
Dostępność cyfrowa - Raport Fundacji
Rozwoju Edukacji Elektronicznej na rok
2020

Digital Accessibility - the FREE Institute
Report for 2020 (see [p. 20](#))

Wstęp

Dostępność cyfrową, o której będzie mowa w niniejszym raporcie (**Raport**), należy rozumieć jako zasady i techniki, jakie powinno się stosować przy projektowaniu, tworzeniu, utrzymywaniu i aktualizowaniu stron internetowych oraz aplikacji mobilnych, tak by były bardziej dostępne dla użytkowników, szczególnie dla osób niepełnosprawnych (źródło: motyw (2) Dyrektywy 2016/2102¹).

Konwencja ONZ o prawach osób niepełnosprawnych przyjęta w dniu 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. 2012 poz. 1169) posługuje się terminem „dyskryminacja ze względu na niepełnosprawność” oznaczającym jakiegokolwiek różnicowanie, wykluczanie lub ograniczanie ze względu na niepełnosprawność, którego celem lub skutkiem jest naruszenie lub zniweczenie uznania, korzystania z lub wykonywania wszelkich praw człowieka i podstawowych wolności w dziedzinie polityki, gospodarki, społecznej, kulturalnej, obywatelskiej lub w jakiegokolwiek innej na zasadzie równości z innymi osobami. Obejmuje to wszelkie przejawy dyskryminacji, w tym odmowę racjonalnych usprawnień (tj. przeprowadzenia niezbędnych zmian lub dostosowań środowiska wynikających ze szczególnych potrzeb osób z niepełnosprawnościami).²

Fundacja Rozwoju Edukacji Elektronicznej (**FREE**) prowadzi badania nad dostępnością cyfrową w ramach projektu „*Model udostępniania treści w Internecie osobom z niepełnosprawnościami zgodnie z obowiązującym prawem krajowym i międzynarodowym oraz zasadami WCAG 2.0*” finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki, grant nr 2016/22/E/HS5/00434. Jednym z celów projektu jest stworzenie modelu odpowiedzialności z tytułu braku wdrożenia standardów dotyczących dostępności, dlatego badania koncentrują się na zagadnieniach praw użytkowników internetu, w tym badaniu w szczególności osób z niepełnosprawnościami wzroku.

Zawartość Raportu

Poniższy Raport stanowi podsumowanie najważniejszych aktualności w obszarze dostępności cyfrowej w kontekście prowadzonych przez nas badań. Podzielony jest na części. Na końcu zamieściliśmy podstawowe informacje o pracach zespołu. W [rozdziale Stan prawny](#) znajdują się informacje o **stanie prawnym** w obszarze dostępności cyfrowej Polsce i innych wybranych jurysdykcjach. W [rozdziale Badania empiryczne](#) umieściliśmy informacje o **badaniach empirycznych** i **wybrane spostrzeżenia** dotyczące stanu dostępności cyfrowej w Polsce na podstawie przeprowadzonych wywiadów i testów. Badania te będą kontynuowane w 2021 r. W ostatnim [Rozdziale Wybrane źródła informacji](#) zebraliśmy informacje o godnych uwagi **źródłach informacji** o dostępności, odpowiadając tym samym zbiorczo na kierowane do nas zapytania w

¹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie dostępności stron internetowych i mobilnych aplikacji organów sektora publicznego (Dz.Ur.UE.L 2016 Nr 327, str. 1).

² H. Markiewicz, P. Polański, Rozdział X. Dostępność w świetle prawa międzynarodowego. Uwarunkowania rozwoju jednolitego rynku cyfrowego [w:] I. Kraśnicka (red.), Prawo międzynarodowe. Teoria i praktyka, Warszawa 2020.

tym zakresie. Tematyka dostępności i prostego języka, tam uwzględniona, w ostatnim czasie zyskała wielu zwolenników.

Stan prawny

Aktualności prawne - Polska

W 2019 r. W Polsce weszły w życie dwie ustawy szczególnie istotne z punktu widzenia osób z niepełnosprawnościami:

- Ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. z 2019 r. poz. 1696, t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1062), uchwalona 19 lipca 2019 r., opublikowana 5 września 2019 r., weszła w życie 20 września 2019 r.;
- Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. z 2019 r. poz. 848), uchwalona 4 kwietnia 2019 r., opublikowana 8 maja 2019 r., weszła w życie 23 maja 2019 r. - dalej **ustawa o dostępności cyfrowej**, którą implementowano *Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie dostępności stron internetowych i mobilnych aplikacji organów sektora publicznego (Dz.Urz.UE.L 2016 Nr 327, str. 1) - dalej **Dyrektywa 2016/2102.***

Część obowiązków wynikających z tych ustaw zaczęła obowiązywać w 2019 r. Obowiązek zapewnienia dostępności cyfrowej stron internetowych podmiotów publicznych opublikowanych przed dniem 23 września 2018 r. (tj. większości stron podmiotów publicznych) wszedł w życie 23 września 2020 r.

Obowiązki w zakresie zapewniania dostępności cyfrowej przez strony internetowe podmiotów publicznych istniały jednak w Polsce od 2012 r. (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. z 2012 r. poz. 526, t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 2247)).

Oczekiwanie na wejście w życie przepisów w zakresie aplikacji mobilnych

Dla **aplikacji mobilnych** podmiotów publicznych obowiązki w zakresie dostępności cyfrowej wchodzi w życie 23 czerwca 2021 r. (według ustawy o dostępności cyfrowej i zgodnie z Dyrektywą 2016/2102, a więc w pozostałych krajach Unii Europejskiej również). Z naszych analiz wynika, że aplikacje mobilne mają ogromne znaczenie w życiu osób z niepełnosprawnościami wzroku i konieczne są badania skupiające się na technikach zapewniania dostępności cyfrowej aplikacji mobilnych, ponieważ różnią się one od technik zapewniania dostępności cyfrowej stron internetowych.

Roszczenia na podstawie ustawy o dostępności cyfrowej

Należy uznać, że konstruowanie roszczeń związanych z brakiem zapewnienia dostępności cyfrowej będzie utrudnione. Przewidziana przez ustawodawcę w ustawie o dostępności cyfrowej ścieżka odwoławcza opiera się na procedurze skarg i wniosków określonej w Kodeksie postępowania administracyjnego (por. art. 18 ust. 8 ustawy o dostępności cyfrowej). Ścieżka ta nie podlega jurysdykcji sądów administracyjnych („*Na działanie administracji publicznej w sprawach skarg i wniosków nie rozciąga się kontrola sprawowana przez sąd administracyjny*”³). Dalsze analizy pokażą, czy istnieje możliwość dochodzenia roszczeń opartych na przepisach ogólnych lub czy istnieje możliwość zgłaszania braku dostępności cyfrowej na podstawie innych aktów prawnych, niż ustawa o dostępności cyfrowej. Końcowe analizy w tym zakresie będziemy opierać na prowadzonych obecnie badaniach empirycznych, pozwalających na interpretację występujących w tym zakresie problemów od strony użytkowników z niepełnosprawnościami. Prawa takich użytkowników między innymi mają być chronione, a konstruowanie modelu odpowiedzialności za naruszenie ich praw wymaga zrozumienia ich szczególnej sytuacji.

Stan dostępności cyfrowej w Polsce w 2020 r. - informacje ogólne

Według Fundacji Widzialni, Raportu Dostępności Cyfrowej za 2020 rok, poziom dostępności serwisów administracji publicznej wynosi 58% i spadł z poziomu 60,2% w roku 2019. Jest to jednak wynik znacznie wyższy, niż w roku 2013 (1,7%). Raport zawiera bardzo cenne opisy istotnych problemów zidentyfikowanych na audytowanych stronach.

Raport Fundacji Widzialni za 2020 rok dostępny jest na stronie <https://widzialni.org/raport-dostepnosci-2020.new.mg.6.380>.

W raporcie Fundacji Widzialni znajdują się tylko strony internetowe podmiotów publicznych inne, niż Biuletyny Informacji Publicznej. W naszych badaniach dotyczących deklaracji dostępności cyfrowej w Polsce, Malcie i Irlandii analizowaliśmy też strony Biuletynów Informacji Publicznej występujące w Polsce. Dualizm tych stron komplikował prowadzone przez nas badanie. Niewątpliwie podnosi on również koszty komunikacji elektronicznej podmiotów publicznych w Polsce.

Aktualności prawne - Unia Europejska

Przepisy dotyczące dostępności cyfrowej w Polsce stanowią implementację **Dyrektywy 2016/2102**, która z kolei ma za zadanie realizację zobowiązań wynikających z Konwencji ONZ o prawach osób niepełnosprawnych przyjętej 13 grudnia 2006 r.

Dyrektywa 2016/2102 jest obecnie przeglądana - do 8 stycznia 2021 r. można zgłaszać do niej uwagi korzystając z [formularza](#).

³ B. Adamiak, J. Borkowski, Kodeks postępowania administracyjnego. Komentarz. Wyd. 17, Warszawa 2021, komentarz do tytułu Działu VIII, nb. 6, Legalis.

Nie jest to jedyny akt europejski, który dotyczy problemu dostępności. Dyrektywa 2016/2102 posiada również akty wykonawcze w postaci **decyzji wykonawczych** Komisji Europejskiej o numerach 2018/1523⁴ (dotycząca treści deklaracji dostępności) oraz 2018/1524⁵ (dotycząca metodologii procesu monitorowania dostępności stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych państw członkowskich Unii Europejskiej). Ten ostatni akt jest bardzo istotny z punktu widzenia odpowiedzialności administracyjnej podmiotów publicznych w Polsce - brak dostępności cyfrowej polskich podmiotów publicznych ma być wykazywany w ogólnoeuropejskim procesie monitorowania, odbywającym się w trybie decyzji wykonawczej 2018/1524.

Poza wymienioną wyżej Dyrektywą 2016/2102, w 2019 r. weszła w życie **Dyrektywa 2019/882** z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług⁶ (uchwalona 17 kwietnia 2019 r., opublikowana 7 czerwca 2019 r., weszła w życie 27 czerwca 2019 r.). Znana jako Europejski akt o dostępności, jest to dyrektywa istotna z punktu widzenia **odpowiedzialności podmiotów sektora prywatnego**.

Norma europejska EN 301 549 V2.1.2 (2018-08) i nowy kandydat na polskie tłumaczenie Standardu WCAG

Dyrektywa 2016/2102 odwołuje się do Rozporządzenia 1025/2012⁷ w sprawie normalizacji europejskiej, a w nim aktualnie do normy [EN 301 549 V2.1.2 \(2018-08\)](#).⁸ Norma EN 301 549 V2.1.2 (2018-08) zawiera standardy World Wide Web Consortium (W3C), przede wszystkim standard Web Content Accessibility Guidelines 2.1 z 5 czerwca 2018 r. (<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>). Ważnym wydarzeniem z punktu widzenia polskich użytkowników była w 2020 r. publikacja kandydata na polskie **oficjalne tłumaczenie standardu WCAG 2.1** w dn. 1 września 2020 r. (<https://wcag21.lepszyweb.pl/#toc>), oficjalna korespondencja w tej sprawie - 10 grudnia 2020 r.

Poprzednia wersja Web Content Accessibility Guidelines 2.0 została opublikowana 11 grudnia 2008 r. (<https://www.w3.org/TR/WCAG20/>), a jej tłumaczenie na język polski -

⁴ Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2018/1523 z dnia 11 października 2018 r. ustanawiająca wzór oświadczenia w sprawie dostępności zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102 w sprawie dostępności stron internetowych i mobilnych aplikacji organów sektora publicznego, C/2018/6559, Dz.Urz.U.E. L 256, 12.10.2018, s. 103–107.

⁵ Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2018/1524 z dnia 11 października 2018 r. ustanawiająca metodykę monitorowania i zasady przekazywania przez państwa członkowskie sprawozdań zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102 w sprawie dostępności stron internetowych i mobilnych aplikacji organów sektora publicznego (notyfikowana jako dokument nr C(2018) 6560), C/2018/6560, Dz.Urz.U.E. L 256, 12.10.2018, s. 108–116.

⁶ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług PE/81/2018/REV/1, Dz.Urz.U.E. L 151, 7.6.2019, p. 70–115.

⁷ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012 z dnia 25 października 2012 r. w sprawie normalizacji europejskiej, zmieniające dyrektywy Rady 89/686/EWG i 93/15/EWG oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 94/9/WE, 94/25/WE, 95/16/WE, 97/23/WE, 98/34/WE, 2004/22/WE, 2007/23/WE, 2009/23/WE i 2009/105/WE oraz uchylające decyzję Rady 87/95/EWG i decyzję Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1673/2006/WE (Dz.U. L 316 z 14.11.2012, s. 12)

⁸ https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/02.01.02_60/en_301549v020102p.pdf

<http://fdc.org.pl/wcag2/> - 9 lipca 2013 r. Poprzednia wersja WCAG obowiązywała w Polsce na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. o Krajowych Ramach Interoperacyjności.

Aktualności prawne - Stany Zjednoczone

Orzecznictwo dotyczące dostępności cyfrowej w USA jest bardzo bogate. W wyroku w sprawie **Andrews vs. Blick Art Materials** z 2017 r. (**Andrews v. Blick Art Materials, LLC, 268 F. Supp. 3d 381 (E.D.N.Y. 2017)**) wspomniano o 750 sprawach rozstrzygniętych na tym tle do 2017 r. Większość spraw wynika ze spraw wniesionych na podstawie Tytułu III 42 U.S.C. § 12181 - 12189 ustawy **Americans with Disabilities** z roku **1990**, oznaczanej skrótem **ADA** oraz kalifornijskiego prawa stanowego (tzw. **Unruh Act**).

