



Podczas tego uruchomienia Lighthouse wystąpiły problemy:

- Rozszerzenia Chrome pogorszyły szybkość ładowania tej strony. Przeprowadź audit strony w trybie incognito lub w profilu Chrome bez rozszerzeń.



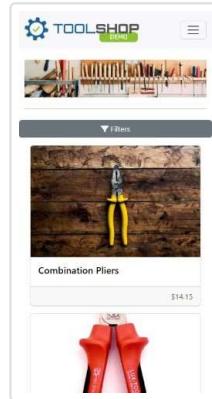
## Wydajność

Wartości są szacunkowe i mogą się zmieniać. [Wynik wydajności jest obliczony](#) bezpośrednio na podstawie tych danych. [Zobacz kalkulator.](#)

▲ 0–49

50–89

90–100



DANE

Rozwiń widok

First Contentful Paint

1,8 s

▲ Wyrenderowanie największej części treści

7,9 s

Total Blocking Time

170 ms

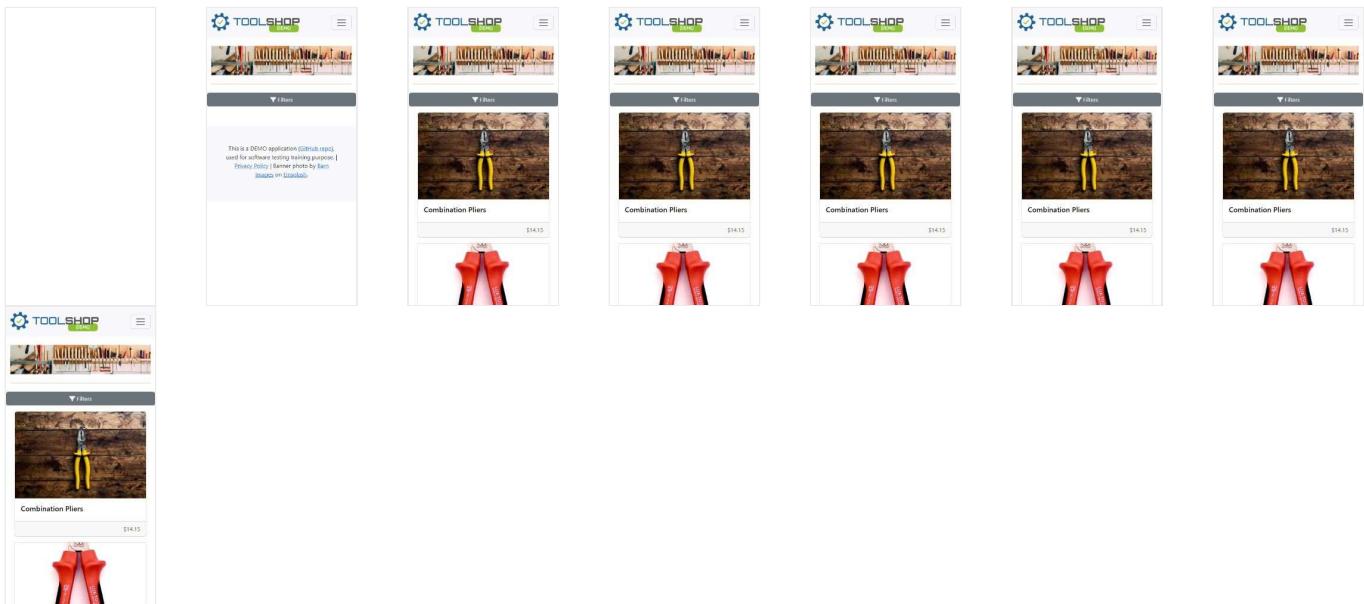
▲ Cumulative Layout Shift

0,279

Speed Index

2,6 s

[Pokaż diagram](#)



Pokaż audyty dotyczące: All [FCP](#) [LCP](#) [TBT](#) [CLS](#)

## DIAGNOSTYKA

⚠ Największy wyrenderowany element — 7860 ms

To największa część treści wyrenderowana w widocznym obszarze. [Więcej informacji o renderowaniu największej części treści](#) [LCP](#)

### Element

`img.card-img-top`



### Faza

### % LCP

### Czas

TTFB

8%

620 ms

Opóźnienie wczytywania

82%

6410 ms

Czas wczytywania

2%

180 ms

Opóźnienie renderowania

8%

650 ms

⚠ Unikaj dużych przesunięć układu — Znaleziono 3 elementy

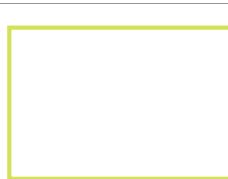
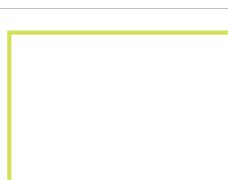
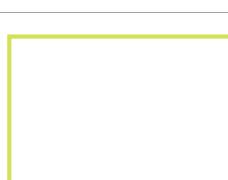
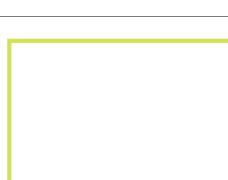
Te elementy DOM mają największy wpływ na CLS strony. [Dowiedz się, jak poprawić wartość CLS](#) CLS

