
DOSTĘPNOŚĆ I RESPONSYWNOŚĆ – JAK PROJEKTOWAĆ STRONY DOSTĘPNE DLA KAŻDEGO?

Mariia Mykhailenko 7 grupa
Numer albumu: 62637





CZYM JEST DOSTĘPNOŚĆ?

- Dostępność cyfrowa oznacza projektowanie stron tak, aby były one przyjazne dla wszystkich użytkowników, w tym osób z niepełnosprawnościami.
- Standardem regulującym dostępność stron jest **WCAG** (Web Content Accessibility Guidelines), który określa zasady tworzenia treści dostępnych dla każdego.

PODSTAWOWE ASPEKTY DOSTĘPNOŚCI

Zrozumiały tekst i treści – unikanie skomplikowanego języka, odpowiednia struktura nagłówków.

Obsługa klawiaturą – możliwość nawigacji bez użycia myszy.

Alternatywne teksty dla obrazów – opisy (alt) dla osób korzystających z czytników ekranu.

Wystarczający kontrast kolorów – ułatwia czytanie osobom niedowidzącym.

Dostosowanie do różnych urządzeń – responsywność wpływa również na dostępność.



IMPLEMENTACJA W KODZIE:

Nawigacja klawiaturą – obsługa klawisza Tab:

```
<a href="index.html" tabindex="0">Strona główna</a>
<button tabindex="0">Kliknij mnie</button>
<input type="text" placeholder="Wpisz coś tutaj" tabindex="0">
```

Dodawanie alt dla obrazów:

```


```

Semantyczne nagłówki dla struktury treści:

```
<h1>Nagłówek strony</h1>
<h2>Podtytuł sekcji</h2>
<h3>Szczegółowy temat</h3>
```

Role ARIA dla czytników ekranu:

Obsługa fokusu (styling dla klawiatury):

```
a:focus, button:focus, input:focus {
  outline: 3px solid #005fcc; /* Niech będzie dobrze widoczne */
  box-shadow: 0 0 5px rgba(0, 95, 204, 0.8);
}
```

```
<nav aria-label="Główna nawigacja">
  <ul>
    <li><a href="index.html">Strona główna</a></li>
    <li><a href="o-nas.html">O nas</a></li>
    <li><a href="kontakt.html">Kontakt</a></li>
  </ul>
```

WCAG – WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES

Poziomy zgodności WCAG:

- Poziom A – Podstawowa dostępność. Strona spełnia minimalne wymagania. Kontrast tekstu do tła nie jest ściśle regulowany, ale zaleca się stosowanie wartości **3:1** dla dużego tekstu.
- Poziom AA – Standard dla większości stron internetowych. Strona jest dostępna dla większej grupy użytkowników. Wymagania dotyczące kontrastu: **4.5:1 dla zwykłego tekstu i 3:1 dla dużego tekstu.**
- Poziom AAA – Najwyższy poziom dostępności. Strona dostosowana w pełni do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Wymagany **kontrast minimum 7:1 dla zwykłego tekstu oraz 4.5:1 dla dużego tekstu.**

Główne zasady WCAG:

- **Postrzegalność** – Informacje i komponenty interfejsu muszą być prezentowane w sposób czytelny dla użytkowników.
- **Funkcjonalność** – Elementy interaktywne muszą być dostępne dla użytkowników niezależnie od używanej technologii.
- **Zrozumiałość** – Treści muszą być klarowne i łatwe do zrozumienia.
- **Solidność** – Strona powinna działać poprawnie z różnymi technologiami asystującymi.



CZYM JEST RESPONSYWNOŚĆ?

Responsywność strony internetowej to zdolność do dostosowywania jej układu do różnych urządzeń: komputerów, tabletów i smartfonów. Głównym celem jest zapewnienie optymalnego doświadczenia użytkownika niezależnie od rozmiaru ekranu.