Według badań FREE dotyczących tego orzecznictwa, znaczna część tego typu spraw jest aktualnie rozstrzygana w drodze ugód, a standardem powoływanym w treści ugód jest najczęściej standard WCAG 2.0 lub 2.1 na poziomie kryterium sukcesu AA (z drobnymi, powtarzającymi się w orzeczeniach, wyjątkami), co traktowane jest obecnie jako „publiczny konsensus” (**Andrews v. Blick Art Materials, LLC, 268 F. Supp. 3d 381 (E.D.N.Y. 2017)**). Niekiedy pojawiają się też inne standardy W3C, a nawet zasady BBC dotyczące dostępności. Jednak nie wszystkie sprawy kończą się ugodami. Przykładowo głośna sprawa Robles skończyła się dopiero utrzymaniem wyroku wydanego przeciwko Domino's Pizza w mocy po tym, jak Sąd Najwyższy USA (SCOTUS) odmówił przyjęcia skargi na rozstrzygnięcie niekorzystne dla pizzowego potentata (**Robles v. Domino's Pizza, LLC, 913 F.3d 898 (9th Cir. 2019)**).

Charakterystyczną cechą większości aktualnych sporów dotyczących dostępności w USA jest interpretacja przepisów wykluczająca niestety możliwość żądania zapewnienia dostępności cyfrowej przez przedsiębiorców prowadzących działalność wyłącznie za pośrednictwem internetu. Sprawy kończące się rozstrzygnięciem zobowiązującym przedsiębiorców do zapewnienia dostępności cyfrowej dotyczą przedsiębiorców posiadających zarówno sklepy przyjmujące klientów w fizycznych lokalizacjach, jak i za pośrednictwem internetu - nawet, jeśli strony i aplikacje zawierają tylko dodatkowe ułatwienia, jak np. kupony promocyjne (sprawa **Gil v. Winn-Dixie Stores, Inc., 257 F. Supp. 3d 1340 (S.D. Fla. 2017)**). Jest to związane z interpretacją pojęcia publicznego miejsca prowadzenia działalności (**place of public accommodation**).

Sądy amerykańskie przyglądają się sprawom dotyczącym dostępności w sposób wnikliwy. Można tam znaleźć informację, że osoby z niepełnosprawnościami wzroku korzystają z płatnych (JAWS) lub bezpłatnych (NVDA) czytników tekstu, a także, z jakich przeglądarek internetowych korzystają oraz dlaczego pewne usługi są dla nich istotne, np. ze względu na cenę produktów. Można poznać, ile kosztuje dostosowanie stron internetowych sklepów do wymogów dostępności w USA zdaniem biegłych - przykładowo z kwotą niecałych 40 tys. USD (sprawa **Gil v. Winn-Dixie Stores, Inc., 257 F. Supp. 3d 1340 (S.D. Fla. 2017)**). Niektóre orzeczenia można traktować wręcz jak krótki podręcznik problematyki dostępności cyfrowej, które nie tylko

tłumaczą zagadnienie od strony definicji i przepisów, ale i powołują się na literaturę popularnonaukową („**Seeing Voices**” **Olivera Sacksa**). Przekonują tam, że nauczenie się korzystania z czytników ekranów zajmuje zwykle ok. jednego miesiąca i wymieniają amerykańskie organizacje pozwalające na uzyskanie informacji i szkoleń dla osób z niepełnosprawnościami wzroku (*Andrews v. Blick Art Materials, LLC*, 268 F. Supp. 3d 381 (E.D.N.Y. 2017)). Wykazując się głębokim zrozumieniem zagadnienia, sąd orzekający w sprawie *Blick Art Materials* wyjaśnił także zasadność umieszczania na stronach alternatywnych tekstowych dla treści dostarczających głównie wrażeń zmysłowych, znaczenie alternatywnych sposobów weryfikacji **CAPTCHA**, jak i znaczenie oznaczania jako nieistotnych elementów mających wyłącznie podnieść wrażenia wizualne i estetyczne strony, itd. Takie orzeczenia podnoszą świadomość prawną i znaczenie problematyki dostępności cyfrowej.

Według ostatniego raportu [UsableNet](#) za 2020 r., w ostatnim roku w USA zaobserwowano **wzrost powództw o zapewnienie dostępności cyfrowej o 23% względem 2019 roku**, co przekłada się na 10 nowych powództw każdego dnia roboczego. Dostrzegalne jest rosnące znaczenie dostępności cyfrowej aplikacji mobilnych i pozostałych form udostępniania treści innych, niż poprzez strony internetowe. Jednak aktualnie większość powództw dotyczy klasycznych stron internetowych (3,235 powództw dla stron www, 296 dla aplikacji mobilnych, 150 powództw dotyczących dostępności treści wideo i 16 powództw dotyczących treści dostępnych jednocześnie na stronach www i w aplikacjach). Tak duży wzrost świadczy o silnym trendzie, biorąc pod uwagę, że rok 2020 był trudnym czasem na całym globie. Odnotowany spadek powództw o połowę w pierwszych miesiącach *lockdownu* ostatecznie jednak nie przełożył się na zmianę tego trendu. Według UsableNet, 3/4 spraw dotyczy przedsiębiorców trudniących się sprzedażą produktów (*retail*). Połowa spraw dotyczących dostępności cyfrowej w 2020 r. toczy lub toczyła się w stanie Nowy Jork.

Aktualności prawne - Malta

W ramach jednego z badań ilościowych analizowaliśmy stan wdrożenia Dyrektywy 2016/2102 na Malcie. Ogólne informacje dotyczące implementacji przepisów w zakresie dostępności cyfrowej są dostępne na stronie maltańskiego Urzędu ds. Komunikacji (<https://www.mca.org.mt/webaccessibility>).

Ramy prawne prawa dostępności cyfrowej wyznaczają na Malcie m.in.:

- (i) *Equal Opportunities Act. (Persons with Disability) Act (Act I of 2000) (Cap. 413, Malta)*, *Suppliment tal-Gazzetta tal-Gvern ta' Malta, 2000-01-19, No. 16,896, pp. A25-48 (INFORM - P60476)*; oraz
- (ii) *Accessibility of the Websites and Mobile Applications of Public Sector Bodies Regulations (S.L. 418.03 of the Laws of Malta)*.

Analizując strony internetowe podmiotów publicznych Malty na próbie 100 stron (przy kilku stronach niedziałających) ustaliliśmy obecność deklaracji dostępności na 35,5% badanych stron. W pełni poprawne deklaracje dostępności znajdowały się na 30% stron.

Aktualności prawne - Irlandia

W ramach jednego z badań ilościowych analizowaliśmy również stan wdrożenia Dyrektywy 2016/2102 w Irlandii. Obowiązki w tym zakresie wynikają tam przede wszystkim z Disability Act, 2005 (Number 14 of 2005), a Dyrektywa 2016/2102 została implementowana dopiero we wrześniu 2020 r.

We wrześniu wprowadzono S.I. No. 358/2020 - European Union (Accessibility of Websites and Mobile Applications of Public Sector Bodies) Regulations 2020, opublikowany w „*Iris Oifigiúil*” z 25 września 2020 r. (<http://www.irishstatutebook.ie/eli/2020/si/358/made/en/print#>). W ramach badania deklaracji dostępności zauważyliśmy, że większość z nich nie spełniała wymagań wynikających z Dyrektywy 2016/2102 i aktów wykonawczych - późna implementacja jest z pewnością powodem takiego stanu rzeczy.

Deklaracje dostępności zidentyfikowaliśmy na prawie połowie analizowanych stron internetowych podmiotów publicznych (48,8%, przy próbie 100 stron i kilku stronach niedziałających). W większości nie spełniały one wymagań formalnych stawianych deklaracjom dostępności według regulacji europejskiej (tylko 10 stron otrzymało najwyższe noty w naszym badaniu). Jednak ogólny poziom dostępności cyfrowej stron irlandzkich organów publicznych należy ocenić jako zaawansowany.

Aktualności prawne - Kanada

Najważniejszym orzeczeniem w kanadyjskim systemie prawnym jest sprawa Donny Jodhan z 2010 r., wydana przez odpowiednik Sądu Najwyższego, Federalny Sąd w Kanadzie (*Federal Court of Canada's decision, Jodhan v Canada, 2010 FC 1197*). Sprawa ta była przełomem, po którym zmieniono podejście do obowiązków kanadyjskich organów publicznych w zakresie dostępności cyfrowej. W ostatnich latach przyjęto w Kanadzie nowoczesne prawo w zakresie dostępności cyfrowej. W dn. 21 czerwca 2019 r. wszedł w życie Accessible Canada Act. W poszczególnych prowincjach przyjęto lokalne rozwiązania. Na obecnym etapie brak informacji o obowiązkach zapewniania dostępności cyfrowej przez podmioty prywatne w Kanadzie.⁹

Źródła o prawie dostępności cyfrowej w innych krajach

Prawo dostępności cyfrowej rozwija się obecnie na całym świecie. Przydatna mapa aktów dotyczących dostępności cyfrowej na świecie została stworzona przez [Garenne Bigby](#) (Accessibility Testing).

FREE kontynuuje badania dotyczące dostępności cyfrowej w Polsce i w wybranych lokalizacjach za granicą, śledząc w szczególności wydawane orzeczenia, świadczące o praktyce stosowania prawa. Aktualnie najbardziej rozwinięte na świecie jest prawo dostępności cyfrowej w USA.

⁹ <https://cippic.ca/en/internet-accessibility#Intro>.

Badania empiryczne, spostrzeżenia ekspertów

Badania ilościowe

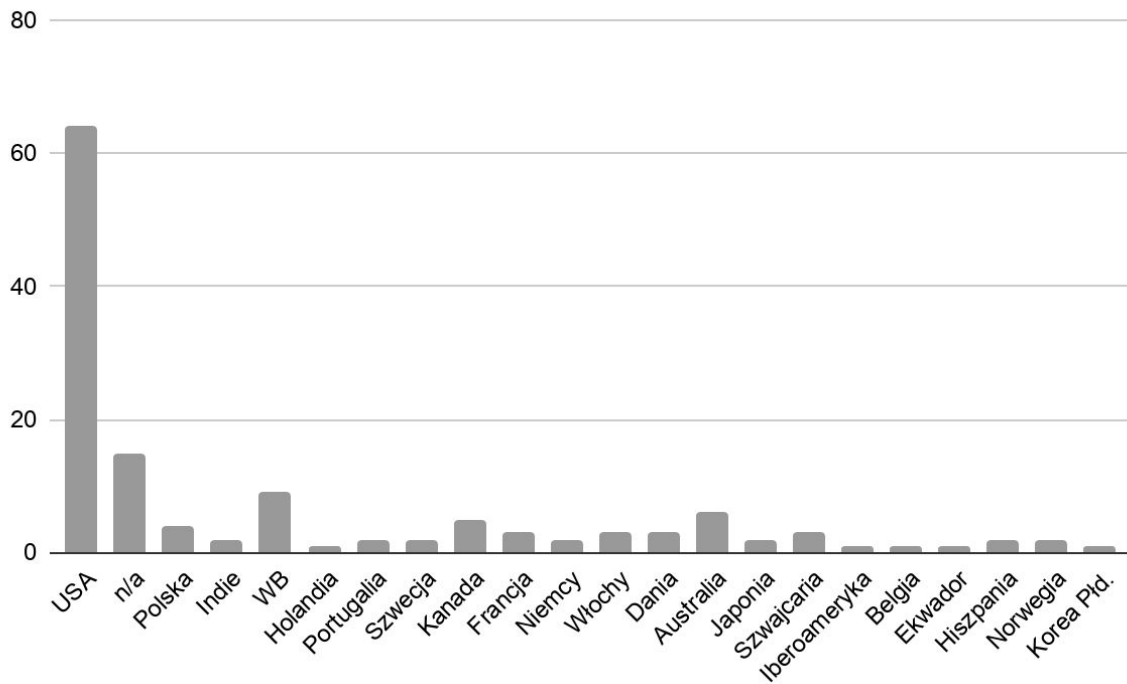
W 2020 r. FREE przeprowadziła dwa badania ilościowe: (1) badanie narzędzi dostępności cyfrowej na podstawie bazy danych World Wide Web Consortium (W3C) oraz (2) badanie deklaracji dostępności cyfrowej w Polsce, Irlandii i Malcie. Wyniki tych badań zostały ujęte w publikacjach złożonych w ramach materiałów pokonferencyjnych opisanych na końcu.

