

# Czym jest dostępność cyfrowa?



Dostępność cyfrowa to pełny, samodzielny, wygodny, bezpieczny dostęp do informacji i usług udostępnianych za pomocą stron internetowych i aplikacji dla jak największej liczby osób, z uwzględnieniem szczególnych potrzeb:

- osób z niepełnosprawnościami, np. wzroku, słuchu, ruchu, niepełnosprawnością intelektualną czy zaburzeniami poznawczymi,
- osób starszych, które mogą natrafiać na utrudnienia spowodowane ograniczeniami wynikającymi z wieku, m.in. ograniczenia rozumienia, zapamiętywania czy skupienia uwagi.

Ideą dostępności cyfrowej jest zapewnienie możliwości korzystania z witryn internetowych dla wszystkich użytkowników, którzy będą mogli postrzegać, rozumieć, nawigować i wchodzić w interakcje w ramach danego rozwiązania.

## DLACZEGO DOSTĘPNOŚĆ CYFROWA JEST WAŻNA?

Każdy użytkownik strony internetowej czy aplikacji mobilnej powinien mieć zapewnioną możliwość korzystania z niej oraz skutecznego realizowania celu wizyty na danej witrynie. W przypadku instytucji publicznej, np. urzędu miasta, ma to bezpośrednie przełożenie na możliwość realizacji spraw między innymi przez osoby z niepełnosprawnościami. W przypadku prywatnych stron internetowych i aplikacji mobilnych wygoda ich obsługi oznacza, że użytkownicy będą wykazywali większą chęć pozostania na danej stronie, powrotu do niej później i rekomendowania jej innym użytkownikom. Klient z niepełnosprawnością to też klient – dla biznesu to ważne! W Polsce jest ponad 3 mln osób z niepełnosprawnościami, które mają prawne potwierdzenie niepełnosprawności. W rzeczywistości jest ich znacznie więcej – szacuje się, że od 4 do 7 mln.<sup>1</sup> To od 11% do 18% mieszkańców kraju! Olbrzymi potencjał.

## PRZEPISY OBOWIĄZUJĄCE W POLSCE

W Polsce obowiązuje ustawa z 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. Zgodnie z jej zapisami strona internetowa i aplikacja mobilna jest dostępna cyfrowo jeśli spełnia konkretne wymagania, zebrane w tabeli będącej załącznikiem do ustawy. Tabela ta jest równoważna standardowi WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) na poziomie AA (z niewielkimi ograniczeniami).

Zgodnie z tytułem, zapisy ustawy obowiązują jedynie podmioty publiczne. Podmioty niepubliczne nie są zobowiązane obecnie żadnymi wymogami formalnymi w tym zakresie. Zmieni się to już wkrótce. W toku prac legislacyjnych znajduje się bowiem projekt ustawy o dostępności niektórych produktów i usług, którego celem jest transpozycja do polskiego porządku prawnego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 z 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług (tzw. Europejski akt o dostępności, ang. European Accessibility Act, EAA). Termin na wdrożenie dyrektywy upływa 28 czerwca 2022 r., a przepisy ustawy mają zacząć obowiązywać od czerwca 2025 r.

### Projekt ustawy formułuje wymogi dostępności dla:

- systemów sprzętu komputerowego i ich systemów operacyjnych,
- samoobsługowych terminali płatniczych,
- bankomatów,
- automatów biletowych,
- urządzeń do odprawy samoobsługowej,
- interaktywnych terminali informacyjnych,
- smartfonów i czytników książek elektronicznych.

### Określa też wymogi dostępności dla:

- usług telekomunikacyjnych,
- dostępu do audiowizualnych usług medialnych,
- transportu pasażerskiego w zakresie stron internetowych,
- usług opartych na urządzeniach mobilnych, w tym aplikacji mobilnych,
- biletów elektronicznych i usług elektronicznych systemów sprzedaży,
- dostarczania informacji o podróży w czasie rzeczywistym,
- bankowości detalicznej,
- książek elektronicznych,
- handlu elektronicznego.