Główne zasady responsywności:

1. Elastyczne siatki (flexbox, grid).
 2. Obrazy i multimedia – stosowanie obrazów skalowalnych (max-width: 100%) i elastycznych wideo (object-fit: cover).
 3. Mobile-first design – projektowanie zaczyna się od wersji mobilnej, a następnie dodawane są rozszerzenia dla większych ekranów.
 4. Media Queries – umożliwiają stosowanie różnych stylów w zależności od szerokości ekranu.
 5. Unikanie elementów przeszkadzających na małych ekranach.
-

MEDIA QUERIES – KLUCZ DO RESPONSYWNOŚCI

Media Queries pozwalają na stosowanie różnych reguł CSS w zależności od parametrów ekranu.

Najczęściej używane breakpointy:

- 320px – 480px – telefony
- 481px – 768px – tablety
- 769px – 1024px – małe ekrany laptopów
- 1025px – 1200px – ekrany komputerów
- powyżej 1200px – duże ekrany

Najlepsze praktyki w używaniu Media Queries:

- Projektowanie Mobile-first
- Unikanie sztywnych jednostek – zamiast px, warto stosować %, em lub rem.

```
/* Styl dla smartfonów (szerokość do 480px) */
@media (max-width: 480px) {
  body {
    font-size: 14px;
  }
  .menu {
    flex-direction: column;
  }
}
```

```
/* Styl dla tabletów (szerokość do 768px) */
@media (max-width: 768px) {
  .menu {
    background-color: lightgray;
  }
}
```

```
/* Styl dla laptopów i większych ekranów */
@media (min-width: 1024px) {
  .menu {
    display: flex;
    justify-content: space-between;
  }
}
```

DLACZEGO TO WAŻNE?

- **Aspekty prawne:**
 - W Unii Europejskiej obowiązuje dyrektywa o dostępności stron publicznych.
 - **Większa liczba użytkowników:**
 - Strony dostosowane do osób z niepełnosprawnościami mogą być używane przez szerszą grupę odbiorców.
 - Dobrze zaprojektowana responsywność pozwala użytkownikom na wygodne przeglądanie treści na różnych urządzeniach.
 - **Korzyści SEO:**
 - Google premiuje strony dostępne i responsywne, co oznacza lepszą pozycję w wynikach wyszukiwania.
 - Dostosowanie do standardów WCAG może zwiększyć ruch na stronie i poprawić konwersję.
 - **Poprawa użyteczności (UX):**
 - Intuicyjna i czytelna nawigacja sprawia, że użytkownicy dłużej pozostają na stronie i chętniej z niej korzystają.
-

TESTOWANIE DOSTĘPNOŚCI

- **Lighthouse (Chrome DevTools):** Służy do sprawdzania takich aspektów jak kontrast kolorów czy możliwość nawigacji za pomocą klawiatury.

The screenshot shows the Chrome DevTools interface with the Lighthouse tab selected. A red arrow points to the 'Lighthouse' tab in the top navigation bar. The main content area displays the 'Accessibility' audit results for the URL 'https://vistula.edu.pl/'. A large green circle with the number '96' indicates the score. Below the score, the text 'Accessability' is shown. A paragraph explains that these checks highlight opportunities to improve accessibility and that manual testing is also encouraged. On the right side, a green checkmark icon is followed by a summary text. At the bottom, the 'Console' and 'AI assistance' tabs are visible.

naszej uczelni

Studia w Akademii Finansów i Biznesu Vistula w Warszawie, to prestiż, innowacyjny model kształcenia, wysoki poziom, orientacja na praktykę i wieloletnie doświadczenie w prowadzeniu studiów online. Z nami zyskasz taką wiedzę, jaka jest

Elements Console Recorder Sources Network Performance Memory Application Security **Lighthouse** Adblock