Badanie narzędzi dostępności cyfrowej z bazy W3C

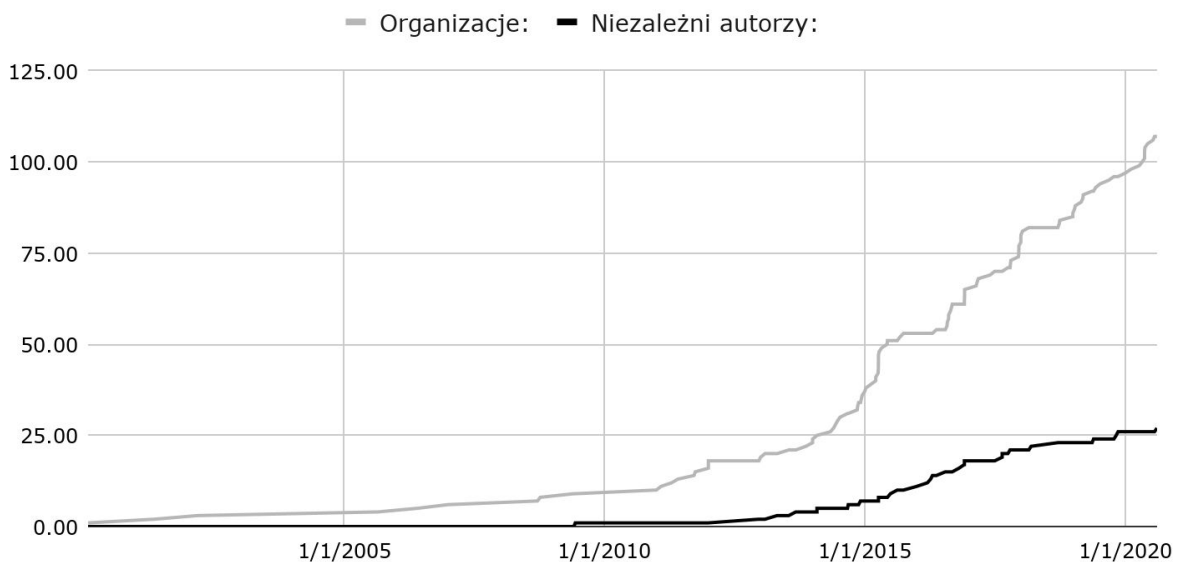
Badania dotyczące narzędzi dostępności cyfrowej dotyczyły 134 narzędzi i zostały podsumowane w formie graficznej (poniżej niektóre z opracowanych wykresów).



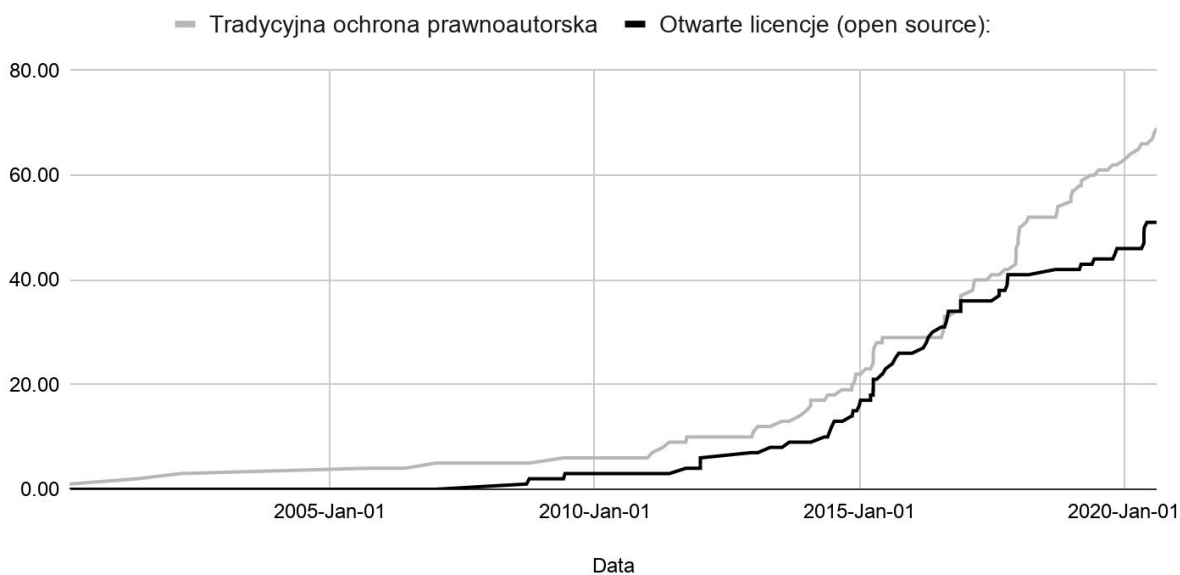
Rys. 1 - Mapa świata, pokazująca źródła narzędzi (głównie USA, ale także mniejsze punkty w Kanadzie, Am. Płd., Australii, Iberoameryce, Indiach, Japonii, Korei Płd. i w 14 krajach w Europie). E. Fabian - 2020 r.



Rys. 2 - Pochodzenie narzędzi, wykres słupkowy. USA - 64. N/a - 15. Polska - 4. Indie - 2. Wielka Brytania - 9. Holandia - 1. Portugalia - 2. Szwecja - 2. Kanada - 5. Francja - 3. Niemcy - 2. Włochy - 3. Dania - 3. Australia - 6. Japonia - 2. Szwajcaria - 3. Iberoameryka - 1. Belgia - 1. Ekwador - 1. Hiszpania - 2. Norwegia - 2. Korea Płd. - 1. E. Fabian - 2020 r.



Rys. 3 - Oś czasu wskazująca, w jaki sposób rosła liczba narzędzi wprowadzanych na rynek przez organizacje (wyższa tendencja wzrostowa od ok. 2015 r.) i niezależnych autorów (miarowa tendencja wzrostowa w całym okresie). E. Fabian - 2020 r.



Rys. 4 - Wzrost liczby narzędzi dostępności cyfrowej na licencjach open source i na licencjach komercyjnych na osi czasu od 2 stycznia 2000 r. do 13 sierpnia 2020 r. Do około połowy 2015 r. linie te są prawie równoległe, z nieznaczną przewagą liczbową dla tradycyjnej ochrony prawnoautorskiej. W okresie od ok. połowy 2015 r. do ok. 2017 r. narzędzia na otwartych licencjach są momentami równe liczbie narzędzi chronionych tradycyjnie. Od 2017 r. widać wzrost narzędzi na licencjach tradycyjnych (komercyjnych), ale narzędzia na licencjach otwartych wciąż się pojawiają (istotny ich skok w roku 2020). E. Fabian - 2020 r.

Pełne wyniki badania oczekują na publikację.

Badanie deklaracji dostępności

W ramach badania ilościowego przeprowadzonego po wejściu w życie obowiązków dla wszystkich stron internetowych podmiotów publicznych w Polsce, w październiku 2020 r., przeanalizowaliśmy próbę 500 stron internetowych wylosowanych z oficjalnego rejestru stron internetowych podmiotów publicznych. Próbę tę powiększono do 617 ze względu na konieczność analizy Biuletynów Informacji Publicznej, nawet po wyeliminowaniu niespełna 96 stron, które nie działały, pomimo umieszczenia ich w wykazie zaledwie kilka miesięcy wcześniej.

Zidentyfikowano 178 polskich podmiotów publicznych, które miały jakąś deklarację dostępności (44% podmiotów publicznych licząc od liczby 404, tj. po odjęciu stron niedziałających i nieprawidłowych). Te podmioty posiadały deklaracje lub oświadczenia - według aktualnego (deklaracja) lub poprzedniego stanu prawnego (oświadczenie). Zidentyfikowano też łącznie 233 deklaracje dostępności (lub oświadczenia), tj. 37,8% stron, odnosząc się do liczby prawidłowych stron podmiotów publicznych oraz ich BIP (617). Z tej liczby deklaracje lub oświadczenia na stronach BIP występowały w liczbie 128, a deklaracje lub oświadczenia na stronach innych, niż BIP - w liczbie 105. Dwie deklaracje dostępności lub oświadczenia, a więc zarówno na stronie BIP, jak i innej, niż BIP, posiadało 56 podmiotów publicznych - to 24% licząc wyłącznie

podmioty publiczne, dla których analizowano obie strony (stronę „własną” i stronę Biuletynu Informacji Publicznej). Z tego pięć deklaroowało pełną dostępność cyfrową na obu swoich stronach. 86,3% wszystkich istniejących deklaracji i oświadczeń dostępności cyfrowej opierało się na nowym stanie prawnym.

Wyniki dla polskich stron porównano z wynikami analizy przeprowadzonej w zakresie deklaracji dostępności w Irlandii i Malcie, na próbach liczących 100 stron wylosowanych z dostępnych wykazów. Wyniki te były przytoczone skrótowo w [Rozdziale Stan prawny](#). Są one porównywalne z wynikami dla deklaracji dostępności dostępnych na polskich stronach podmiotów publicznych. Głównym mankamentem polskiej regulacji zidentyfikowanym dzięki temu badaniu jest dualizm stron internetowych podmiotów publicznych i Biuletynów Informacji Publicznej dla tych podmiotów, gdyż oba rodzaje tych stron muszą zapewniać dostępność cyfrową, co, jak należy zakładać, podnosi koszty w tym zakresie. Nie jest jednocześnie jasne, czy strony BIP będą podlegały monitorowaniu stanu zapewnienia dostępności cyfrowej, ponieważ żadna strona BIP nie została wymieniona na liście stron podmiotów publicznych wytypowanych do pierwszego takiego badania w Polsce.¹⁰

Pełne wyniki tego badania oczekują na publikację.

Badania jakościowe

FREE kończy obecnie badania jakościowe prowadzone w ramach wywiadów z osobami z niepełnosprawnościami wzroku i osobami słabowidzącymi. W ramach tych wywiadów udało się sformułować pierwsze spostrzeżenia, które będą rozwijane w toku dalszych badań. Zidentyfikowano też listę stron internetowych, których szczególne funkcjonalności są godne przeanalizowania i opisanie w toku dalszych badań w kontekście prawa dostępności cyfrowej.

Nasi rozmówcy są proszeni o wskazanie w konkretnych obszarach, opracowanych w oparciu o Ramowy katalog kompetencji cyfrowych, czy mają pozytywne, czy negatywne doświadczenia korzystania z określonych stron internetowych i jeśli tak, to jakich konkretnie stron internetowych te pozytywne lub negatywne doświadczenia dotyczą, i dlaczego.

W ostatnim etapie będziemy analizować od strony technicznej i opisywać dostępność cyfrową stron internetowych wytypowanych w trybie badania jakościowego, w kontekście zgodności m.in. ze standardem WCAG 2.1.

Więcej przykładów stron zapewniających dobrą dostępność cyfrową

W toku badań jakościowych zauważyliśmy, że nasi rozmówcy podają więcej przykładów stron dostępnych cyfrowo (przykłady pozytywne). Przykłady stron niedostępnych (negatywne) były podawane głównie wtedy, kiedy istniał monopol dla danej usługi (np. strony organów publicznych).

¹⁰ <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/wykaz-stron-internetowych-do-monitoringu-w-2020>.

Może to wynikać z tego, że w przypadku usług niepozostawiających możliwości wyboru (jak strony przeznaczone do zapisywania do przedszkoli, funkcjonalności służące do opłacania usług publicznych, platformy edukacyjne itd.), nie ma możliwości wyboru „lepszej” usługi. W przypadku usług komercyjnych dostępnych na żądanie (jak na przykład usługi bankowe, sklepy internetowe czy serwisy rozrywkowe), w przypadku, kiedy strona internetowa jest niedostępna, osoby z niepełnosprawnościami wzroku po prostu wybierają i korzystają z usług innych dostawców, które są dostępne i pamiętają o nich. Usługi niedostępne cyfrowo natomiast raczej wyrzucają z pamięci.

Sektor prywatny i sektor publiczny różnią się pod tym względem. Uzasadnione są regulacje wymagające dostępności cyfrowej od podmiotów publicznych, w przypadku których nie można wybrać alternatywnej usługi, natomiast w sektorze prywatnym dostępność cyfrowa może przekładać się na przewagę rynkową. Nasze aktualne badania nie obejmują zmierzenia tego efektu i potwierdzenia wskazanej hipotezy. Może być to jednak obszar do dalszych badań w obszarze dostępności cyfrowej.

Rosnące znaczenie aplikacji mobilnych

W prowadzonym badaniu koncentrujemy się na zagadnieniach związanych z dostępnością cyfrową stron internetowych, z drobnymi wyjątkami dla aplikacji w uzasadnionych przypadkach. Jednocześnie, na podstawie otrzymywanych odpowiedzi ustaliliśmy, że niektóre usługi, które są dostępne zarówno przez strony internetowe, jak i w urządzeniach mobilnych, są bardziej dostępne cyfrowo w urządzeniach mobilnych (Facebook, Messenger, ZOOM etc.). Uzasadnia to pogłębianie badań w obszarze dostępności aplikacji mobilnych.

Dostępność cyfrowa aplikacji mobilnych podmiotów publicznych będzie wymagana w Polsce od 23 czerwca 2021 r. Badania nad dostępnością cyfrową aplikacji mobilnych rozwijają się obecnie na świecie, o czym świadczy rosnąca liczba publikacji na ten temat. Bez wymieniania ich wszystkich można w tym kontekście wyróżnić publikację z 2019 r.: Correia, W. F., Penha, M., de A Macedo, J., Siebra, C. A., & Anjos, M. E. (2019). A roadmap towards mobile applications with accessibility for visually impaired users: guideline and its evaluation. *Design e Tecnologia*, 9(19), 87-111.

Problemy przekazane przez rozmówców w trakcie badań jakościowych oraz w ramach przeprowadzonych testów

ePUAP

Pod koniec 2020 r. przeprowadziliśmy kilka wstępnych testów (w ramach laboratoriów) mających na celu sprawdzenie dostępności niektórych usług publicznych. Ustaliliśmy wówczas, że **serwis ePUAP** jest dostępny cyfrowo i osoba niewidoma może wykonać kluczową czynność w tym serwisie (wysłanie pisma ogólnego do podmiotu publicznego) w rozsądnym czasie. Strona ePUAP była dostępna cyfrowo i zaprojektowana w sposób przemyślany, pomimo, że nie zawierała deklaracji dostępności w terminie, w jakim taką deklarację dostępności zawierać już powinna.

