym, pełnosprawnym (w biegu, w stresie), osobom z niepełnosprawnością intelektualną;
	+ małe elementy interfejsu - elementy mniejsze od opuszki palca na telefonie, elementy, w które trudno trafić myszką na komputerze; małe elementy blisko siebie są częstą przyczyną przypadkowego kliknięcia niechcianego przycisku, co jest bardzo frustrujące i marnuje czas również osób pełnosprawnych; dotyczy szczególnie osób z trudnościami w precyzyjnej obsłudze myszy lub ekranu dotykowego, np. osób starszych, z niepełnosprawnością w obrębie dłoni i nadgarstka;
	+ skomplikowany język – krótkie, bezpośrednie komunikaty i polecenia są zawsze korzystniejsze; zbyt skomplikowany, kwiecisty lub techniczny język użyty w tekście pisanym utrudnia zrozumienie treści wszystkim użytkownikom/czkom, ale w szczególności osobom starszym oraz osobom z niepełnosprawnością intelektualną lub deficytem uwagi;
	+ obsługa błędów – komunikaty o błędach są często zupełnie bezwartościowe dla użytkownika/czki – nie tłumaczą co się stało, ani co zrobić; problem dotyczy wszystkich użytkowników/czek; dobry komunikat o błędzie zawiera informację o tym, co się stało w języku zrozumiałym dla użytkownika/czki i informację o tym, co należy dalej zrobić (np. konkretne sugestie poprawienia danych wprowadzonych do formularza, sprawdzenie połączenia z internetem); jest to szczególnie ważna kwestia w przypadku formularzy online zbierających dane;
	+ brak tekstów alternatywnych – teksty alternatywne (alt-teksty) to krótkie opisy słowne obrazu/zdjęcia/grafiki/infografiki; są one niezbędne do „widzenia" obrazu przez osoby niewidome; alt-teksty muszą być bardzo krótkie (najlepiej max. 120 znaków) i opisywać najważniejsze merytoryczne cechy obrazu, nie trzeba opisywać kolorów itp. jeśli nie są one istotne; dobry alt-tekst to np.: „wykres wieku badanych osób: kobiety - 42 lata, mężczyźni - 38 lat", zły alt-tekst to „trójwymiarowy wykres słupkowy ze słupkami w kolorze jasnoniebieskim, dotyczący wieku badanych osób, w którym na pierwszym słupku są kobiety i ma on wartość 42 a na drugim mężczyźni i ma on wartość 38"; obrazy wyłącznie dekoracyjne (ozdobniki, bez wartości merytorycznej dla tekstu/zrozumienia strony) otrzymują pusty alt-tekst, nie należy ich dodatkowo opisywać!; czasem trudno określić, czy dany obraz ma wartość merytoryczną czy też jest wyłącznie grafiką dekoracyjną - jest to zawsze zależne od kontekstu obrazu (np. zdjęcie wnętrza sali koncertowej będzie merytoryczne, gdy jest częścią np. opisu architektonicznego/historycznego budynku, a jednocześnie tylko dekoracyjną, gdy zdjęcie sali pojawi się w kontekście informacji o planowanym koncercie).
* Przedyskutuj z grupą, która z grafik i w jakich okolicznościach mogłaby zostać uznana za grafikę o wartości merytorycznej, wymagającą tekstu alternatywnego, a którą można by uznać za grafikę wyłącznie dekoracyjną i przypisać jej pusty tekst alternatywny (nie tworzyć żadnego opisu); odpowiedź: grafika po lewej - dekoracyjna jeśli jest tylko częścią większej fotorelacji; grafika po prawej - merytoryczna, wymagająca alt-tekstu, ponieważ zdaje się przedstawiać istotny punkt wydarzenia.

1. **Dyskusja**

**Tytuł: Podsumowanie**

**Czas trwania: 5-10 min**

**Cele:** utrwalenie zdobytej wiedzy

**Główne przekazy, myśli lub zdania, które mają zapamiętać osoby uczestniczące:**

Dostępność rozumiana jako „dodawanie udogodnień dla osób z niepełnosprawnościami post factum do istniejących, niepomyślanych dla nich serwisów“ jest passé; obecnie należy stosować projektowanie uniwersalne; ok. 15% ludzi na świecie to osoby z niepełnosprawnościami; dostępność pomaga nie tylko osobom z niepełnosprawnością; kwestie dostępności cyfrowej są regulowane poprzez ustawę o dostępności cyfrowej i WCAG 2.1; jest wiele różnych technologii asystujących wbudowanych w nasze codzienne urządzenia; najpoważniejsze błędy w dostępności to: niski kontrast, nieczytelna architektura informacji, małe elementy interfejsu, skomplikowany język, niejasne komunikaty o błędach, brak tekstów alternatywnych dla niewidomych.