15:06:07 - vistula.edu.pl

https://vistula.edu.pl/

96

Accessability

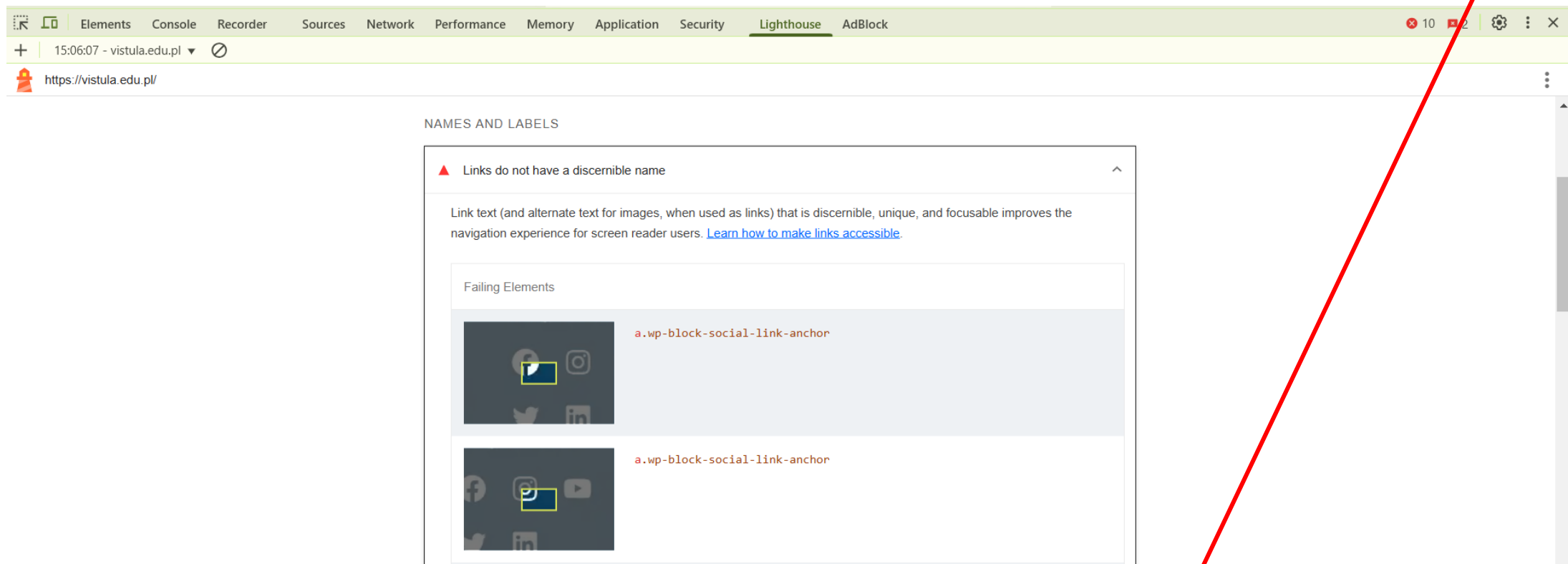
These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your web app](#). Automatic detection can only detect a subset of issues and does not guarantee the accessibility of your web app, so [manual testing](#) is also encouraged.

✓ 96/100 - To bardzo dobry wynik, co oznacza, że strona spełnia większość standardów WCAG i jest dobrze przystosowana dla użytkowników o różnych potrzebach.

Console AI assistance

● **Błąd:** "Links do not have a discernible name" -
Oznacza to, że linki do mediów społecznościowych nie mają etykiety tekstowej ani alternatywnego opisu (alt).

Po data-wpel-link można dodać atrybut **aria-label** = "Odwiedź nas na Facebooku", co poprawi dostępność linku.




```
<a rel="noopener nofollow external noreferrer" target="_blank" href="https://www.facebook.com/uczelniavistula" class="wp-block-social-link-anchor" data-wpel-link="external"> == $0  
  <svg width="24" height="24" viewBox="0 0 24 24" version="1.1" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" aria-hidden="true" focusable="false">...</svg>  
  <span class="wp-block-social-link-label screen-reader-text">Facebook</span>  
</a>
```

TESTOWANIE DOSTĘPNOŚCI

- **WAVE (Web Accessibility Evaluation Tool):** Analizuje strukturę strony pod kątem zgodności z wytycznymi WCAG.