STOP COVID

Jednocześnie, aplikacja śledząca, stworzona do zapobiegania rozprzestrzenianiu się wirusa COVID-19, pod nazwą **STOP COVID** (Protego SAFE), nie była dostępna cyfrowo. Zaobserwowano tam szereg błędów, jak brak tekstu alternatywnego dla obrazków, nadmierną liczbę ekranów i dezorientujące opisy przycisków. Przede wszystkim, jednak, aplikacja uniemożliwiała niewidomej ekspertce akceptację regulaminów i dokumentacji dotyczącej ochrony danych osobowych, poprzez niewłaściwe zaprojektowanie obowiązkowego formularza akceptacji (niemożliwe zaznaczenie checkboxa).

Formularze

Przygotowując badania zaobserwowaliśmy ponadto **brak dostępności cyfrowej kalendarzy** służących do zaznaczania dat **w formularzach**. Niedostępne cyfrowo były komentarze w formularzach Google, z których korzystamy w badaniach. Aby dostosować dokumentację do potrzeb zespołu, zrezygnowaliśmy z formularzy zawierających kalendarze. Nasi rozmówcy potwierdzili podczas badań jakościowych, że kalendarze są prawie zawsze niedostępne cyfrowo. Stanowi to barierę m.in. w robieniu zakupów spożywczych z dostawą do domu.

W ogólnych konstrukcjach formularzy, przykładem rozwiązania dobrze ocenianego przez osoby, które konsultowaliśmy, jest za to oznaczanie dodatkowym krzyżykiem pól, które należy obowiązkowo wypełnić. Zaznaczenie tego wyłącznie kolorem jest co do zasady niedostępne cyfrowo. Dodatkowo, czasem przy wypełnianiu pól niektórych formularzy nie ma możliwości odsłuchania wprowadzonej informacji, co może być utrudnieniem przy dokonywaniu przelewów.

CAPTCHA

Inną barierą, o której przypomnieli nasi rozmówcy, były znane od lat problemy z dostępnością cyfrową **CAPTCHA**. Alternatywne metody uwierzytelniania, że nie jest się robotem, polegające np. na odsłuchaniu dźwięku, również bywają trudne do wypełnienia. CAPTCHA bywa uciążliwa dla osób widzących, a dla osób z niepełnosprawnościami wzroku może stanowić barierę nie do pokonania. W ostatnich latach poprawiono dostępność CAPTCHA, m.in. na stronach internetowych podmiotów publicznych, co należy ocenić pozytywnie. Problem trwającej niedostępności cyfrowej CAPTCHA będzie dokładnie analizowany na kolejnym etapie badań. Niedostępność treści audio, które z założenia powinny być dostępne dla osób słyszących, ale niewidomych, jest ciekawym potencjalnym obszarem badań, wymagającym innowacyjnych metod pomiaru.

Poza problemem CAPTCHA, nasi rozmówcy podali również przykład treści audio dostępnych na wbudowanym w stronę odtwarzaczu niedostępnym cyfrowo dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Może to być istotne przy projektowaniu stron instytucji kultury.

Uwierzytelnianie

Dowiedzieliśmy się też, że preferowaną przez naszych rozmówców będących osobami niewidomymi formą uwierzytelniania jest czytanie linii papilarnych. **Biometryczne uwierzytelnianie** jest wygodniejsze, szybsze, bezdźwięczne i kreuje mniejsze zagrożenia dla

bezpieczeństwa informacji. Jest to jednak usługa związana przede wszystkim z aplikacjami mobilnymi, co dodatkowo podnosi ich praktyczne znaczenie. Banki pozwalające na wykonywanie przelewów aplikacją mobilną uwierzytelniającą odciskiem palca są preferowane przez osoby niewidome, gdyż taka usługa jest dla nich najbardziej dostępna. Konieczne są kolejne badania w tym obszarze, związanym jednocześnie z dostępnością cyfrową i cyberbezpieczeństwem.

Tekst alternatywny

Zidentyfikowaliśmy w wywiadach ponadto przykład problemu obrazującego, dlaczego **zapewnianie tekstu alternatywnego dla grafik** jest kluczowe z punktu widzenia dostępności cyfrowej. W niektórych usługach publicznych i prywatnych nasi rozmówcy napotykali przeszkodę na etapie płacenia (**przekierowania do stron banków i innych usług płatniczych**). Jeśli grafiki obejmujące logotypy banków i usług płatniczych nie posiadały tekstu alternatywnego, osoba niewidoma nie wiedziała, który odnośnik powinna wybrać, aby dokonać płatności. Problem ten nie występuje na wszystkich stronach, ale trafia się od czasu do czasu. Warto zwrócić uwagę na taki problem administratorowi strony internetowej, gdyż jest on łatwy do naprawienia i może wynikać z przypadkowego przeoczenia.

Przykłady błędów na stronach

Istnieją przykłady braku dostępności cyfrowej kluczowych usług. Taki problem występuje w przypadku składania **reklamacji na stronach Poczty Polskiej**. Wymaga się tam wpisania tekstu z obrazka, co dla osoby niewidomej nie jest możliwe do samodzielnego wykonania.

Funkcjonalnością, na którą zwracają uwagę osoby z niepełnosprawnościami wzroku, jest **funkcja SZUKAJ** na stronach internetowych. Ta funkcja umożliwia szybsze odnalezienie poszukiwanej informacji.

Inną wskazówką podawaną przez naszych rozmówców było ogólne **zaprojektowanie menu strony**. Jako mniej dostępne oceniono strony zawierające długie jednopoziomowe menu w kolumnach (np. jedno po prawej i jedno po lewej stronie strony), gdyż osoba niewidoma musi odsłuchać wszystkie elementy długiego menu, aby wybrać poszukiwaną lokalizację.

Nadmiar treści na stronie wynikający z nieprawidłowego jej zaprojektowania utrudnia też korzystanie z takiej strony na urządzeniach mobilnych (tak przez osoby niewidome, jak i przez widzących). Jako lepsze rozwiązanie nasi rozmówcy podali jedno krótkie menu główne, umożliwiające dalsze rozwijanie elementów według uporządkowanych logicznie kategorii oraz dodatkowo menu „formalne” w stopce lub nagłówku (menu zawierające dane kontaktowe, deklaracje dostępności, dokumenty dotyczące ochrony danych osobowych itd.).

Prawidłowe zaprojektowanie oznacza dla osób z niepełnosprawnościami wzroku również **prawidłowe tagowanie elementów strony**, które umożliwia osobie korzystającej z czytnika używanie skrótów klawiaturowych do przechodzenia pomiędzy konkretnymi elementami strony (np. pomiędzy linkami, nagłówkami, listami, tabelami i polami edycyjnymi). Te elementy będą dokładnie analizowane w kolejnym etapie badań empirycznych.

Rodzaje niepełnosprawności

Według dostępnych badań, zapewnienie dostępności cyfrowej dla osób z niepełnosprawnościami wzroku pozwala na publikowanie treści w sposób bardziej dostępny dla wszystkich, w tym osób z innymi ograniczeniami, które mogą mieć charakter stały lub czasowy. Dostępność cyfrowa (według kryterium sukcesu AAA zasad WCAG 2.0 i 2.1) oznacza także używanie prostszego języka. Dbałość o zapewnienie ułatwień mających znaczenie dla wszystkich użytkowników wpływa na wygodę korzystania także np. osób starszych czy osób zapoznających się z treściami w stresie lub np. w ostrym świetle. Dostosowanie strony dostępnej dla osób z niepełnosprawnościami wzroku o różnym stopniu do potrzeb osób z innymi niepełnosprawnościami i ograniczeniami wymaga niewiele dodatkowych działań, jeśli w ogóle.

Wybrane źródła informacji

Poniżej zamieszczamy wybrane źródła informacji istotne z punktu widzenia polskiego użytkownika, w szczególności źródła na temat dostępności cyfrowej dostępne w języku polskim lub polecane na stronach polskich podmiotów publicznych. Lista nie zawiera m.in. Standardów WCAG 2.0 i 2.1, i ich polskich tłumaczeń, które były wymieniane wyżej, w rozdziale dotyczącym aktów prawnych.

Źródła informacji o dostępności cyfrowej w języku polskim, publikacje i organizacje

1. Kompendium dostępne na stronie gov.pl poświęconej dostępności cyfrowej:
<https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa>;
2. Podręczniki polecane na stronach rządowych:
<https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/podreczniki>;
3. Szablony stron dostępnych cyfrowo (m.in. zrealizowane przez Fundację Widzialni i Forum Dostępnej Cyberprzestrzeni)
<https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/szablony-stron>;
4. Podsumowanie pytań i odpowiedzi zebrane na stronach rządowych:
<https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/jak-zbadac-czy-strona-www-jest-dostepna-cyfrowo>;
5. Ministerialna lista kontrolna (prosty audyt stron internetowych wykonany we współpracy z Akces Lab i fundacją Widzialni):
<https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/jak-zbadac-czy-strona-www-jest-dostepna-cyfrowo>;
6. Chodź opisz nasz świat - poradnik dla redaktorów stron www:
<http://www.akceslab.pl/poradnik/>;
7. Podręcznik dobrych praktyk WCAG 2.0– Artur Marcinkowski, Przemysław Marcinkowski, PWN Warszawa, 2013;

8. I. Mrochen, P. Marcinkowski, M. Luboń, A. Marcinkowski, Metodologia badania dostępności strony www dla osób niepełnosprawnych, starszych i innych narażonych na wykluczenie cyfrowe w oparciu o WCAG 2.0 we współpracy z Uniwersytetem Śląskim, Częstochowa 2013
<https://widzialni.org/container/metodologia-badania-dostepnosci-stron-www.pdf>;
9. Mapa Dostępności Fundacji Widzialni:
<https://www.widzialni.org/container/mapa-dostepnosci.pdf>;
10. Polska Akademia Dostępności – e-learning: <http://platforma.widzialni.org/main.php>;
11. M. Błaszczak, Ł. Przybylski, RZECZY SA DLA LUDZI. Niepełnosprawność i idea uniwersalnego projektowania, Warszawa 2010:
<https://scholar.com.pl/en/free-ebooks/1154-t-10-rzeczy-sa-dla-ludzi-niepelnosprawnosci-i-idea-uniwersalnego-projektowania.html>;
12. M. Kasperski, A. Boguska-Torbicz, Projektowanie stron WWW. Użyteczność w praktyce, Helion 2008;
13. European Blind Union: www.euroblind.org;
14. Dostępni.eu: Strona główna: www.dostepni.eu;
15. Spółdzielnia socjalna FADO: www.spoldzielniafado.pl;
16. Fundacja Polska Bez Barrier: <https://polskabezbarier.org/>;
17. Fundacja Kultury bez Barrier: <https://kulturabezbarier.org/>;
18. Raport Dostępności Cyfrowej Fundacji Widzialni 2020:
<https://widzialni.org/raport-dostepnosci-2020.new.mg.6.380>;
19. Dostępność [web accessibility] | Grupa Facebook
<https://www.facebook.com/groups/dostepnosc/>;
20. Sieć Liderów i Liderów Dostępności | Grupa Facebook
<https://www.facebook.com/groups/183944269522438/>.

Narzędzia wyróżnione przez zespół badawczy

1. Czytnik ekranu (screenreader) NVDA: www.nvda.pl;
2. Dodatek do Firefox: <https://addons.mozilla.org/pl/firefox/addon/wave-accessibility-tool/>;
3. WAVE Accessibility Checker: <https://wave.webaim.org/>;
4. Polskie narzędzie sprawdzania dostępności cyfrowej Utilitia: <http://utilitia.pl/>;
5. Narzędzie SortSite:
<https://www.powermapper.com/products/sortsite/checks/accessibility-checks/>;
6. Narzędzie do analizy kontrastu:
<https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>;
7. Narzędzie PAC do weryfikacji dostępności dokumentów pdf:
<https://www.access-for-all.ch/en/pdf-lab/pdf-accessibility-checker-pac/downloading-pac.html>;
8. Narzędzie do sprawdzania poprawności kodu html: <https://validator.w3.org/>;
9. Narzędzie do sprawdzania czytelności tekstu: <http://www.logios.pl/>;
10. Inne narzędzia badania dostępności cyfrowej można znaleźć m.in. na liście prowadzonej przez World Wide Web Consortium: <https://www.w3.org/WAI/ER/tools/>.