1. <https://www.gov.pl/web/popcowsparcie/ile-jest-osob-z-niepelnosprawnosciami-w-polsce>

Na przykład w zakresie terminali samoobsługowych projekt ustawy przewiduje, że powinien on być wyposażony w technologię syntezy mowy. Jednocześnie powinien umożliwiać podłączenie przewodowego zestawu słuchawkowego i korzystanie z właściwości zapewniających spełnianie wymogów dostępności bez konieczności ich aktywowania.

## JAK ZAPEWNIĆ DOSTĘPNOŚĆ CYFROWĄ – WCAG

Głównym standardem w zakresie dostępności cyfrowej jest WCAG. Jest to skrót od Web Content Accessibility Guidelines czyli wytycznych dotyczących dostępności treści internetowych.

- WCAG 2.0 zostały opublikowane 11 grudnia 2008 r., a w 2012 r. zostały zatwierdzone jako norma ISO: ISO/IEC 40500:2012.
- 5 czerwca 2018 r. opublikowano WCAG 2.1.

Różnica pomiędzy wersją 2.1 a 2.0 dotyczy dodania 17 nowych wytycznych (kryteriów sukcesu). Poza tym elementem są one identyczne. Konieczność wprowadzenia zmian wynikała głównie z potrzeby dostosowania standardu do zmieniających się warunków - nowe kryteria sukcesu odnoszą się do nowych terminów, które zostały również dodane do słownika i stanowią część normatywnych wymagań kryteriów sukcesu.

Zarówno WCAG 2.0, jak i WCAG 2.1 są obecnie obowiązującymi standardami. WCAG 2.1 nie zastępuje WCAG 2.0. Jednak zalecane jest stosowanie najnowszej wersji.

WCAG 2.1 zbudowany jest z kilku warstw wytycznych, w ramach których zwiększony zostaje poziom szczegółowości.

**1 Zasady** – na szczycie hierarchii znajdują się 4 fundamentalne zasady dla dostępności internetowej: postrzegalność, funkcjonalność, zrozumiałość i solidność.

- Postrzegalność - dbaj o to, aby wszystko było dostrzegalne.
- Funkcjonalność – dbaj o to, aby wszystko działało.
- Zrozumiałość – dbaj o to, aby wszystko było zrozumiałe
- Solidność (w polskim i unijnym prawie określana jako kompatybilność) – dbaj o jak największą zgodność z obecnymi i przyszłymi narzędziami użytkownika.

**2 Wytyczne** – na kolejnym poziomie, znajduje się 13 wytycznych, które definiują podstawowe cele, do których powinni dążyć autorzy dla zapewnienia treści bardziej dostępnych dla użytkowników. Wytyczne te nie są mierzalne – stanowią ogólne ramy i cele do osiągnięcia. Mają pomóc zrozumieć kryteria sukcesu (kolejny poziom) i pozwolić na ich skuteczniejsze wdrażanie.

**3 Kryteria sukcesu** – dla każdej wytycznej opracowano mierzalne kryteria sukcesu, które można zbadać i ocenić czy są spełniane, nie są spełniane, nie dotyczą badanej strony. Zdefiniowano trzy poziomy zgodności:

- **A – poziom minimalny.**  
Minimalna dostępność cyfrowa. Charakteryzuje podstawowe kryteria, które zapobiegają wykluczeniu cyfrowemu. Niespełnienie ich uniemożliwia odbiór treści.
- **AA – Poziom zalecany.**  
Nieutrudniony dostęp do treści. Jeśli nie zostaną speł-

nione, to niektóre osoby będą miały utrudniony dostęp do zawartości danej witryny internetowej, nie będą mogły z niej w pełni korzystać.

- **AAA – Poziom komfortowy.**

Najwyższy poziom dostępności. Strona internetowa spełniająca te kryteria jest w pełni dostępna dla osób z różnymi niepełnosprawnościami. Nie występują żadne ograniczenia w dostępie do informacji zawartych na stronie.