**Opis:**

* Powtórz najważniejsze informacje, zadając pytania:
	+ Czym różni się dostępność od projektowania uniwersalnego?
	+ Komu pomaga dostępność cyfrowa?
	+ Ile mniej więcej mamy osób z niepełnosprawnościami na świecie?
	+ Jakie są najważniejsze standardy/ustawy dot. dostępności cyfrowej?
	+ Podaj przykład technologii asystujących.
	+ Jakie są najczęstsze błędy w dostępności cyfrowej?
* Podziękuj za udział w warsztacie; czas na pytania i komentarze od uczestników/czek, rozdanie certyfikatów.

**Załącznik 1 - Linki do przydatnych materiałów dodatkowych [dostęp 1.10.2022]**

Najważniejsze materiały i narzędzia

* Prezentacja: <https://docs.google.com/presentation/d/1mpKVQuApuI0AjIWNAixrVwYywLQKN4E_5pOBh0pyRDc/edit?usp=sharing>
* Obsługa strony internetowej przy użyciu klawiatury: <https://support.google.com/chrome/answer/157179?hl=pl&co=GENIE.Platform%3DDesktop>
* Kalkulator kontrastu: <https://contrast-ratio.com/>
* Infografiki dot. potrzeb poszczególnych grup OzN: <https://github.com/UKHomeOffice/posters/blob/master/accessibility/dos-donts/posters_en-UK/accessibility-posters-set.pdf>
* Opracowanie *Czym jest dostępność cyfrowa*: [https://nimoz.pl/files//articles/277/Czym%20jest%20dost%C4%99pno%C5%9B%C4%87%20cyfrowa.pdf](https://nimoz.pl/files/articles/277/Czym%20jest%20dost%C4%99pno%C5%9B%C4%87%20cyfrowa.pdf)

Social media

* Dostępni.eu: <https://www.facebook.com/dostepni.eu>
* Dostępność Plus: <https://www.facebook.com/dostepnoscplus>
* Fundacja Integracja: <https://www.facebook.com/integracja>
* Fundacja Kultury Bez Barier: <https://www.facebook.com/FundacjaKulturyBezBarier>
* Fundacja Widzialni: <https://www.facebook.com/Widzialni/>
* Warszawa Dostępna: <https://www.facebook.com/WarszawaDostepna/>
* European Commission’s Digital Strategy: <https://www.facebook.com/DigitalEU> , <https://twitter.com/DigitalEU>

Grupy na Facebooku

* Sieć Liderek i Liderów Dostępności: <https://www.facebook.com/groups/liderki.liderzy.dostepnosci>
* Forum Koordynatorów i Koordynatorek Dostępności: <https://www.facebook.com/groups/forumkoordynatorowdostepnosci/>
* Dostępność [web accessibility]: <https://www.facebook.com/groups/dostepnosc/>

Akty prawne i interpretacje

* Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190000848>
* WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>
* WCAG 2.1 po polsku: <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-pl/>
* WCAG Quick Reference: <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/quickref/>
* WCAG Quick Reference po polsku: [https://wcag.lepszyweb.pl](https://wcag.lepszyweb.pl/)
* Różnice między WCAG 2.0 a WCAG 2.1: <https://dostepnastrona.pl/artykuly/co-nowego-w-wcag-2-1>
* Standard EN 301 549: <https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/03.02.01_60/en_301549v030201p.pdf>

Informacje legislacyjne

* European Commission’s Digital Strategy: [https://digital-strategy.ec.europa.eu](https://digital-strategy.ec.europa.eu/)
* Dostępność Cyfrowa GOV.PL: <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa>
* Aktualności GOV.PL: <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/aktualnosci>
* Dostępne Środy: <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/dostepne-srody>

Informacje techniczne

* Lista kontrolna badania dostępności strony internetowej: <https://www.gov.pl/attachment/5a6aa7ee-dba7-4bb7-938a-c499b66456f7>
* Wzorzec servisu GOV.PL: <https://aplikacje.gov.pl/app/govpl-front-styleguide/>
* Accessibility developer guide: <https://www.accessibility-developer-guide.com/>
* Dostępne przykłady kodu: <https://www.accessibility-developer-guide.com/examples/>
* Zasoby WebAIM: <https://webaim.org/resources/>