Źródła informacji o zagadnieniu prostego języka (naukowe, rządowe, popularnonaukowe)

1. Pracownia Prostej Polszczyzny: <http://ppp.uni.wroc.pl/>;
2. Deklaracja prostego języka (uczestników Forum Na Rzecz Prostego Języka „Prosto i kropka”);
3. Kurs internetowy „Prosto o funduszach europejskich” 2018: <https://www.funduszeeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/promocja/prosto-o-funduszach-europejskich/>;
4. Narzędzie do analizy zrozumiałości tekstu (co również jest elementem dostępności stron internetowych i dotyczy zagadnienia prostego języka): <http://jasnopis.pl/aplikacja/>;
5. T. Piekot, M. Maziarz, Styl „plain language” i przystępność języka publicznego jako nowy kierunek w polskiej polityce językowej, Acta Universitatis Wratislaviensis No 3588, Język a Kultura, t. 24, Wrocław 2014, s. 307-324;
6. Model prostego języka w Ministerstwie Funduszy i Polityki Regionalnej - dostęp 08.2020;
7. Komunikacja pisemna. Rekomendacje - broszura Kancelarii Prezesa Rady Ministrów dla członków Służby Cywilnej, Warszawa 2017, powołana na stronie internetowej: [http://www.gov.pl/web/sluzbacywilna/dokumenty-i-publicacje2](http://www.gov.pl/web/sluzbacywilna/dokumenty-i-publicacje2;);
8. Richard Lauchman, „Plain Language. A Handbook For Writers In The U.S. Federal Government”, 2001-2009 - zasady komunikacji w administracji amerykańskiej, na której wzorują się częściowo także polskie urzędy;
9. Style Guide. How To Write Clearly by Directorate-General for Translation European Commission, based on "The Plain English Guide" by Martin Cutts, Oxford University Press, 1996 and "Style: Toward Clarity and Grace" by Joseph M. Williams, The University of Chicago Press, 1995;
10. Opublikowana na stronie Służby Cywilnej lista porad i narzędzi do prostego pisania, w tym referencja do aplikacji Jasnopis.pl, <http://www.gov.pl/web/sluzbacywilna/gdzie-szukac-porad-i-narzedzi> - dostęp 08.2020;
11. M. Hadryan, Demokratyzacja języka urzędowego Współczesne tendencje polityki językowej w Szwecji i w Polsce, rozprawa doktorska 2012 (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Neofilologii, Instytut Językoznawstwa);
12. Monika Zaśko-Zielińska, Krzysztof Kredens (red.), Lingwistyka kryminalistyczna, Wrocław 2019;
13. Dobre pisanie. wewnętrzny projekt językowy Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie, realizowany od 2012 r.;
14. Inicjatywa „Sieć liderów prostego języka w służbie cywilnej” koordynowana przez Kancelarię Prezesa Rady Ministrów;
15. T. Piekot, T. Tomaszewski, Język migowy w perspektywie socjolingwistycznej, Socjolingwistyka XXIX, 2015, s. 63-87;
16. Style Guide, dokument niedatowany UK Government Communication Service;
17. Opis procedury prostego języka w Drugim Urzędzie Skarbowym w Zielonej Górze dostępny na stronie Służby Cywilnej, dostęp 08.2020.

Zespół

Badania w zakresie dostępności prowadzą:

- dr hab. prof. ALK Przemysław P. Polański;
- mgr Hanna Markiewicz-Hoyda, doktorantka na Akademii Leona Koźmińskiego (ALK);
- mgr Ewa Fabian, adw. (od lutego 2020 r., realizacja badań empirycznych);
- mgr Monika Cieniewska (w 2020 zewnętrzna konsultantka ds. dostępności cyfrowej osób niepełnosprawnych).

Osoby pragnące skontaktować się z nami w zakresie prowadzonych badań zachęcamy do skierowania do nas zapytania na adres badania@free.org.pl lub skontaktowania się bezpośrednio z badaczami przez social media.

Konferencje i publikacje

W 2020 roku wzięliśmy udział m.in. w konferencjach naukowych:

- „Ile IP w IT” (organizatorzy: Wydział Prawa Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego - Centrum Badań Problemów Prawnych i Ekonomicznych Komunikacji Elektronicznej oraz Okręgowa Izba Radców Prawnych we Wrocławiu) 15 października 2020 r.
- XII Konferencja Naukowa Bezpieczeństwo w Internecie – „Cyberpandemia” (Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, <https://ncpi.org.pl/>) 22-23 października 2020 r.

Na konferencjach zaprezentowaliśmy nie tylko niektóre wyniki badań dogmatycznych związanych z regulacjami prawnymi w zakresie dostępności cyfrowej, ale także wyniki badań empirycznych. Na konferencji „Ile IP w IT” zaprezentowaliśmy wyniki badań nad narzędziami cyfrowymi służącymi do zapewniania dostępności cyfrowej i dostępnymi na liście prowadzonej przez World Wide Web Consortium (<https://www.w3.org/WAI/ER/tools/>).

W materiałach sporządzonych po konferencji „Cyberpandemia” zaprezentowaliśmy wyniki badań ilościowych nad deklaracjami dostępności w Polsce i w wybranych krajach Unii Europejskiej.

Zaplanowano dla obu konferencji publikacje pokonferencyjne (por. listę publikacji poniżej).

Niektóre opracowane przez zespół publikacje w zakresie dostępności w latach 2019-2020:

- H. Markiewicz, P. Polański, Rozdział X. „Dostępność w świetle prawa międzynarodowego. Uwarunkowania rozwoju jednolitego rynku cyfrowego” [w:] I. Kraśnicka (red.) Prawo międzynarodowe. Teoria i praktyka, Warszawa 2020;
- H. Markiewicz, „Niepełnosprawność w społeczeństwie informacyjnym w świetle dalszej harmonizacji wspólnotowego prawa autorskiego”, Monitor Prawniczy, 1/2019, s. 41-49;

- P. Polański, „Inwigilacja, dostępność, blockchain i sztuczna inteligencja: pytania o kierunki rozwoju prawa nowych technologii w erze rewolucji internetowej”, *Monitor Prawniczy*, 2/2019, s. 110-115;
- E. Fabian, „Dostępność cyfrowa a rekomendacje ENISA w zakresie cyberbezpieczeństwa” [w:] „Internet. Analityka danych”, G. Szpor, K. Czaplicki, Warszawa 2019, s. 268-282;
- P. Polański, Sztuczna inteligencja i sposoby jej wykorzystania do egzekwowania praw [w:] Lai L., Świerczyński M., *Prawo sztucznej inteligencji*, Warszawa 2020;
- H. Markiewicz-Hoyda, „Prawna analiza koncepcji dostępności (accessibility)”, *Państwo i Prawo* (oczekująca na druk w 2021 r.);
- P. Polański, Dwa oblicza prawa do dostępności cyfrowej, *Prawo Mediów Elektronicznych* (złożone);
- E. Fabian, H. Markiewicz-Hoyda, Ochrona IP programów do audytu stron internetowych pod kątem zgodności z wymogami dostępności cyfrowej i zasadami WCAG 2.1 (złożone);
- E. Fabian, *Prawo nowych technologii a innowacyjność. Wykorzystywanie istniejącej wiedzy* (złożone).

Monika Cieniewska jako ekspertka dostępności cyfrowej z punktu widzenia osoby z niepełnosprawnością wzroku bierze od 2020 r. udział w prowadzonych przez nas badaniach, a także wzięła udział m.in. w tworzeniu raportu De Facto Mazowieckiego Stowarzyszenie Pracy Dla Niepełnosprawnych pt. „Raport dostępności dla osób niepełnosprawnych obiektów polskiego dziedzictwa kulturowego z miasta Gdańska w zakresie cyfrowych zasobów: Archikatedry w Oliwie, Westerplatte, Twierdzy Wisłoujście, Narodowego Muzeum Morskiego i Muzeum Archeologii” („Widząc inaczej” - wolontariat uczniów na rzecz osób niewidomych, umowa nr 225/I/2020 z Narodowym Instytutem Wolności). FREE nie brała udziału w tym ostatnim badaniu.

Raport opracowany przez Ewę Fabian, Fundacja Rozwoju Edukacji Elektronicznej, i Monikę Cieniewską, grudzień 2020.

Introduction

Digital accessibility, which will be discussed in this report (the **Report**), should be understood as principles and techniques to be observed when designing, constructing, maintaining, and updating websites and mobile applications in order to make them more accessible to users, in particular persons with disabilities (source: recital point (2) of Directive 2016/2102¹¹).

The UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities adopted on December 13, 2006 (Polish Journal of Laws of 2012, item 1169) uses the term "Discrimination on the basis of disability" meaning any distinction, exclusion or restriction on the basis of disability which has the purpose or effect of impairing or nullifying the recognition, enjoyment or exercise, on an equal basis with others, of all human rights and fundamental freedoms in the political, economic, social, cultural, civil or any other field. It includes all forms of discrimination, including denial of reasonable accommodation (i.e. to make necessary changes or adjustments to the environment as a result of the specific needs of people with disabilities).¹²

The FREE Institute (*Fundacja Rozwoju Edukacji Elektronicznej*) conducts research on digital accessibility as part of the project "*Model of making content available on the Internet to people with disabilities in accordance with applicable national and international law and the principles of WCAG 2.0*" financed by Polish National Science Center, grant no. 2016/22/E/HS5/00434. One of the goals of the project is to create a model of liability for failure to implement digital accessibility standards, which is why the research focuses on the issues of the rights of internet users, in this research particularly the people with visual disabilities.

Contents

The following Report summarizes the most important updates in the area of digital accessibility in the context of our research. It is divided into parts. At the end of the Report, we provided basic information about the team's work. The [Accessibility Laws](#) section provides information on **the laws applicable to digital accessibility** in Poland and other selected jurisdictions. In the [Empirical Research](#) section, we included information about **empirical research carried out and selected observations about the state of digital accessibility in Poland** based on the interviews and tests. The research will continue in 2021. In the last section, [Selected Sources of Information](#), we collected **a list of noteworthy sources of information about web accessibility**, thus responding collectively to inquiries sent to us in this regard. The subject of accessibility and plain language also covered there has recently gained many supporters.

¹¹ Directive (EU) 2016/2102 of the European Parliament and of the Council of 26 October 2016 on the accessibility of websites and mobile applications of public sector bodies (Official Journal of the EU L 2016 No. 327, p. 1).

¹² H. Markiewicz, P. Polański, Rozdział X. Dostępność w świetle prawa międzynarodowego. Uwarunkowania rozwoju jednolitego rynku cyfrowego [in:] I. Kraśnicka (red.), Prawo międzynarodowe. Teoria i praktyka, Warszawa 2020.

Accessibility Laws

Legal updates - Poland

In 2019, two laws particularly important from the point of view of people with disabilities entered into force in Poland:

- The Act on providing accessibility to persons with special needs (Journal of Laws of 2019, item 1696, i.e. Journal of Laws of 2020, item 1062), adopted on July 19, 2019, published on September 5, 2019, in force from September 20, 2019;
- The Act on digital accessibility of websites and mobile applications of public entities (Journal of Laws of 2019, item 848), adopted on April 4, 2019, published on May 8, 2019, entered into force on May 23, 2019 - below as the **Act on digital accessibility**, which implemented *Directive (EU) 2016/2102 of the European Parliament and of the Council of 26 October 2016 on the accessibility of websites and mobile applications of public sector bodies (Official Journal of the EU L 2016 No. 327, p. 1)* - below as the **Directive 2016/2102**.

Some of the obligations resulting from these acts entered into force in 2019. The obligation to ensure digital accessibility of websites of public entities published before September 23, 2018 (i.e. most websites of public entities) entered into force on September 23, 2020.

However, digital accessibility obligations for websites maintained by public entities existed in Poland since 2012 (Regulation of the Council of Ministers of April 12, 2012 on the National Interoperability Framework, minimum requirements for public registers and electronic information exchange and minimum requirements for for tele information systems (Journal of Laws of 2012, item 526, i.e. Journal of Laws of 2017, item 2247)).

Entry into force of the provisions concerning mobile applications

For **mobile applications** maintained by public entities, digital accessibility obligations enter into force on June 23, 2021 (according to the Act on digital accessibility and Directive 2016/2102, and therefore also in other European Union countries). Our analyses show that mobile applications are of great importance in the lives of people with visual disabilities and that research focusing on techniques for making digital accessibility of mobile applications is needed as they differ from techniques for making websites digitally accessible.

Claims under the Polish Act on digital accessibility

It should be recognized that construing claims related to the lack of digital accessibility will be difficult. The appeal path provided for by the legislator in the Act on digital accessibility is based on the procedure of complaints and requests specified in the Polish Code of Administrative Procedure (Article 18 Section 8 of the Act on digital accessibility). This path is not subject to the jurisdiction of administrative courts ("*The action of public administration in matters of complaints*

*and applications does not extend to control exercised by an administrative court*¹³). Further analyzes will show whether digital accessibility claims may be based on general provisions, or whether it is possible to report digital non-accessibility under other legal acts than the Act on digital accessibility. Final analyzes in this area will be based on the empirical research which is currently carried out, allowing for the interpretation of problems in this area from the perspective of users with disabilities. The rights of such users are to be protected and building a model of liability for infringement of their rights requires understanding of their particular situation.

The state of digital accessibility in Poland in 2020 - general information

According to the Widzialni Foundation, the Digital Accessibility Report for 2020, the level of accessibility of Polish public administration websites is currently at 58% and decreased from 60.2% in 2019. However, this result is much higher than in 2013 (1.7%). The report contains very valuable descriptions of significant problems identified on the audited websites.

The Visible Foundation's report for 2020 is available at <https://widzialni.org/raport-dostepnosci-2020.new.mg.6.380>.

The report of the Widzialni Foundation includes only websites of public entities other than the Public Information Bulletins. In our research on the digital accessibility statements in Poland, Malta and Ireland, we analyzed the pages of Public Information Bulletins available in Poland. The dualism of these pages (Bulletins and non-Bulletin public websites) complicated our research. Undoubtedly, the existing dualism also raises the costs of electronic communication of public entities in Poland.

Legal updates - the European Union

The provisions on digital accessibility in Poland implement **Directive 2016/2102**, which in turn is to implement the obligations arising from the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities of December 13, 2006.

Directive (EU) 2016/2102 is currently under review - until January 8, 2021, you can submit comments using the designated [form](#).

It is not the only European act dealing with the problem of accessibility. Directive 2016/2102 also has **implementing acts** in the form of Commission Implementing Decision 2018/1523¹⁴ (concerning the content of the accessibility statement) and 2018/1524¹⁵ (concerning the

¹³ „Na działanie administracji publicznej w sprawach skarg i wniosków nie rozciąga się kontrola sprawowana przez sąd administracyjny” - B. Adamiak, J. Borkowski, Kodeks postępowania administracyjnego. Komentarz. Wyd. 17, Warszawa 2021, komentarz do tytułu Działu VIII, nb. 6, Legalis.