Element	Wpływ na CLS
div.container-fluid.text-center.bg-light.p-5.mt-4	0,271
div.row	0,008
hr.my-4	0,000

⚠ Wyświetlaj obrazy w formatach nowej generacji — **Potencjalna oszczędność: 417 KiB** ▲

Formaty plików graficznych takie jak WebP i AVIF często umożliwiają lepszą kompresję niż PNG lub JPEG. Dzięki temu można je pobierać szybciej, zużywając przy tym mniej danych. [Więcej informacji o nowoczesnych formatach plików graficznych](#)

URL	Rozmiar zasobu	Potencjalne oszczędności
practicesoftwaretesting.com <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">Własna</span>	832,3 KiB	416,6 KiB
img.i mg-fluid	204,3 KiB	96,1 KiB
...img/barn-2400x1600.jpg (practicesoftwaretesting.com)		
img.card - img-top	125,5 KiB	55,8 KiB
products/hammer01.jpeg (practicesoftwaretesting.com)		

	URL	Rozmiar zasobu	Potencjalne oszczędności
	img. card - products/pliers01.jpeg (practicesoftwaretesting.co m) img- top	108,3 KiB	49,5 KiB
	img. card - products/pliers03.jpeg (practicesoftwaretesting.co m) img- top	102,8 KiB	48,8 KiB
	img. card - products/pliers05.jpeg (practicesoftwaretesting.co m) img- top	59,9 KiB	34,3 KiB
	img. card - products/hammer04.jpeg (practicesoftwaretesting .com) img- top	63,4 KiB	33,7 KiB
	img. card - products/hammer03.jpeg (practicesoftwaretesting .com) img- top	60,7 KiB	33,4 KiB
	img. card - products/pliers04.jpeg (practicesoftwaretesting.co m) img- top	45,1 KiB	25,9 KiB
	img. card - products/hammer02.jpeg (practicesoftwaretesting .com) img- top	31,1 KiB	20,3 KiB
	img. card - products/pliers02.jpeg (practicesoftwaretesting.co	31,4 KiB	18,9 KiB

URL	Rozmiar zasobu	Potencjalne oszczędności
- m) img- top		

▲ Zminimalizuj aktywność głównego wątku — 2,2 s

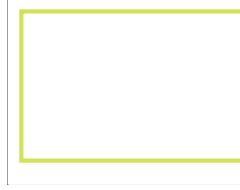
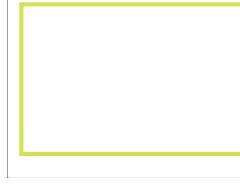
Pomyśl o skróceniu czasu poświęcanego na analizowanie, komplikowanie i wykonywanie kodu JS. Może w tym pomóc dostarczanie mniejszych ładunków JS. [Jak zminimalizować czas pracy z wątkiem głównym](#) [TBT]

Kategoria	Spędzony czas
Script Evaluation	1094 ms
Other	572 ms
Style & Layout	233 ms
Script Parsing & Compilation	119 ms
Rendering	61 ms
Garbage Collection	53 ms
Parse HTML & CSS	34 ms

▲ Zmień rozmiar obrazów — Potencjalna oszczędność: 228 KiB

Wyświetlaj obrazy o odpowiednim rozmiarze, aby oszczędzać komórkową transmisję danych i przyspieszyć ładowanie. [Jak dopasowywać rozmiary obrazów](#)

URL	Rozmiar zasobu	Potencjalne oszczędności
practicesoftwaretesting.com <a href="#">Własna</a>	554,9 KiB	227,8 KiB
img.i ...img/barn- mg- fluid	204,3 KiB	188,0 KiB

URL	Rozmiar zasobu	Potencjalne oszczędności
		
img. card - products/pliers03.jpeg (practicesoftwaretesting.co m) img- top	102,8 KiB	17,8 KiB
		
img. card - products/hammer04.jpeg (practicesoftwaretesting .com) img- top	63,4 KiB	7,7 KiB
		
img. card - products/pliers04.jpeg (practicesoftwaretesting.co m) img- top	45,1 KiB	6,0 KiB
		
img. card - products/hammer02.jpeg (practicesoftwaretesting .com) img- top	31,1 KiB	4,2 KiB
		
img. card - products/pliers01.jpeg (practicesoftwaretesting.co m) img- top	108,3 KiB	4,1 KiB

⚠️ Ogranicz nieużywany JavaScript — Potencjalna oszczędność: 117 KiB ^

Ogranicz nieużywany JavaScript i opóźnij ładowanie skryptów do momentu, aż będą wymagane. W ten sposób zmniejszysz ilość danych przesyłanych w sieci. [Jak zmniejszyć ilość nieużywanego kodu JavaScript](#) [LCP]

URL	Rozmiar przesłanych danych	Potencjalne oszczędności
practicesoftwaretesting.com <span>Własna</span>	213,9 KiB	116,8 KiB
/main.cf89ee2ec60e4112.js (practicesoftwaretesting.com)	159,7 KiB	73,8 KiB
/scripts.c1aef913a5555e0b.js (practicesoftwaretesting.com)	54,2 KiB	43,0 KiB