**4 Techniki wystarczające i dodatkowe** – dla każdej wytycznej oraz kryterium sukcesu WCAG 2.1, zebrano szereg technik (dokument ten ma charakter informacyjny, nie formalny). Podzielono je na dwie kategorie: techniki wystarczające, by spełnić kryteria sukcesu, oraz techniki dodatkowe. Techniki dodatkowe wskazują więcej niż to, co jest wymagane przez dane kryteria sukcesu pozwalając na jeszcze lepszą realizację wytycznych. Niektóre techniki dodatkowe dotyczą np. barier dostępności, które nie zostały ujęte w mierzalnych kryteriach sukcesu.

W sumie jest 78 kryteriów sukcesu WCAG 2.1:

- 30 kryteriów na poziomie A,
- 20 kryteriów na poziomie AA,
- 28 kryteriów na poziomie AAA.

Zgodnie z ustawą o dostępności cyfrowej oraz przyjętym standardem, aby witryna internetowa została uznana za dostępną cyfrową musi spełniać 49 spośród 50 kryteriów sukcesu na poziomie A i AA (nie uwzględniono kryterium „1.2.4 Napisy rozszerzone (na żywo)”).

Zasady WCAG dotyczą wszystkich elementów strony internetowej i aplikacji mobilnej, zarówno kodu, treści jak i sposobu ich działania. Dlatego dostępność cyfrowa powinna być brana pod uwagę na samym początku panowania rozwiązania, a następnie uwzględniana i wdrożona na każdym etapie tworzenia i wykorzystywania stron i aplikacji.

Warto podkreślić, że zasady WCAG nie skupiają się przede wszystkim na zagadnieniach technicznych, nie są też powiązane z żadną konkretną technologią. Takie uniwersalne podejście pozwala zastosować rekomendacje do najnowszych technologii wykorzystywanych przy tworzeniu stron internetowych i aplikacji mobilnych. W standardzie WCAG chodzi bardziej o zaplanowanie rozwiązań dla użytkowników o specyficznych potrzebach – na przykład korzystających z czytników ekranu, wykorzystujących większy kontrast strony, korzystających jedynie z klawiatury.

**Przykład:**

3. Zasada: **Zrozumiałość** – Zadbaj o to, aby informacje i obsługa interfejsu były zrozumiałe.

3.1.0 Wytyczna: **Możliwość odczytania** – Twórz treści możliwe do odczytania i zrozumienia.

3.1.1. Kryterium sukcesu: **Język strony** (Poziom A)  
Domyślny język naturalny każdej strony internetowej może zostać odczytany przez program komputerowy.

3.1.2. Kryterium sukcesu: **Język części** (Poziom AA)  
Język naturalny każdej części lub frazy zawartej w treści może zostać odczytany przez program komputerowy, z wyjątkiem nazw własnych, wyrażen technicznych, słów

w nieokreślonym języku oraz słów i fraz, które stanowią część żargonu w bezpośrednio otaczającym je tekście.

3.1.3. Kryterium sukcesu: **Nietypowe słowa** (Poziom AAA)  
Istnieje mechanizm, za pomocą którego można sprawdzić definicje słów użytych w nietypowy lub ograniczony sposób, w tym idiomów i żargonu.

3.1.4. Kryterium sukcesu: **Skróty** (Poziom AAA)  
Istnieje mechanizm, za pomocą którego można sprawdzić znaczenie skrótów.

3.1.5. Kryterium sukcesu:  
**Poziom umiejętności czytania** (Poziom AAA)  
Jeśli dany tekst, po usunięciu nazw własnych i tytułów, wymaga umiejętności czytania na poziomie wyższym niż poziom gimnazjalny, istnieje dodatkowa treść wyjaśniająca lub oddzielna wersja, która nie wymaga większych umiejętności czytania.<sup>2</sup>

## METODY OCENY SPEŁNIENIA WYMAGAŃ DOSTĘPNOŚCI CYFROWEJ?

Metod na weryfikację spełnienia wymogów dostępności cyfrowej i wskazanie ewentualnych błędów jest kilka. Różnią się one m.in. poziomem złożoności i rodzajem informacji zwrotnej. Wybór metody zależy przede wszystkim od potrzeby dla której przeprowadza się badanie.