¹⁴ Commission Implementing Decision (EU) 2018/1523 of 11 October 2018 establishing a model accessibility statement in accordance with Directive (EU) 2016/2102 of the European Parliament and of the Council on the accessibility of the websites and mobile applications of public sector bodies, C/2018/6559, OJ L 256, 12.10.2018, p. 103–107.

¹⁵ Commission Implementing Decision (EU) 2018/1524 of 11 October 2018 establishing a monitoring methodology and the arrangements for reporting by Member States in accordance with Directive (EU)

methodology of the process of monitoring the accessibility of websites and mobile applications of public entities of the European Union Member States). The latter act is very important from the point of view of the administrative responsibility of public entities in Poland - the lack of digital accessibility of Polish public entities is to be demonstrated in the pan-European monitoring process carried out in accordance with the Commission Implementing Decision 2018/1524.

In addition to the above-mentioned Directive 2016/2102, in 2019, the **Directive 2019/882** of April 17, 2019 on the accessibility requirements of products and services¹⁶ entered into force (adopted on April 17, 2019, published on June 7, 2019, entered into force on June 27, 2019). Known as the **European Accessibility Act**, it is related to the **responsibility of private sector entities**.

European Standard EN 301 549 V2.1.2 (2018-08) and a new candidate for the Polish translation of the WCAG Standard

Directive 2016/2102 refers to Regulation 1025/2012¹⁷ on European standardization, and in it currently to [EN 301 549 V2.1.2 \(2018-08\)](#).¹⁸ EN 301 549 V2.1.2 (2018-08) Standard includes the World Wide Web Consortium (W3C) standards, primarily the Web Content Accessibility Guidelines 2.1 of June 5, 2018 (<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>). An important event from the point of view of Polish users in 2020 was the **publication of the candidate for the Polish official translation of the WCAG 2.1** standard of September 1, 2020 (<https://wcag21.lepszyweb.pl/#toc>), official correspondence in this matter - December 10, 2020.

The previous version of Web Content Accessibility Guidelines 2.0 was published on December 11, 2008 (<https://www.w3.org/TR/WCAG20/>), and its translation into Polish - <http://fdc.org.pl/wcag2/> - on July 9, 2013. The previous version of WCAG was in force in Poland on the basis of the Regulation of the Council of Ministers of April 12, 2012 on the National Interoperability Framework.

Legal updates - the United States

There is a wealth of jurisprudence on digital accessibility in the US. The judgment issued in *Andrews vs. 2017 Blick Art Materials* case (**Andrews v. Blick Art Materials, LLC, 268 F. Supp.**

2016/2102 of the European Parliament and of the Council on the accessibility of the websites and mobile applications of public sector bodies (notified under document C(2018) 6560), C/2018/6560, OJ L 256, 12.10.2018, p. 108–116.

¹⁶ Directive (EU) 2019/882 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on the accessibility requirements for products and services, PE/81/2018/REV/1, OJ L 151, 7.6.2019, p. 70–115.

¹⁷ Regulation (EU) No 1025/2012 of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on European standardisation, amending Council Directives 89/686/EEC and 93/15/EEC and Directives 94/9/EC, 94/25/EC, 95/16/EC, 97/23/EC, 98/34/EC, 2004/22/EC, 2007/23/EC, 2009/23/EC and 2009/105/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Council Decision 87/95/EEC and Decision No 1673/2006/EC of the European Parliament and of the Council Text with EEA relevance OJ L 316, 14.11.2012, p. 12–33.

¹⁸ https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/02.01.02_60/en_301549v020102p.pdf

3d 381 (EDNY 2017)) mentioned 750 digital accessibility cases by 2017. Most cases arise from cases brought under the Title III 42 USC § 12181 - 12189 of the **Americans with Disabilities Act of 1990**, abbreviated as **ADA**, and California State Law (**the Unruh Act**).

According to the FREE Institute research on this jurisprudence, a significant part of this type of cases is currently resolved through settlements, and the standard referred to in the content of the orders is most often the WCAG 2.0 or 2.1 standard at the level of the AA success criterion (with minor exceptions, repeated in decisions), which is now considered the "public consensus" (*Andrews v. Blick Art Materials, LLC*, 268 F. Supp. 3d 381 (EDNY 2017)). From time to time, other W3C standards and even the BBC's Accessibility Policy also appear. However, not all matters end in a settlement. For example, the high-profile Robles case only ended after the Supreme Court of the United States (SCOTUS) refused to accept a case submitted by Domino's Pizza, upholding the unfavorable judgment against the pizza tycoon (**Robles v. Domino's Pizza, LLC, 913 F.3d 898 (9th Cir. 2019)**).

A characteristic feature of most of the current accessibility disputes in the US is the interpretation of applicable laws which unfortunately excludes the possibility of requesting digital accessibility from businesses operating exclusively on the internet. Cases ending with judgments obliging business entities to ensure digital accessibility concern ones which have brick-and-mortar stores that receive customers in physical locations and also on the internet - even if the websites and/or applications contain only additional facilities, such as promotional coupons (the case of **Gil v. Winn-Dixie Stores, Inc., 257 F. Supp. 3d 1340 (SD Fla. 2017)**). This issue is related to the interpretation of the concept of a **place of public accommodation**.

US courts look closely at accessibility cases. Some judgments contain detailed information, such as that people with visual impairments use paid (JAWS) or free (NVDA) text readers, which web browsers they use and why certain services are important to them, e.g. due to the price of products. They provide information on how much it costs to adapt the websites to the accessibility requirements in the US, according to experts - for example, with the amount of less than 40 thousand USD (case *Gil v. Winn-Dixie Stores, Inc.*, 257 F. Supp. 3d 1340 (S.D. Fla. 2017)). Some judgments can even be treated as a short manual on digital accessibility, not only explaining the issue in terms of definitions and regulations, but also referring to popular science literature ("**Seeing Voices**" by **Olivier Sacks**). They argue that it usually takes about one month to learn how to use a screen reader, and mention American organizations that provide information and training to people with visual disabilities (*Andrews v. Blick Art Materials, LLC*, 268 F. Supp. 3d 381 (E.D.N.Y. 2017)). Showing a deep understanding of the issue, the *Blick Art Materials* case also explained the reasons for providing alternative text for content related to sensory impressions, for providing alternative **CAPTCHA** verification methods, for marking as irrelevant the elements which are intended only to enhance the visual and aesthetic impressions of the website, among other important examples. Such rulings raise legal awareness and the importance of digital accessibility.

According to the latest [UsableNet](#) report for 2020, the last year saw an **increase in digital access lawsuits by 23% compared to 2019**, which translates into 10 new lawsuits each

business day. The growing importance of digital accessibility of mobile applications and other forms of sharing content other than through websites is noticeable. Today, however, most legal actions are related to classic websites (3,235 actions for websites, 296 actions for mobile applications, 150 actions for accessibility of video content and 16 actions for content available simultaneously on websites and in applications). Such a large increase shows a strong trend, considering that 2020 was a difficult time around the globe. The halving of claims recorded in the first months of the coronavirus lockdown, however, ultimately did not change this trend. According to UsableNet, 3/4 of the cases concern retail businesses. Half of the 2020 digital accessibility cases took or still take place in New York State.

Legal updates - Malta

One of the quantitative studies analyzed the implementation status of Directive 2016/2102 in Malta. General information on the implementation of digital accessibility legislation is available on the website of the Malta Communications Authority (<https://www.mca.org.mt/webaccessibility>).

The legal framework for digital accessibility law in Malta is set, among others, by:

- (i) *Equal Opportunities Act. (Persons with Disability) Act (Act I of 2000) (Cap. 413, Malta), Supplement tal-Gazzetta tal-Gvern ta' Malta, 2000-01-19, No. 16,896, pp. A25-48 (INFORM - P60476)*, and
- (ii) *Accessibility of the Websites and Mobile Applications of Public Sector Bodies Regulations (S.L. 418.03 of the Laws of Malta)*.

Analyzing the websites of Malta's public entities on a sample of 100 pages (with a few pages not working), we found the presence of accessibility statements on 35.5% of the surveyed websites. Fully correct accessibility statements were found on 30% of the pages.

Legal updates - Ireland

In one of the quantitative studies we also analyzed the implementation status of Directive 2016/2102 in Ireland. Digital accessibility obligations are based in Ireland mostly on the Disability Act, 2005 (Number 14 of 2005) and Directive 2016/2102 was only implemented in September 2020.

In September, S.I. Well. 358/2020 - European Union (Accessibility of Websites and Mobile Applications of Public Sector Bodies) Regulations 2020, was published ("Iris Oifigiúil" of September 25, 2020, <http://www.irishstatutebook.ie/eli/2020/si/358/made/en/print#>). As part of the study of accessibility statements, we noticed that most of them did not meet the requirements of Directive 2016/2102 and its implementing acts - late implementation of the Directive is certainly the reason for this state of affairs.

Accessibility statements were identified on almost half of the analyzed websites of Irish public entities (48.8%, with a sample of 100 pages and a few non-functional websites). Most of them

did not meet the formal requirements for accessibility statements according to the European regulation (only 10 pages received the highest marks in our study). However, the overall level of digital accessibility of Irish public authorities' websites should be assessed as advanced.

Legal updates - Canada

The most important ruling in the Canadian legal system is the 2010 case of Donna Jodhan, issued by the Federal Court of Canada (Federal Court of Canada's decision, *Jodhan v Canada*, 2010 FC 1197). This case was a breakthrough, after which the approach to the obligations of Canadian public authorities regarding digital accessibility was changed. In recent years, Canada has adopted modern digital accessibility laws. On June 21, 2019, the Accessible Canada Act entered into force. Local solutions have been adopted in different Provinces. At the current stage, there is no information about digital accessibility obligations for private business entities in Canada.¹⁹

Sources about digital accessibility in other countries

The laws on digital accessibility currently develop around the world. A useful map of digital accessibility laws in the world was created by [Garenne Bigby](#) (Accessibility Testing).

FREE Institute continues research on digital accessibility in Poland and in selected locations abroad, in particular by analysing judgments issued which provide information on application of accessibility laws. Currently, digital accessibility laws in the US are considered as the most developed in the world.

¹⁹ <https://cippic.ca/en/internet-accessibility#Intro>.

Empirical Research, Expert Insights

Quantitative research

In 2020, FREE Institute conducted two quantitative studies: (1) a study of digital accessibility tools based on the World Wide Web Consortium (W3C) database, and (2) a study of digital accessibility statements in Poland, Ireland and Malta. The results of these studies were included in the publications submitted as part of the post-conference materials described at the end of the Report.

Research on digital accessibility tools from the W3C database

The research on the digital accessibility tools concerned 134 tools and was summarized graphically (below are some of the graphs prepared in the study).



Fig. 1 - World map showing the sources of the tools (mainly USA, but also smaller points in Canada, South America, Australia, Iberoamerica, India, Japan, South Korea and 14 countries in Europe). E. Fabian - 2020

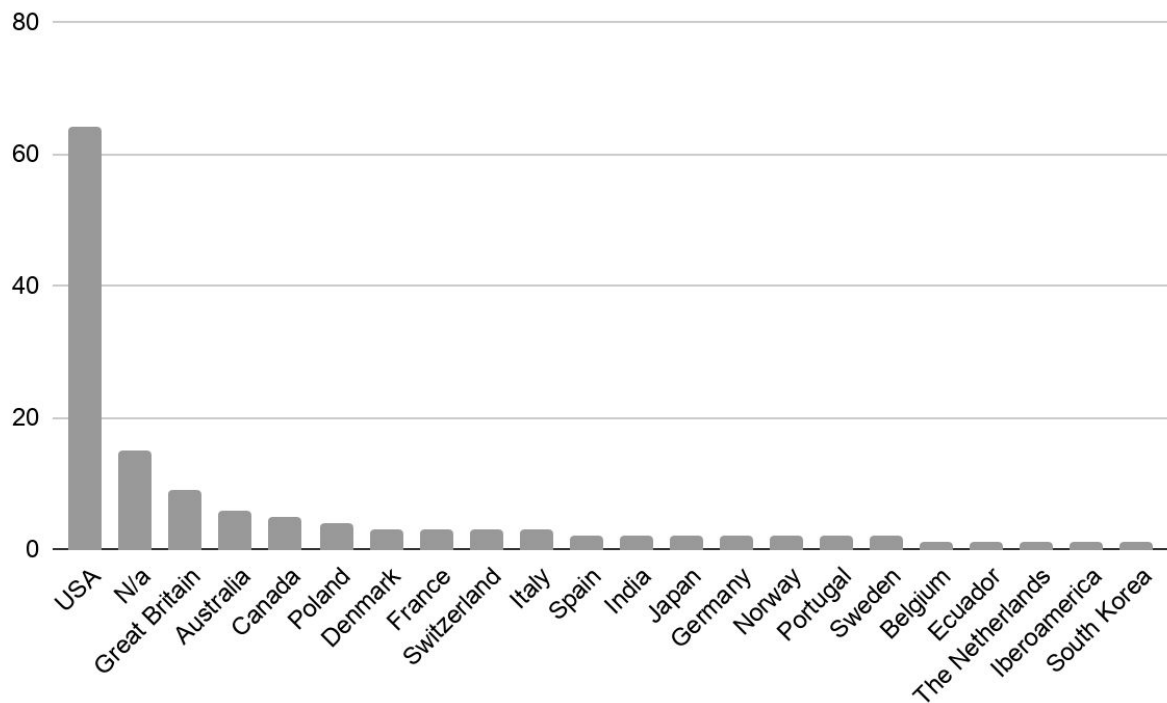


Fig. 2 - Origin of tools, bar chart. USA - 64. N / a - 15. Great Britain - 9. Australia - 6. Canada - 5. Poland - 4. Denmark - 3. France - 3. Switzerland - 3. Italy - 3. Spain - 2. India - 2. Japan - 2. Germany - 2. Norway - 2. Portugal - 2. Sweden - 2. Belgium - 1. Ecuador - 1. The Netherlands - 1. Ibero-America - 1. South Korea. - 1. E. Fabian - 2020