⚠️ Unikaj zbyt dużego DOM — **882 elementy** ▲

Duży DOM zwiększy wykorzystanie pamięci, wydłuży [obliczanie stylów](#) i spowoduje kosztowne [przeformatowania układu](#). [Jak unikać nadmiernego rozmiaru DOM](#) TBT

Statystyki	Element	Wartość
Łączna liczba elementów DOM		882
Maksymalna głębokość DOM	 span	13
Maksymalna liczba elementów podrzędnych	span.ngx-slider-ticks	201

⚠️ Wcześniej nawiąż połączenia z wymaganymi źródłami — **Potencjalne przyspieszenie o 340 ms** ▲

Rozważ dodanie wskazówek preconnect lub dns-prefetch, aby wcześniej nawiązać połączenia z ważnymi źródłami w innych domenach. [Jak łączyć się z wymaganymi źródłami](#) FCP LCP

URL	Potencjalne oszczędności
practicesoftwaretesting.com <span>Własna</span>	340 ms
https://api.practicesoftwaretesting.com	340 ms
Cloudflare CDN <span>Cdn</span>	300 ms

URL

Potencjalne oszczędności

<https://cdnjs.cloudflare.com>

300 ms

## Minifikuj JavaScript — Potencjalna oszczędność: 3 KiB

Minifikacja plików JavaScript może zmniejszyć ładunki i skrócić czas analizowania skryptów. [Jak minifikować kod JavaScript](#)

[FCP](#) [LCP](#)

URL

Rozmiar przesyłanych danych

Potencjalne oszczędności

Selenium IDE [Chrome Extension](#)

7,1 KiB

2,8 KiB

chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/prompt.js

7,1 KiB

2,8 KiB

## Włącz kompresję tekstu — Potencjalna oszczędność: 11 KiB

Zasoby tekstowe powinny być kompresowane (gzip, deflate lub brotli), aby zminimalizować ilość danych przesyłanych w sieci. [Więcej informacji o kompresji tekstu](#) [FCP](#) [LCP](#)

URL

Rozmiar przesyłanych danych

Potencjalne oszczędności

practicesoftwaretesting.com [Własna](#)

14,6 KiB

10,8 KiB

/products?between=price,1,100&amp;page=1 (api.practicesoftwaretesting.com)

12,2 KiB

8,8 KiB

/categories/tree (api.practicesoftwaretesting.com)

2,4 KiB

2,0 KiB

## Wstępnie wczytuj największy wyrenderowany obraz

Jeśli element LCP jest dynamicznie dodawany do strony, obraz należy wstępnie ładować, aby poprawić wartość LCP.

[Więcej informacji o wstępny ładowaniu elementów LCP](#) [LCP](#)

URL	Potencjalne oszczędności
practicesoftwaretesting.com <a href="#">Własna</a>	0 ms
img.car d-img-top ... products/pliers01.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	0 ms

Wyświetlaj zasoby statyczne, stosując efektywne zasady pamięci podręcznej — [Znaleziono 15 zasobów](#)

Długi czas przechowywania w pamięci podręcznej może przyspieszyć ponowne otwarcie strony. [Więcej informacji o zasadach dotyczących efektywnej pamięci podręcznej](#)

URL	Czas przechowywania danych w pamięci podręcznej	Rozmiar przesłanych danych
practicesoftwaretesting.com <a href="#">Własna</a>	1065 KiB	
...img/barn-2400x1600.jpg (practicesoftwaretesting.com)	None	205 KiB
/main.cf89ee2ec60e4112.js (practicesoftwaretesting.com)	None	160 KiB
...products/hammer01.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	None	126 KiB
...products/pliers01.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	None	109 KiB
...products/pliers03.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	None	103 KiB
...products/hammer04.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	None	64 KiB
...products/hammer03.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	None	61 KiB
...products/pliers05.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	None	60 KiB
/scripts.c1aef913a5555e0b.js (practicesoftwaretesting.com)	None	54 KiB

URL	Czas przechowywania danych w pamięci podręcznej	Rozmiar przesłanych danych
...products/pliers04.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	None	45 KiB
...products/pliers02.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	None	32 KiB
...products/hammer02.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	None	31 KiB
/polyfills.112befa73ea430ed.js (practicesoftwaretesting.com)	None	12 KiB
/runtime.3ec010edb7186386.js (practicesoftwaretesting.com)	None	2 KiB
/styles.8004bb13b855e313.css (practicesoftwaretesting.com)	None	0 KiB

Elementy graficzne nie mają bezpośrednio określonych atrybutów `width` ani `height`

W elementach graficznych określ wyraźnie szerokość i wysokość, aby ograniczyć przesunięcia układu i ulepszyć CLS. [Jak ustawić wymiary obrazu](#) [CLS](#)

URL
practicesoftwaretesting.com <a href="#">Własna</a>
 <code>img.img-fluid</code>
...img/barn-2400x1600.jpg (practicesoftwaretesting.com)