### LISTA KONTROLNA

Najprostszym sposobem sprawdzenia dostępności cyfrowej i poziomu spełnienia standardów jest przesłanie kolejnych kryteriów sukcesu WCAG i weryfikacja ich realizacji. Taka lista kontrolna będzie zawierała m.in. pytania:

#### 1 Z zakresu postrzegalności:

- Czy wszystkie pliki audio mają transkrypcję?
- Czy po usunięciu stylizacji treść jest uporządkowana logicznie? Czy unika się używania obrazów tekstu?
- Czy po powiększeniu tekstu do 200% treść jest w pełni użyteczna?

#### 2 Z zakresu funkcjonalności:

- Czy menu, łącza, przyciski i inne elementy sterujące można obsługiwać za pomocą klawiatury?
- Czy nagłówki i etykiety jasno opisują treść?
- Czy każda strona ma unikalny tytuł, który wskazuje jej cel i kontekst? Czy unika się używania treści, które błyskają lub migoczą?

#### 3 Z zakresu zrozumiałości:

- Czy unika się łączy, kontrolek lub pól formularzy, które automatycznie wywołują zmianę kontekstu? Czy witryna zawiera spójną nawigację?
- Czy funkcje o tej samej funkcjonalności są oznaczone spójnie (w taki sam sposób)?
- Czy formularze zawierają przydatne, zrozumiałe komunikaty o błędach i wskazówki, jak je naprawić?

#### 4 Z zakresu solidności:

- Czy strona internetowa jest zakodowana przy użyciu prawidłowego kodu HTML?

2. Wytyczne dla dostępności treści internetowych (WCAG) 2.1, Rekomendacja W3C 5 czerwca 2018 r, <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-pl/>

- Czy wszystkie komponenty interaktywne mają dostępną nazwę i rolę, a gdy jest to wymagane, stan?
- Czy komunikatom o stanie i aktualizacjach przypisano odpowiednie role, które mogą być zrozumiane przez technologie wspomagające, bez przenoszenia fokusu klawiatury na te komunikaty?

Zaletą listy kontrolnej jest jej prostota i możliwość samodzielnego skontrolowania dostępności cyfrowej. Minusem czas potrzebny na przeprowadzenie badania oraz konieczność posiadania wiedzy z zakresu programowania.

Dostępne są różne gotowe listy kontrolne – zarówno te odzwierciedlające bezpośrednio kryteria sukcesu WCAG jak i bardziej rozbudowane pozwalające na szeroką i kompleksową ocenę rozwiązania.

## TESTY AUTOMATYCZNE

Funkcjonują również testy automatyczne, które pomagają wyszukać niezgodności z wytycznymi WCAG. Część z nich testuje tylko jeden element np. kontrast treści do tła lub kilkanaście różnych elementów na raz. Narzędzia te należy zastosować oddzielnie na każdej testowanej stronie. Dostępne są także takie rozwiązania, które badają automatycznie od razu nawet kilkaset podstron.

Zaletą testów automatycznych jest ich szybkość, możliwość łatwego wykorzystania ich do stałego monitorowania dostępności cyfrowej oraz stosunkowo niski koszt (część rozwiązań jest darmowa). Minus to ograniczenia zakresu badania - np. nie są w stanie analizować czy treść opisu alternatywnego pasuje do grafiki albo określić poziomu dostępności dla osób posługujących się jedynie klawiaturą.

## TESTY Z UŻYTKOWNIKAMI

Testy z użytkownikami dostarczają wielu wartościowych informacji których źródłem są właśnie osoby, dla których stworzono dane rozwiązanie. Warto w tym przypadku skorzystać ze współpracy z organizacjami zrzeszającymi lub specjalizującymi się we wsparciu osób z niepełnosprawnościami.

Plusem testów z użytkownikami jest możliwość przebadania całego rozwiązania, całej ścieżki działania i dokładne zrozumienie potrzeb odbiorców. Minusem jest długi czas potrzebny na realizację badania oraz konieczność interpretacji uzyskanych wyników.