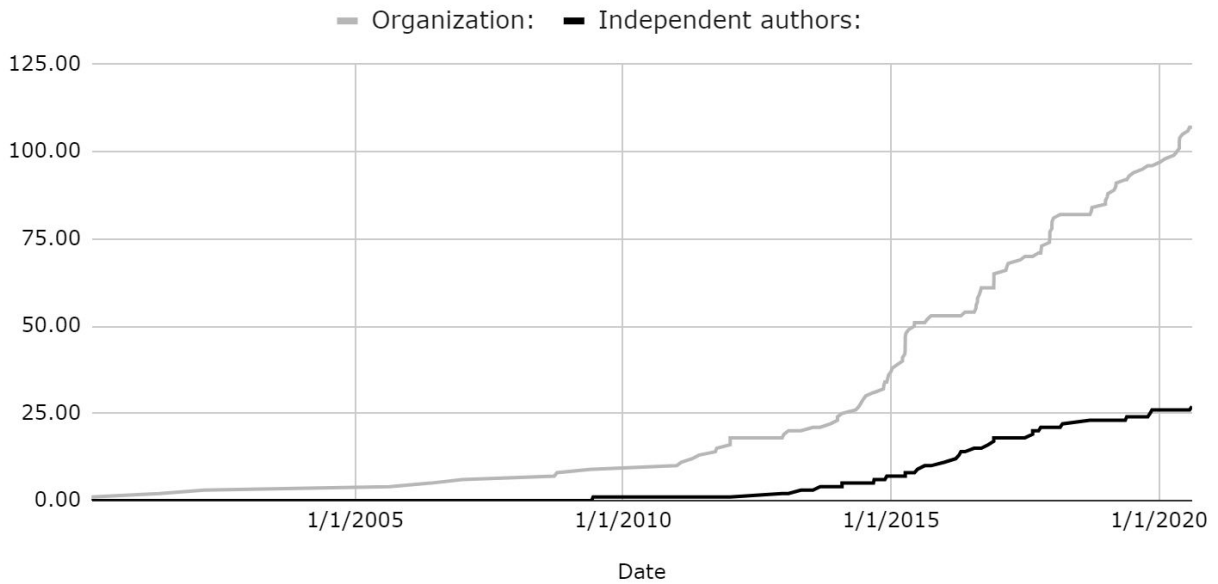


Fig. 3 - Timeline showing the increase of number of tools introduced to the market by organizations (higher upward trend since ca. 2015) and by independent authors (steady upward trend over the period). E. Fabian - 2020.

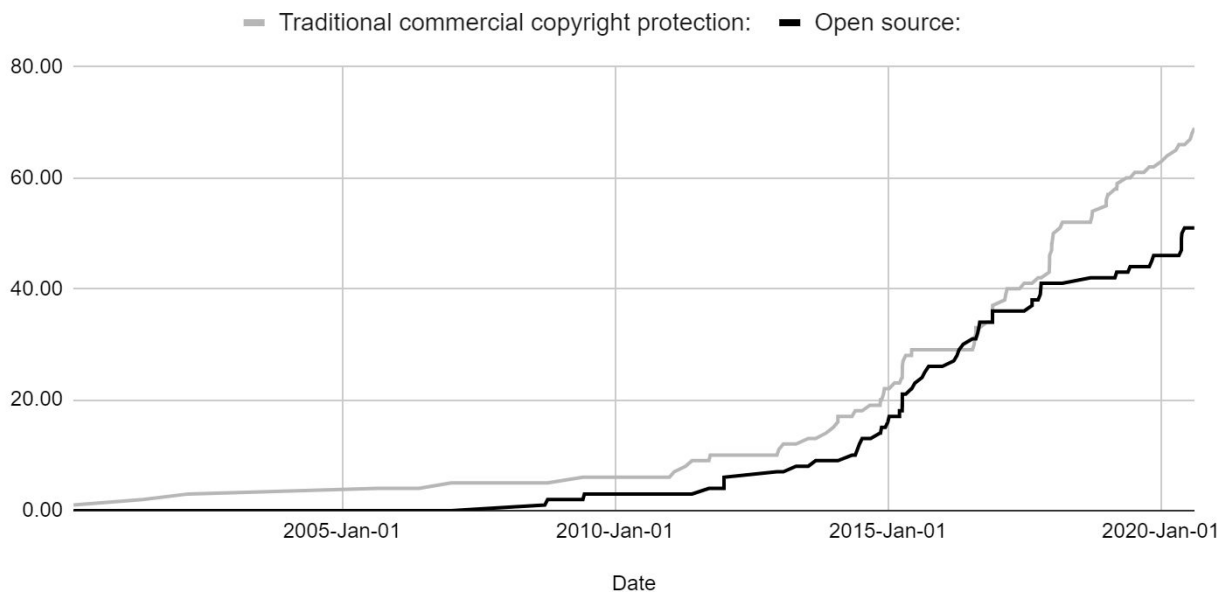


Fig. 4 - Increase in digital accessibility tools under open source and commercial licenses presented in a timeline from January 2, 2000 to August 13, 2020. Until around mid-2015, these lines are almost parallel, with a slight numerical advantage for the traditional copyright protection. In the period from about mid-2015 to about 2017, tools under open licenses are at times equal to the number of traditionally protected tools. Since 2017, there has been an increase in tools under traditional (commercial) licenses, but tools under open licenses continue to appear (their significant jump in 2020). E. Fabian - 2020.

The complete results of the study are awaiting publication.

Study on accessibility statements

As part of the quantitative study conducted after the entry into force of the obligations for all websites of public entities in Poland, in October 2020, a sample of 500 websites randomly selected from the official register of websites of public entities was analyzed. This sample was increased to 617 due to the need to analyze the Public Information Bulletins, even after the elimination of less than 96 pages that did not work, despite their listing only a few months earlier.

Polish public entities in the amount 178 were identified to have some kind of accessibility statement (44% of public entities counting from 404, i.e. after deducting non-functioning and incorrect pages). These websites contained accessibility statements - according to the current or previous accessibility laws. A total of 233 accessibility statements were identified, i.e. 37.8% of pages, referring to the number of correct pages of public entities and their Public Information Bulletins combined (617). Out of this number, there were 128 accessibility statements on Public Information Bulletins websites, and 105 statements on websites other than Public Information Bulletins. Two accessibility statements (on non-Public Information Bulletins websites and

corresponding Public Information Bulletins for that entity) were found for 56 public entities - this is 24%, counting only public entities for which both sides were analyzed ("own" site and the site of the Public Information Bulletin). Of these, five declared full digital accessibility on both of their sites. Of all existing digital accessibility statements, 86.3% were based on the new laws.

The results for Polish websites were compared with the results of the analysis carried out on accessibility statements in Ireland and Malta, on samples of 100 pages drawn from the available registers. These results were summarized in the [Accessibility Laws Section](#). They are comparable with the results for accessibility statements available on Polish public websites. The main drawback of Polish accessibility laws identified in this study is the duality of websites of public entities and Public Information Bulletins for these entities, as both types of these websites must ensure digital accessibility, which should be assumed to increase costs. At the same time, it is not clear whether the Public Information Bulletins websites will be subject to governmental monitoring of digital accessibility compliance, because no Public Information Bulletin website was listed on the list of websites of public entities selected for the first such monitoring process in Poland.²⁰

The full results of this study are awaiting publication.

Qualitative research

FREE Institute is currently completing qualitative research conducted by way of interviews with people with visual disabilities and impairments. As part of these interviews, it was possible to formulate first observations that will be developed in the course of further research. We also identified a list of websites with specific functionalities worth analyzing and describing in the course of further research on digital accessibility laws.

Our interlocutors are asked to indicate, in specific areas, developed on the basis of the Polish Framework Catalog of Digital Competences (*Ramowy katalog kompetencji cyfrowych*), whether they have positive or negative experiences of using certain websites and if so, which specific websites these positive or negative experiences relate to, and why.

In the last stage, we will analyze the technical side of these websites and describe the digital accessibility of websites selected in the qualitative research procedure, in the context of compliance, among others, with the WCAG 2.1 Standard.

More examples of websites with good digital accessibility

In the course of qualitative research, we noticed that our interlocutors give more examples of digitally accessible pages (positive examples). Examples of inaccessible pages (negative) were provided mostly in a situation where there is a monopoly for a given service (e.g. websites of public authorities).

²⁰ <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/wykaz-stron-internetowych-do-monitoringu-w-2020>.

The reason for this may be that for non-selectable services (such as pre-school enrollment sites, public service payment functionalities, educational platforms, etc.), there is no choice of a "better" service. For on-demand commercial services (such as banking services, online stores, and entertainment services), when the website is not digitally accessible, people with visual disabilities simply choose and use services that are accessible and better remember them. Services lacking digital accessibility are likely to be thrown out of memory.

The private sector and the public sector differ in this respect. Regulations requiring digital accessibility from public entities have solid justification, since alternative public service cannot be chosen, while, in the private sector, digital accessibility can translate into market advantage. Our current research does not measure this effect and cannot confirm this hypothesis. However, this may be an area for further research in the area of digital accessibility.

The growing importance of mobile applications

In our study, we focus on issues related to the digital accessibility of websites, with minor exceptions for mobile applications in justified cases. At the same time, based on the responses received, we found that some services that are available both through websites and on mobile devices are more digitally accessible on mobile devices (Facebook, Messenger, ZOOM, etc.). This justifies in-depth research in the area of the accessibility of mobile applications.

Digital accessibility of mobile applications of public entities will be required in Poland from June 23, 2021. Research on digital accessibility of mobile applications is currently developing in the world, as evidenced by the growing number of publications on this subject. Without listing them all, a notable 2019 publication can be distinguished in this context: Correia, W. F., Penha, M., de A Macedo, J., Siebra, C. A., & Anjos, M. E. (2019). A roadmap towards mobile applications with accessibility for visually impaired users: guideline and its evaluation. *Design e Tecnologia*, 9(19), 87-111.

Problems reported by interviewees during qualitative research and as part of the tests performed

ePUAP

At the end of 2020, we conducted some initial tests (within laboratories) to check accessibility of certain public services. We then established that the **ePUAP government service** is digitally accessible and a blind person can perform a key activity on this website (sending a general letter to a public entity) within a reasonable time. The ePUAP website was digitally accessible and thoughtfully designed, despite the fact that it did not contain an accessibility statement at the time when it should already be included.

STOP COVID

When tested during the same session, a mobile tracking application designed to prevent the spread of the COVID-19 virus, called **STOP COVID** (Protego SAFE), was found to be digitally

inaccessible. A number of errors were observed there, such as no alternative text for images, an excessive number of screens and confusing button descriptions. Above all, however, the application made it impossible for the blind expert to accept the regulations and documentation regarding the protection of personal data (GDPR) by improperly designing the mandatory acceptance form (it was impossible to check the checkbox).

Forms

When preparing the research, we also noticed the **lack of digital accessibility of calendars** used to mark dates in **forms**. Comments in Google forms that we use in the research were also not digitally accessible. In order to adapt the documentation to the needs of the team, we have removed forms containing calendars. Our interviewees confirmed during qualitative research that calendars are almost always digitally inaccessible. This creates a barrier, among others, in grocery shopping for home delivery.

In the general structure of the forms, an example of a solution assessed by the persons we consulted as digitally accessible included marking fields that must be completed with an additional cross or asterisk. Marking it with a mere color is generally not digitally accessible. In addition, when filling in the fields of some forms, it is sometimes not possible to listen to the information entered, which may be a problem when making bank transfers.

CAPTCHA

Another barrier that our interviewees recalled was the **CAPTCHA** digital accessibility problem known for years. Alternative human user verification, such as listening to sound, can also be difficult to complete. CAPTCHA can be burdensome for people without visual disabilities, and for people with visual disabilities it can be an insurmountable barrier. CAPTCHA accessibility has improved in recent years, also on the websites of public entities, which is a positive sign. The problems still existing with CAPTCHA will be carefully analyzed at the next stage of the research. The inaccessibility of audio content, which by definition should be accessible to hearing but blind people, is an interesting potential research area that requires innovative measurement methods.

Apart from the CAPTCHA problem, our interlocutors also provided an example of audio content available on a player embedded in a website which proved digitally inaccessible to people with visual disabilities. This issue may be important when designing websites for cultural institutions.

Authentication

We also learned that fingerprint reading is the form of authentication preferred by our interlocutors with visual disabilities. **Biometric authentication** is more convenient, faster, silent and creates less information security risks. However, it is a service related primarily to mobile applications, which additionally increases their practical importance. Banks which allow to make transfers with a mobile authentication application requiring only a fingerprint are preferred by blind users, because this service is the most accessible to them. More research is needed in this area, which is related to digital accessibility and cybersecurity at the same time.