#### 🕒 Czas wykonania JavaScript — 1,2 s

Pomyśl o skróceniu czasu poświęcanego na analizowanie, komplikowanie i wykonywanie kodu JS. Może w tym pomóc dostarczanie mniejszych ładunków JS. [Jak skrócić czas wykonywania kodu JavaScript](#) [TBT](#)

Pokaż zasoby zewnętrzne (3)

URL		Łączny	Ocena skryptu	Analiza skryptów
		czas pracy		
		procesora		
practicesoftwaretesting.com	<span>Własna</span>	<b>1230 ms</b>	<b>719 ms</b>	<b>22 ms</b>
/scripts.c1aef913a5555e0b.js	(practicesoftwaretesting.com)	617 ms	573 ms	7 ms
https://practicesoftwaretesting.com		348 ms	7 ms	4 ms
/polyfills.112befa73ea430ed.js	(practicesoftwaretesting.com)	163 ms	122 ms	0 ms
/main.cf89ee2ec60e4112.js	(practicesoftwaretesting.com)	102 ms	18 ms	11 ms
Niepowiązane		<b>521 ms</b>	<b>127 ms</b>	<b>0 ms</b>
Unattributable		521 ms	127 ms	0 ms
Selenium IDE	<span>Chrome Extension</span>	<b>306 ms</b>	<b>212 ms</b>	<b>91 ms</b>
chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/playback.js		176 ms	157 ms	19 ms
chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/atoms.js		68 ms	4 ms	61 ms
chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/record.js		63 ms	51 ms	12 ms

○ Unikaj długich zadań w wątku głównym — Znaleziono 5 długich zadań

^

Pokazuje najdłuższe zadania na liście w wątku głównym. Służy do rozpoznawania czynników, które mają największy wpływ na opóźnienia działania. [Jak unikać długich zadań w wątku głównym](#) [TBT]

Pokaż zasoby zewnętrzne (1)

URL	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
practicesoftwaretesting.com	<span>Własna</span>	<b>434 ms</b>
/scripts.c1aef913a5555e0b.js	(practicesoftwaretesting.com)	4825 ms
		337 ms

URL	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
/polyfills.112befa73ea430ed.js (practicesoftwaretesting.com)	5590 ms	97 ms
Selenium IDE [Chrome Extension]		330 ms
chrome-extension://mooikfahbdckldjjndioackbalphokd/assets/vendor/global.js	938 ms	330 ms
Niepowiązane		187 ms
Unattributable	814 ms	124 ms
Unattributable	1332 ms	63 ms

○ Znaczniki i odcinki Czasu działań użytkownika — 498 czasów działań użytkownika ^

Do aplikacji możesz dodać obsługę interfejsu User Timing API, aby mierzyć rzeczywistą szybkość aplikacji z punktu widzenia użytkownika. [Więcej informacji o znacznikach czasu działań użytkownika](#)