[WAVE for Vistula University website](https://wave.webaim.org/report#/https://vistula.edu.pl/)







← → ↺ wave.webaim.org/report#/https://vistula.edu.pl/ 📄 🔍 ☆ 📁 👤 ⋮







**WAVE**
web accessibility evaluation tool
powered by [WebAIM](#)


Address:

Styles: OFF ☐ ON ☒

Summary

 Summary
 Details
 Reference
 Order
 Structure
 Contrast

 1 Errors	 1 Contrast Errors
 76 Alerts	 170 Features
 61 Structural Elements	 155 ARIA

 [View details >](#)

  *pl* Szukaj  PL  Intranet
 Kontakt**AKADEMIA FINANSÓW I BIZNESU**
VISTULA
*Akademia Finansów i
Inne Uczelnie Vistula ▾**Akademia
Finansów i
Biznesu Vistula**
 Kandydat Student Uczelnia Oferta edukacyjna ▾ Nauka i badania

Contrast

Summary Details Reference Order Structure Contrast

Click a Contrast icon below or within the webpage to view details.

Foreground

Hex Value

0000FF

Color Picker

Alpha

1,00

Lightness

Background

Hex Value

FFFFFFFF

Color Picker

Lightness

Contrast Ratio: **8.59:1**

Text Size: Normal

[Sample](#)

WCAG AA: **Pass**

WCAG AAA: **Pass**



[Desaturate page](#)