## AUDYT ZEWNĘTRZNY

Audyt zewnętrzny realizowany jest przez wykwalifikowanych ekspertów spoza organizacji. Jest to badanie w pełni niezależne i obiektywne. Kompleksowemu sprawdzeniu podlega całe rozwiązanie – wszystkie jego warstwy.

Plusem jest tutaj szczegółowa analiza wszystkich elementów związanych z dostępnością cyfrową oraz raport zawierający konkretne wskazówki i rekomendacje eliminacji ewentualnych błędów i dalszych działań. Minusem jest wysoki koszt badania, długi czas jego trwania oraz fakt, że na rynku jest niewielu dostępnych specjalistów w zakresie analizy dostępności cyfrowej.

## KORZYŚCI STOSOWANIA ZASAD DOSTĘPNOŚCI CYFROWEJ

- Możliwość dotarcia z prezentowanymi treściami internetowymi do osób z niepełnosprawnościami i osób starszych – poszerzenie grona odbiorców.
- Z udogodnień wprowadzonych z myślą o osobach z niepełnosprawnościami chętnie korzystają również pozostali użytkownicy doceniając dodatkowe z ich punktu widzenia funkcjonalności.
- Korzyści wizerunkowe wynikające z faktu, że pomimo braku formalnych zobowiązań zwraca się szczególną uwagę na sprostanie oczekiwaniom osób ze szczególnymi potrzebami.
- Poprawny, zoptymalizowany, semantyczny kod HTML sprzyja odbiorowi strony www przez wszystkich użytkowników.
- Wprowadzenie zasad dostępności cyfrowej, m.in. nagłówków, formatowanie treści, opisy alternatywne, transkrypcje, responsywność szablonu, usprawnia analizę przez roboty Google, których algorytm szybko i właściwie rozumie witrynę, pozycjonując ją wyżej w wynikach wyszukiwania względem stron bez dostępności cyfrowej.
- Optymalizacja kodu HTML może wpływać na szybkość ładowania podstron, przetwarzanie danych i wczytywanie elementów multimedialnych, co może mieć szczególne znaczenie dla osób korzystających z internetu przez telefon bądź mających słabe, wolne łącze internetowe.
- Dostępność cyfrowa ułatwia korzystanie z witryny osobom, które przeglądają internet na niekompletnym sprzęcie technicznym, np. nie mają dostępu do myszki ani touchpada.
- Niektóre rozwiązania dostępności cyfrowej sprzyjają przeglądaniu strony w specyficznych sytuacjach, np. transkrypcja materiałów dźwiękowych pozwala na przeczytanie ich osobom przebywającym w zatłoczonym, głośnym miejscu. I odwrotnie: w zatłoczonym miejscu użytkownik może nie mieć możliwości przeczytania tekstu, więc wygodniej będzie mu odsłuchać go na słuchawkach.
- Przepisy niektórych krajów obligują do spełniania zasad dostępności cyfrowej. Spełniając te wymagania w Polsce ułatwia się wprowadzenie rozwiązania w tych miejscach.

Zapewnienie dostępności cyfrowej staje się standardem. Wypełnienie wszystkich zasad tak aby dana witryna internetowa została uznana za dostępną cyfrowo nie jest łatwe. Tu nie wystarczy prosta modyfikacja wielkości czcionki albo kontrastu tła. W kwestii dostępności cyfrowej należy zainwestować zarówno czas jak i środki finansowe już na samym początku tworzenia rozwiązania. Warto skorzystać w tym zakresie ze wsparcia ekspertów zewnętrznych unikając w ten sposób błędów i niespójności. Korzyści jakie można osiągnąć (wymienione powyżej) rekompensują poniesione nakłady. Straty z niezapewnienia dostępności cyfrowej mogą pogryźć całe przedsięwzięcie.

Materiał opracowany przez konsultantkę Enterprise Europe Network  
Krystynę Flak  
e-mail: Krystyna.Flak@zut.edu.pl