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
Zone	Mark	175,17 ms	
Zone:ZoneAwarePromise	Mark	176,14 ms	
Zone:toString	Mark	177,12 ms	
Zone:util	Mark	177,80 ms	
Zone:legacy	Mark	178,37 ms	
Zone:timers	Mark	178,41 ms	
Zone:requestAnimationFrame	Mark	178,61 ms	
Zone:blocking	Mark	178,66 ms	
Zone:EventTarget	Mark	178,73 ms	
Zone:MutationObserver	Mark	179,67 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
Zone:IntersectionObserver	Mark	179,98 ms	
Zone:FileReader	Mark	180,12 ms	
Zone:on_property	Mark	180,26 ms	
Zone:customElements	Mark	202,31 ms	
Zone:XHR	Mark	202,56 ms	
Zone:geolocation	Mark	202,80 ms	
Zone:PromiseRejectionEvent	Mark	202,95 ms	
Zone:queueMicrotask	Mark	203,04 ms	
mark_use_counter	Mark	267,38 ms	
mark_use_counter	Mark	274,61 ms	
mark_use_counter	Mark	276,72 ms	
mark_use_counter	Mark	276,85 ms	
mark_use_counter	Mark	277,07 ms	
mark_use_counter	Mark	300,58 ms	
mark_use_counter	Mark	301,18 ms	
mark_use_counter	Mark	301,19 ms	
mark_use_counter	Mark	301,20 ms	
mark_use_counter	Mark	318,60 ms	
mark_use_counter	Mark	331,78 ms	
mark_use_counter	Mark	331,97 ms	
mark_use_counter	Mark	331,98 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	334,07 ms	
mark_use_counter	Mark	391,22 ms	
mark_use_counter	Mark	391,28 ms	
mark_use_counter	Mark	391,29 ms	
mark_use_counter	Mark	391,30 ms	
mark_use_counter	Mark	416,04 ms	
mark_use_counter	Mark	416,07 ms	
mark_use_counter	Mark	416,15 ms	
mark_use_counter	Mark	416,18 ms	
mark_use_counter	Mark	416,18 ms	
mark_use_counter	Mark	416,19 ms	
mark_use_counter	Mark	416,19 ms	
mark_use_counter	Mark	416,55 ms	
mark_use_counter	Mark	416,69 ms	
mark_use_counter	Mark	416,78 ms	
mark_use_counter	Mark	416,81 ms	
mark_use_counter	Mark	416,82 ms	
mark_use_counter	Mark	416,82 ms	
mark_use_counter	Mark	416,83 ms	
mark_use_counter	Mark	718,29 ms	
mark_use_counter	Mark	718,31 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	718,72 ms	
mark_use_counter	Mark	718,97 ms	
mark_use_counter	Mark	719,30 ms	
mark_use_counter	Mark	719,50 ms	
mark_use_counter	Mark	719,62 ms	
mark_use_counter	Mark	719,64 ms	
mark_use_counter	Mark	719,68 ms	
mark_use_counter	Mark	719,69 ms	
mark_use_counter	Mark	719,72 ms	
mark_use_counter	Mark	719,74 ms	
mark_use_counter	Mark	719,76 ms	
mark_use_counter	Mark	719,77 ms	
mark_use_counter	Mark	719,80 ms	
mark_use_counter	Mark	719,81 ms	
mark_use_counter	Mark	719,83 ms	
mark_use_counter	Mark	719,84 ms	
mark_use_counter	Mark	719,86 ms	
mark_use_counter	Mark	719,88 ms	
mark_use_counter	Mark	719,90 ms	
mark_use_counter	Mark	719,95 ms	
mark_use_counter	Mark	720,03 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	720,06 ms	
mark_use_counter	Mark	720,11 ms	
mark_use_counter	Mark	720,15 ms	
mark_use_counter	Mark	720,16 ms	
mark_use_counter	Mark	720,40 ms	
mark_use_counter	Mark	720,64 ms	
mark_use_counter	Mark	720,77 ms	
mark_use_counter	Mark	720,80 ms	
mark_use_counter	Mark	720,86 ms	
mark_use_counter	Mark	720,92 ms	
mark_use_counter	Mark	721,10 ms	
mark_use_counter	Mark	721,15 ms	
mark_use_counter	Mark	721,17 ms	
mark_use_counter	Mark	721,21 ms	
mark_use_counter	Mark	721,24 ms	
mark_use_counter	Mark	721,28 ms	
mark_use_counter	Mark	721,30 ms	
mark_use_counter	Mark	721,33 ms	
mark_use_counter	Mark	721,34 ms	
mark_use_counter	Mark	721,36 ms	
mark_use_counter	Mark	721,39 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	721,43 ms	
mark_use_counter	Mark	721,43 ms	
mark_use_counter	Mark	721,44 ms	
mark_use_counter	Mark	721,44 ms	
mark_use_counter	Mark	721,60 ms	
mark_use_counter	Mark	721,61 ms	
mark_use_counter	Mark	721,69 ms	
mark_use_counter	Mark	721,69 ms	
mark_use_counter	Mark	721,71 ms	
mark_use_counter	Mark	721,72 ms	
mark_use_counter	Mark	721,73 ms	
mark_use_counter	Mark	721,74 ms	
mark_use_counter	Mark	721,75 ms	
mark_use_counter	Mark	721,75 ms	
mark_use_counter	Mark	721,76 ms	
mark_use_counter	Mark	721,77 ms	
mark_use_counter	Mark	721,77 ms	
mark_use_counter	Mark	721,78 ms	
mark_use_counter	Mark	721,78 ms	
mark_use_counter	Mark	721,79 ms	