Styles: OFF ☒ ON

Details

Summary Details Reference Order Structure Contrast

1 Errors

1 X Linked image missing alternative text



1 Contrast Errors

1 X Very low contrast



76 Alerts

3 X Long alternative text



2 X Orphaned form label



1 X Skipped heading level



TESTOWANIE DOSTĘPNOŚCI

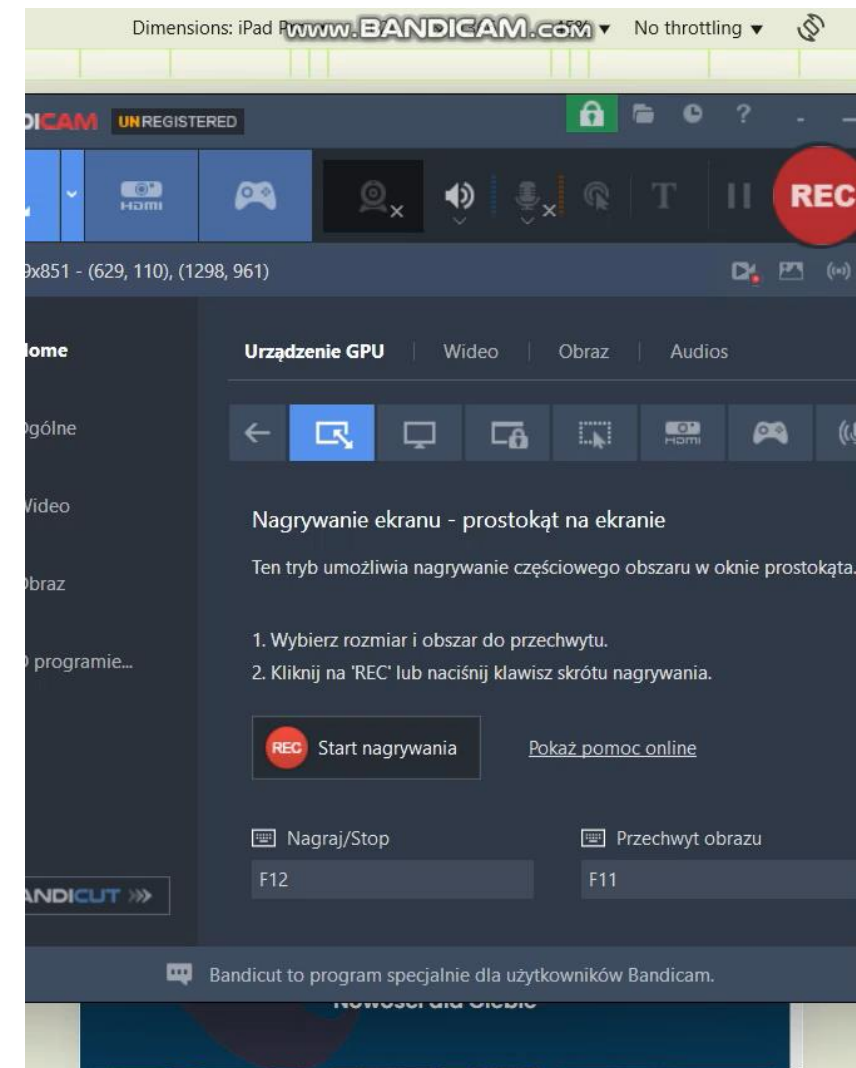
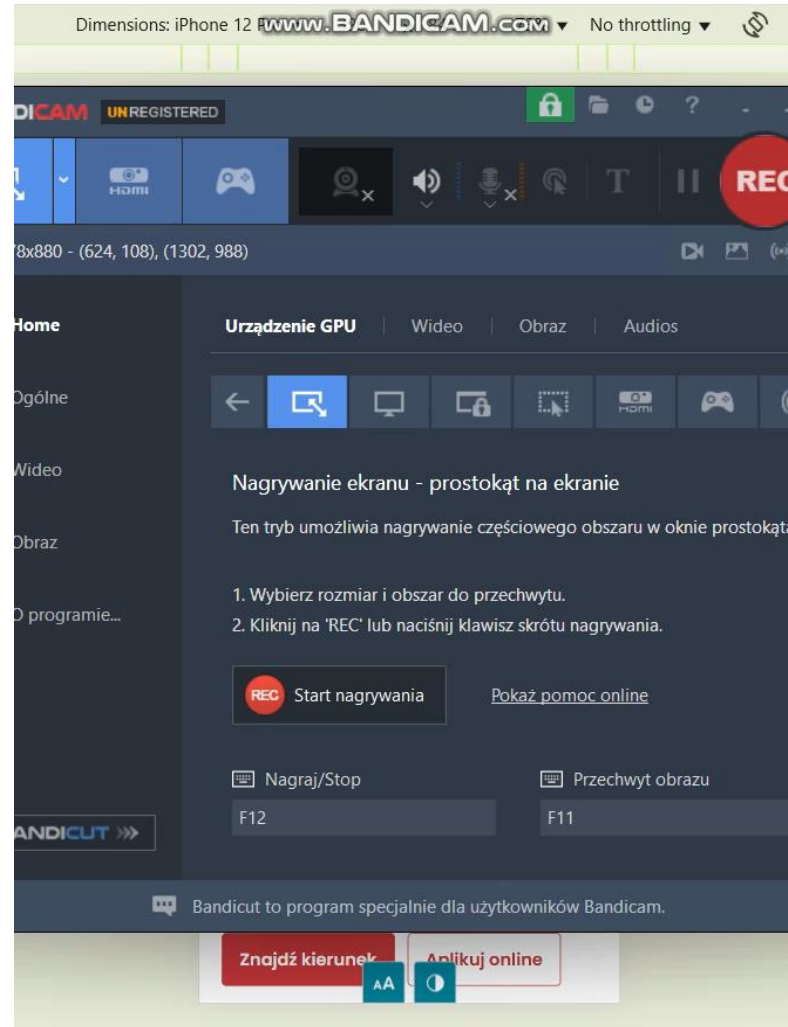
- **WAVE (Web Accessibility Evaluation Tool):** Analizuje strukturę strony pod kątem zgodności z wytycznymi WCAG.

[WAVE for Vistula University website](#)

TESTOWANIE RESPONSYWNOŚCI

- **Chrome DevTools:** Po naciśnięciu F12 i wybraniu opcji "Toggle Device Toolbar" możemy symulować wygląd strony na różnych urządzeniach.

Przykłady demonstrują stronę na Iphone oraz Ipad





TEST WIEDZY (QUIZ)