Alternative text

In the interviews, we also identified an example of a problem illustrating why providing **alternative text for graphics is crucial for digital accessibility**. In some public and private services, our interlocutors encountered an obstacle at the payment stage (**redirection to banking sites and other payment services**). If the graphics with the logos of banks and payment services did not provide alternative text, the blind user did not know which link to choose to make the payment. This issue does not occur on all pages, but it does happen from time to time. It is important that website administrators pay attention to this problem, as it is easy to fix and may result from accidental oversight.

Examples of errors on websites

There are examples of digital unaccessibility of key services. This problem occurs when submitting a complaint on the **websites of Poczta Polska**. It requires entering text from a picture, which is not possible for a blind person to do independently.

A functionality that people with visual disabilities pay attention to is the **SEARCH function** on websites. This feature allows to find the information users are looking for faster.

Another observation our interviewees made was the **overall design of the website menu**. Pages containing long, one-level menus in columns (e.g. one on the right and one on the left side of the page) were assessed as less accessible, because a blind person must listen to all the elements of a long menu in order to select the desired location.

An excess of content on a website resulting from its incorrect design also makes it difficult to use such a website on mobile devices (both by the blind and the sighted). As a better solution, our interlocutors provided the example of one short main menu, enabling further scrolling through elements according to logically ordered categories, and additionally the "formal" menu in the footer or the header (menu containing contact details, accessibility declarations, documents regarding personal data protection, etc.).

Proper design for people with visual disabilities also means **proper tagging of page elements**, which allows the user to use keyboard shortcuts to move between specific page elements when using a reader (e.g. between links, headings, lists, tables and edit fields). These elements will be carefully analyzed in the next stage of empirical research.

Types of disability

According to available research, ensuring digital accessibility for people with visual disabilities allows for publishing content in a way that is more accessible to everyone, including people with other limitations, which may be permanent or temporary. Digital accessibility (under the AAA success criteria of WCAG 2.0 and 2.1) also means using simpler language. Attention to providing facilities that are relevant to all users affects the convenience, for example, of the elderly or people who read the content under stress or, for example, in bright light. Adapting

web accessibility provided for people with varying degrees of visual disabilities to the needs of people with other disabilities and limitations requires little, if any, additional action.

Selected Sources of Information

Below, we present selected sources of information relevant to the Polish user, in particular sources on digital accessibility available in Polish or recommended on the websites of Polish public entities. The list does not include WCAG 2.0 and 2.1 standards, and their Polish translations, which were mentioned above in the [Accessibility Laws](#) section.

Sources of information on digital accessibility available in Polish, selected publications and organizations

1. A selection of sources available on the government website gov.pl dedicated to digital accessibility: <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa>;
2. Textbooks recommended on government websites: <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/podreczniki>;
3. Digitally accessible website templates (including those created by the Widzialni Foundation and the Available Cyberspace Forum - Forum Dostępnej Cyberprzestrzeni): <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/szablony-stron>;
4. Summary of questions and answers collected on government websites: <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/jak-zbadac-czy-strona-www-jest-dostepna-cyfrowo>;
5. Ministerial checklist (simple website audit made in cooperation with Akces Lab and the Widzialni Foundation): <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/jak-zbadac-czy-strona-www-jest-dostepna-cyfrowo>;
6. *Chodź opisz nasz świat* - guidebook for website developers <http://www.akceslab.pl/poradnik/>;
7. A. Marcinkowski, P. Marcinkowski, *Podręcznik dobrych praktyk WCAG 2.0*, PWN Warszawa, 2013;
8. I. Mrochen, P. Marcinkowski, M. Luboń, A. Marcinkowski, *Metodologia badania dostępności strony www dla osób niepełnosprawnych, starszych i innych narażonych na wykluczenie cyfrowe w oparciu o WCAG 2.0 we współpracy z Uniwersytetem Śląskim*, Częstochowa 2013 <https://widzialni.org/container/metodologia-badania-dostepnosci-stron-www.pdf>;
9. Digital Accessibility Map by the Widzialni Foundation: <https://www.widzialni.org/container/mapa-dostepnosci.pdf>;
10. Polska Akademia Dostępności – an e-learning platform: <http://platforma.widzialni.org/main.php>;
11. M. Błaszczak, Ł. Przybylski, *RZECZY SĄ DLA LUDZI. Niepełnosprawność i idea uniwersalnego projektowania*, Warszawa 2010

<https://scholar.com.pl/en/free-ebooks/1154-t-10-rzeczy-sa-dla-ludzi-niepelnosprawnosci-idea-universalnego-projektowania.html>;

12. M. Kasperski, A. Boguska-Torbicz, Projektowanie stron WWW. Użyteczność w praktyce, Helion 2008;
13. European Blind Union: www.euroblind.org;
14. Dostępni.eu: www.dostepni.eu;
15. Spółdzielnia socjalna FADO (Social Cooperative): www.spoldzielniafado.pl;
16. Polska Bez Barrier Foundation: <https://polskabezbarier.org/>;
17. Kultura bez Barrier Foundation: <https://kulturabezbarier.org/>;
18. Digital Accessibility Report of the Widzialni Foundation 2020: <https://widzialni.org/raport-dostepnosci-2020,new.mg.6.380>;
19. Dostępność [web accessibility] | Facebook Group <https://www.facebook.com/groups/dostepnosc/>;
20. Sieć Liderów i Liderów Dostępności | Facebook Group <https://www.facebook.com/groups/183944269522438/>.

Tools highlighted by the research team

1. NVDA screen reader: www.nvda.pl;
2. Firefox Plugin: <https://addons.mozilla.org/pl/firefox/addon/wave-accessibility-tool/>;
3. WAVE Accessibility Checker: <https://wave.webaim.org/>;
4. Utilitia - Polish digital accessibility tool: <http://utilitia.pl/>;
5. SortSite Accessibility Tool: <https://www.powermapper.com/products/sortsite/checks/accessibility-checks/>;
6. Contrast analysis tool: <https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>;
7. PAC tool for pdf accessibility checks: <https://www.access-for-all.ch/en/pdf-lab/pdf-accessibility-checker-pac/downloading-pac.html>;
8. Html code accessibility verification tool: <https://validator.w3.org/>;
9. Language accessibility verification tool: <http://www.logios.pl/>;
10. Other digital accessibility verification tools can be found, among others, on the list maintained by the World Wide Web Consortium: <https://www.w3.org/WAI/ER/tools/>.

Sources of information on the issue of simple language (scientific, governmental, popular science) (in Polish)

1. Pracownia Prostej Polszczyzny: <http://ppp.uni.wroc.pl/>;
2. Deklaracja prostego języka (uczestników Forum Na Rzecz Prostego Języka „Prosto i kropka”);
3. Kurs internetowy „Prosto o funduszach europejskich” 2018: <https://www.funduszeeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/promocja/prosto-o-funduszach-europejskich/>;
4. Narzędzie do analizy zrozumiałości tekstu (co również jest elementem dostępności stron internetowych i dotyczy zagadnienia prostego języka): <http://jasnopis.pl/aplikacja/>;
5. T. Piekot, M. Maziarz, Styl „plain language” i przystępność języka publicznego jako nowy kierunek w polskiej polityce językowej, Acta Universitatis Wratislaviensis No 3588, Język a Kultura, t. 24, Wrocław 2014, s. 307-324;
6. Model prostego języka w Ministerstwie Funduszy i Polityki Regionalnej - dostęp 08.2020;
7. Komunikacja pisemna. Rekomendacje - broszura Kancelarii Prezesa Rady Ministrów dla członków Służby Cywilnej, Warszawa 2017, powołana na stronie internetowej: [http://www.gov.pl/web/sluzbacywilna/dokumenty-i-publicacje2](http://www.gov.pl/web/sluzbacywilna/dokumenty-i-publicacje2;);
8. Richard Lauchman, “Plain Language. A Handbook For Writers In The U.S. Federal Government”, 2001-2009 - zasady komunikacji w administracji amerykańskiej, na której wzorują się częściowo także polskie urzędy;
9. Style Guide. How To Write Clearly by Directorate-General for Translation European Commission, based on "The Plain English Guide" by Martin Cutts, Oxford University Press, 1996 and "Style: Toward Clarity and Grace" by Joseph M. Williams, The University of Chicago Press, 1995;
10. Opublikowana na stronie Służby Cywilnej lista porad i narzędzi do prostego pisania, w tym referencja do aplikacji Jasnopis.pl, <http://www.gov.pl/web/sluzbacywilna/gdzie-szukac-porad-i-narzedzi> - dostęp 08.2020;
11. M. Hadryan, Demokratyzacja języka urzędowego Współczesne tendencje polityki językowej w Szwecji i w Polsce, rozprawa doktorska 2012 (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Neofilologii, Instytut Językoznawstwa);
12. Monika Zaśko-Zielińska, Krzysztof Kredens (red.), Lingwistyka kryminalistyczna, Wrocław 2019;
13. Dobre pisanie. wewnętrzny projekt językowy Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie, realizowany od 2012 r.;
14. Inicjatywa „Sieć liderów prostego języka w służbie cywilnej” koordynowana przez Kancelarię Prezesa Rady Ministrów;
15. T. Piekot, T. Tomaszewski, Język migowy w perspektywie socjolingwistycznej, Socjolingwistyka XXIX, 2015, s. 63-87;
16. Style Guide, dokument niedatowany UK Government Communication Service;
17. Opis procedury prostego języka w Drugim Urzędzie Skarbowym w Zielonej Górze dostępny na stronie Służby Cywilnej, dostęp 08.2020.

Team

Research on accessibility is conducted by:

- dr hab. prof. ALK Przemysław P. Polański;
- Hanna Markiewicz-Hoyda, PhD student at the Kozminski University (ALK);
- Ewa Fabian attorney-at-law, ML (from February 2020, implementing empirical research),
- Monika Cieniewska, ML (external consultant for digital accessibility of people with disabilities in 2020).

Persons wishing to contact us regarding research, please send us a query to the following address: badania@free.org.pl or contact the researchers directly via social media.

Conferences and Publications

In 2020, we took part, among others in scientific conferences:

- „Ile IP w IT” (How much IP in IT?) (Faculty of Law, Administration and Economics of the University of Wrocław - Center for Research on Legal and Economic Problems of Electronic Communications and the Chamber of Legal Advisers in Wrocław) October 15, 2020
- XII Scientific Conference Safety on the Internet - "Cyberpandemia" (Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw, <https://ncpi.org.pl/>) 22-23 October 2020.

We were able to present at such conferences not only some results of dogmatic research related to legal regulations in the field of digital accessibility, but also the results of empirical research. At the conference "How much IP in IT", we presented the results of research on digital tools for ensuring digital accessibility and available on the list maintained by the World Wide Web Consortium (<https://www.w3.org/WAI/ER/tools/>).

In the materials prepared after the "Cyberpandemia" conference, we presented the results of quantitative research on accessibility statements in Poland and in selected European Union countries.

Post-conference publications have been planned for both conferences (see the list of publications below).

Some of 2019-2020 digital accessibility publications developed by the team:

- H. Markiewicz, P. Polański, X. „Dostępność w świetle prawa międzynarodowego. Uwarunkowania rozwoju jednolitego rynku cyfrowego” [in:] I. Kraśnicka (red.) Prawo międzynarodowe. Teoria i praktyka, Warszawa 2020;
- H. Markiewicz, „Niepełnosprawność w społeczeństwie informacyjnym w świetle dalszej harmonizacji wspólnotowego prawa autorskiego”, Monitor Prawniczy, 1/2019, p. 41-49;
- P. Polański, „Inwigilacja, dostępność, blockchain i sztuczna inteligencja: pytania o kierunki rozwoju prawa nowych technologii w erze rewolucji internetowej”, Monitor Prawniczy, 2/2019, p. 110-115;

- E. Fabian, „Dostępność cyfrowa a rekomendacje ENISA w zakresie cyberbezpieczeństwa” [in:] „Internet. Analityka danych”, G. Szpor, K. Czaplicki, Warszawa 2019, p. 268-282;
- P. Polański, Sztuczna inteligencja i sposoby jej wykorzystania do egzekwowania praw [in:] Lai L., Świerczyński M., Prawo sztucznej inteligencji, Warszawa 2020;
- H. Markiewicz-Hoyda, „Prawna analiza koncepcji dostępności (accessibility)”, Państwo i Prawo (to be printed in 2021);
- P. Polański, Dwa oblicza prawa do dostępności cyfrowej, Prawo Mediów Elektronicznych (submitted);
- E. Fabian, H. Markiewicz-Hoyda, Ochrona IP programów do audytu stron internetowych pod kątem zgodności z wymogami dostępności cyfrowej i zasadami WCAG 2.1 (submitted);
- E. Fabian, Prawo nowych technologii a innowacyjność. Wykorzystywanie istniejącej wiedzy (submitted).

Monika Cieniewska, an expert on digital accessibility from the point of view of a visually impaired person, has been participating in our research from 2020, and also participated in creating the report of the "De Facto" Association (Da Facto Mazowieckie Stowarzyszenie Pracy Dla Niepełnosprawnych) entitled "Report on accessibility for disabled people of Polish cultural heritage objects from the city of Gdańsk in the field of digital resources: the Cathedral in Oliwa, Westerplatte, Wisłoujście Fortress, the National Maritime Museum and the Museum of Archeology" ("Seeing differently" - students' volunteering for the blind, contract No. 225/II/2020 with the National Institute of Freedom). FREE did not participate in the latter study.

Report prepared by Ewa Fabian, FREE Institute, and Monika Cieniewska, December 2020.