mark_use_counter	Mark	721,80 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	721,80 ms	
mark_use_counter	Mark	721,81 ms	
mark_use_counter	Mark	721,81 ms	
mark_use_counter	Mark	721,82 ms	
mark_use_counter	Mark	721,83 ms	
mark_use_counter	Mark	721,84 ms	
mark_use_counter	Mark	721,84 ms	
mark_use_counter	Mark	721,85 ms	
mark_use_counter	Mark	721,85 ms	
mark_use_counter	Mark	721,86 ms	
mark_use_counter	Mark	721,87 ms	
mark_use_counter	Mark	721,87 ms	
mark_use_counter	Mark	721,90 ms	
mark_use_counter	Mark	721,91 ms	
mark_use_counter	Mark	721,92 ms	
mark_use_counter	Mark	721,92 ms	
mark_use_counter	Mark	721,93 ms	
mark_use_counter	Mark	721,94 ms	
mark_use_counter	Mark	721,94 ms	
mark_use_counter	Mark	721,95 ms	
mark_use_counter	Mark	721,95 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	721,96 ms	
mark_use_counter	Mark	721,97 ms	
mark_use_counter	Mark	721,99 ms	
mark_use_counter	Mark	722,00 ms	
mark_use_counter	Mark	722,01 ms	
mark_use_counter	Mark	722,01 ms	
mark_use_counter	Mark	722,02 ms	
mark_use_counter	Mark	723,83 ms	
mark_use_counter	Mark	723,85 ms	
mark_use_counter	Mark	723,87 ms	
mark_use_counter	Mark	723,88 ms	
mark_use_counter	Mark	723,90 ms	
mark_use_counter	Mark	723,90 ms	
mark_use_counter	Mark	723,91 ms	
mark_use_counter	Mark	723,92 ms	
mark_use_counter	Mark	723,92 ms	
mark_use_counter	Mark	723,93 ms	
mark_use_counter	Mark	723,94 ms	
mark_use_counter	Mark	723,94 ms	
mark_use_counter	Mark	723,95 ms	
mark_use_counter	Mark	723,96 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	723,97 ms	
mark_use_counter	Mark	723,97 ms	
mark_use_counter	Mark	723,98 ms	
mark_use_counter	Mark	723,98 ms	
mark_use_counter	Mark	723,99 ms	
mark_use_counter	Mark	724,00 ms	
mark_use_counter	Mark	724,01 ms	
mark_use_counter	Mark	724,02 ms	
mark_use_counter	Mark	724,02 ms	
mark_use_counter	Mark	724,03 ms	
mark_use_counter	Mark	724,04 ms	
mark_use_counter	Mark	724,04 ms	
mark_use_counter	Mark	724,05 ms	
mark_use_counter	Mark	724,05 ms	
mark_use_counter	Mark	724,06 ms	
mark_use_counter	Mark	724,07 ms	
mark_use_counter	Mark	724,11 ms	
mark_use_counter	Mark	724,14 ms	
mark_use_counter	Mark	724,16 ms	
mark_use_counter	Mark	724,17 ms	
mark_use_counter	Mark	724,17 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	724,18 ms	
mark_use_counter	Mark	724,19 ms	
mark_use_counter	Mark	724,19 ms	
mark_use_counter	Mark	724,20 ms	
mark_use_counter	Mark	724,21 ms	
mark_use_counter	Mark	724,35 ms	
mark_use_counter	Mark	724,47 ms	
mark_use_counter	Mark	724,49 ms	
mark_use_counter	Mark	724,50 ms	
mark_use_counter	Mark	724,62 ms	
mark_use_counter	Mark	724,74 ms	
mark_use_counter	Mark	724,75 ms	
mark_use_counter	Mark	724,77 ms	
mark_use_counter	Mark	724,78 ms	
mark_use_counter	Mark	724,80 ms	
mark_use_counter	Mark	724,81 ms	
mark_use_counter	Mark	724,81 ms	
mark_use_counter	Mark	724,82 ms	
mark_use_counter	Mark	724,83 ms	
mark_use_counter	Mark	724,83 ms	
mark_use_counter	Mark	724,84 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	724,85 ms	
mark_use_counter	Mark	724,85 ms	
mark_use_counter	Mark	724,86 ms	
mark_use_counter	Mark	724,86 ms	
mark_use_counter	Mark	724,87 ms	
mark_use_counter	Mark	724,87 ms	
mark_use_counter	Mark	724,88 ms	
mark_use_counter	Mark	724,89 ms	
mark_use_counter	Mark	724,90 ms	
mark_use_counter	Mark	724,91 ms	
mark_use_counter	Mark	724,91 ms	
mark_use_counter	Mark	724,92 ms	
mark_use_counter	Mark	724,92 ms	
mark_use_counter	Mark	724,93 ms	
mark_use_counter	Mark	724,94 ms	
mark_use_counter	Mark	724,94 ms	
mark_use_counter	Mark	724,95 ms	
mark_use_counter	Mark	724,96 ms	
mark_use_counter	Mark	724,96 ms	
mark_use_counter	Mark	724,99 ms	
mark_use_counter	Mark	725,00 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	725,12 ms	
mark_use_counter	Mark	725,14 ms	
mark_use_counter	Mark	725,15 ms	
mark_use_counter	Mark	725,15 ms	
mark_use_counter	Mark	725,16 ms	
mark_use_counter	Mark	725,17 ms	
mark_use_counter	Mark	725,17 ms	
mark_use_counter	Mark	725,18 ms	
mark_use_counter	Mark	725,21 ms	
mark_use_counter	Mark	725,22 ms	
mark_use_counter	Mark	725,23 ms	
mark_use_counter	Mark	725,24 ms	
mark_use_counter	Mark	725,24 ms	
mark_use_counter	Mark	725,94 ms	
mark_use_counter	Mark	725,96 ms	
mark_use_counter	Mark	725,97 ms	
mark_use_counter	Mark	725,98 ms	
mark_use_counter	Mark	726,00 ms	
mark_use_counter	Mark	726,01 ms	
mark_use_counter	Mark	726,02 ms	
mark_use_counter	Mark	726,07 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	726,10 ms	
mark_use_counter	Mark	726,11 ms	
mark_use_counter	Mark	726,13 ms	
mark_use_counter	Mark	726,15 ms	
mark_use_counter	Mark	726,16 ms	
mark_use_counter	Mark	726,17 ms	
mark_use_counter	Mark	726,20 ms	
mark_use_counter	Mark	726,20 ms	
mark_use_counter	Mark	726,21 ms	
mark_use_counter	Mark	726,22 ms	
mark_use_counter	Mark	726,23 ms	
mark_use_counter	Mark	726,24 ms	
mark_use_counter	Mark	726,26 ms	
mark_use_counter	Mark	726,27 ms	
mark_use_counter	Mark	726,27 ms	
mark_use_counter	Mark	726,28 ms	
mark_use_counter	Mark	726,29 ms	
mark_use_counter	Mark	726,29 ms	
mark_use_counter	Mark	726,30 ms	
mark_use_counter	Mark	726,31 ms	
mark_use_counter	Mark	726,31 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	726,32 ms	
mark_use_counter	Mark	726,34 ms	
mark_use_counter	Mark	726,34 ms	
mark_use_counter	Mark	726,35 ms	
mark_use_counter	Mark	726,35 ms	
mark_use_counter	Mark	726,36 ms	
mark_use_counter	Mark	726,36 ms	
mark_use_counter	Mark	726,37 ms	
mark_use_counter	Mark	726,37 ms	
mark_use_counter	Mark	726,38 ms	
mark_use_counter	Mark	726,38 ms	
mark_use_counter	Mark	726,42 ms	
mark_use_counter	Mark	726,43 ms	
mark_use_counter	Mark	726,43 ms	
mark_use_counter	Mark	726,44 ms	
mark_use_counter	Mark	726,44 ms	
mark_use_counter	Mark	729,14 ms	
mark_use_counter	Mark	729,16 ms	
mark_use_counter	Mark	729,18 ms	
mark_use_counter	Mark	729,18 ms	
mark_use_counter	Mark	729,20 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	729,22 ms	
mark_use_counter	Mark	729,22 ms	
mark_use_counter	Mark	729,24 ms	
mark_use_counter	Mark	729,25 ms	
mark_use_counter	Mark	729,25 ms	
mark_use_counter	Mark	729,26 ms	
mark_use_counter	Mark	729,27 ms	
mark_use_counter	Mark	729,27 ms	
mark_use_counter	Mark	729,28 ms	
mark_use_counter	Mark	729,28 ms	
mark_use_counter	Mark	729,29 ms	
mark_use_counter	Mark	729,29 ms	
mark_use_counter	Mark	729,30 ms	
mark_use_counter	Mark	729,31 ms	
mark_use_counter	Mark	729,32 ms	
mark_use_counter	Mark	729,33 ms	
mark_use_counter	Mark	729,33 ms	
mark_use_counter	Mark	729,34 ms	
mark_use_counter	Mark	729,34 ms	
mark_use_counter	Mark	729,35 ms	
mark_use_counter	Mark	729,36 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	729,36 ms	
mark_use_counter	Mark	729,37 ms	
mark_use_counter	Mark	729,37 ms	
mark_use_counter	Mark	729,38 ms	
mark_use_counter	Mark	729,39 ms	
mark_use_counter	Mark	729,40 ms	
mark_use_counter	Mark	729,40 ms	
mark_use_counter	Mark	729,41 ms	
mark_use_counter	Mark	729,42 ms	
mark_use_counter	Mark	729,42 ms	
mark_use_counter	Mark	729,43 ms	
mark_use_counter	Mark	729,43 ms	
mark_use_counter	Mark	729,44 ms	
mark_use_counter	Mark	729,44 ms	
mark_use_counter	Mark	729,51 ms	
mark_use_counter	Mark	729,57 ms	
mark_use_counter	Mark	729,58 ms	
mark_use_counter	Mark	729,58 ms	
mark_use_counter	Mark	729,59 ms	
mark_use_counter	Mark	729,66 ms	
mark_use_counter	Mark	729,66 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	729,67 ms	
mark_use_counter	Mark	729,68 ms	
mark_use_counter	Mark	729,69 ms	
mark_use_counter	Mark	729,70 ms	
mark_use_counter	Mark	729,71 ms	
mark_use_counter	Mark	729,71 ms	
mark_use_counter	Mark	729,72 ms	
mark_use_counter	Mark	729,72 ms	
mark_use_counter	Mark	729,73 ms	
mark_use_counter	Mark	729,73 ms	
mark_use_counter	Mark	729,74 ms	
mark_use_counter	Mark	729,74 ms	
mark_use_counter	Mark	729,75 ms	
mark_use_counter	Mark	729,75 ms	
mark_use_counter	Mark	729,76 ms	
mark_use_counter	Mark	729,77 ms	
mark_use_counter	Mark	729,77 ms	
mark_use_counter	Mark	729,78 ms	
mark_use_counter	Mark	729,79 ms	
mark_use_counter	Mark	729,79 ms	
mark_use_counter	Mark	729,80 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	729,80 ms	
mark_use_counter	Mark	729,81 ms	
mark_use_counter	Mark	729,81 ms	
mark_use_counter	Mark	729,82 ms	
mark_use_counter	Mark	729,83 ms	
mark_use_counter	Mark	729,83 ms	
mark_use_counter	Mark	729,84 ms	
mark_use_counter	Mark	729,85 ms	
mark_use_counter	Mark	729,85 ms	
mark_use_counter	Mark	729,86 ms	
mark_use_counter	Mark	729,87 ms	
mark_use_counter	Mark	729,87 ms	
mark_use_counter	Mark	729,88 ms	
mark_use_counter	Mark	729,89 ms	
mark_use_counter	Mark	729,89 ms	
mark_use_counter	Mark	729,90 ms	
mark_use_counter	Mark	729,91 ms	
mark_use_counter	Mark	729,93 ms	
mark_use_counter	Mark	729,94 ms	
mark_use_counter	Mark	729,94 ms	
mark_use_counter	Mark	729,95 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	729,95 ms	
mark_use_counter	Mark	742,10 ms	
mark_use_counter	Mark	742,13 ms	
mark_use_counter	Mark	742,40 ms	
mark_use_counter	Mark	742,91 ms	
mark_use_counter	Mark	742,93 ms	
mark_use_counter	Mark	742,96 ms	
mark_use_counter	Mark	742,96 ms	
mark_use_counter	Mark	742,97 ms	
mark_use_counter	Mark	742,98 ms	
mark_use_counter	Mark	742,99 ms	
mark_use_counter	Mark	742,99 ms	
mark_use_counter	Mark	743,00 ms	
mark_use_counter	Mark	743,00 ms	
mark_use_counter	Mark	743,11 ms	
mark_use_counter	Mark	743,13 ms	
mark_use_counter	Mark	743,13 ms	
mark_use_counter	Mark	743,14 ms	
mark_use_counter	Mark	743,14 ms	
mark_use_counter	Mark	743,15 ms	
mark_use_counter	Mark	743,16 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	743,17 ms	
mark_use_counter	Mark	743,19 ms	
mark_use_counter	Mark	743,19 ms	
mark_use_counter	Mark	743,20 ms	
mark_use_counter	Mark	743,21 ms	
mark_use_counter	Mark	743,22 ms	
mark_use_counter	Mark	743,23 ms	
mark_use_counter	Mark	743,23 ms	
mark_use_counter	Mark	743,24 ms	
mark_use_counter	Mark	743,24 ms	
mark_use_counter	Mark	743,25 ms	
mark_use_counter	Mark	743,26 ms	
mark_use_counter	Mark	743,27 ms	
mark_use_counter	Mark	743,28 ms	
mark_use_counter	Mark	743,28 ms	
mark_use_counter	Mark	743,29 ms	
mark_use_counter	Mark	743,29 ms	
mark_use_counter	Mark	743,30 ms	
mark_use_counter	Mark	743,31 ms	
mark_use_counter	Mark	743,31 ms	
mark_use_counter	Mark	743,32 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	743,35 ms	
mark_use_counter	Mark	747,51 ms	
mark_use_counter	Mark	748,04 ms	
mark_use_counter	Mark	748,40 ms	
mark_use_counter	Mark	748,45 ms	
mark_use_counter	Mark	748,68 ms	
mark_use_counter	Mark	748,73 ms	
mark_use_counter	Mark	748,94 ms	
mark_use_counter	Mark	749,13 ms	
mark_use_counter	Mark	749,39 ms	
mark_use_counter	Mark	749,42 ms	
mark_use_counter	Mark	749,56 ms	
mark_use_counter	Mark	749,57 ms	
mark_use_counter	Mark	749,67 ms	
mark_use_counter	Mark	749,68 ms	
mark_use_counter	Mark	749,79 ms	
mark_use_counter	Mark	749,81 ms	
mark_use_counter	Mark	750,15 ms	
mark_use_counter	Mark	750,20 ms	
mark_use_counter	Mark	750,25 ms	
mark_use_counter	Mark	750,53 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	751,08 ms	
mark_use_counter	Mark	751,09 ms	
mark_use_counter	Mark	751,09 ms	
mark_use_counter	Mark	751,10 ms	
mark_use_counter	Mark	751,19 ms	
mark_use_counter	Mark	751,19 ms	
mark_use_counter	Mark	751,22 ms	
mark_use_counter	Mark	751,23 ms	
mark_use_counter	Mark	751,25 ms	
mark_use_counter	Mark	751,26 ms	
mark_use_counter	Mark	751,31 ms	
mark_use_counter	Mark	751,32 ms	
mark_use_counter	Mark	751,33 ms	
mark_use_counter	Mark	751,34 ms	
mark_use_counter	Mark	751,35 ms	
mark_use_counter	Mark	751,35 ms	
mark_use_counter	Mark	751,37 ms	
mark_use_counter	Mark	751,38 ms	
mark_use_counter	Mark	751,43 ms	
mark_use_counter	Mark	751,44 ms	
mark_use_counter	Mark	751,46 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	751,46 ms	
mark_use_counter	Mark	751,47 ms	
mark_use_counter	Mark	751,48 ms	
mark_use_counter	Mark	751,51 ms	
mark_use_counter	Mark	751,53 ms	
mark_use_counter	Mark	751,56 ms	
mark_use_counter	Mark	751,56 ms	
mark_use_counter	Mark	751,57 ms	
mark_use_counter	Mark	751,57 ms	
mark_use_counter	Mark	751,58 ms	
mark_use_counter	Mark	751,58 ms	
mark_use_counter	Mark	751,59 ms	
mark_use_counter	Mark	751,60 ms	
mark_use_counter	Mark	751,63 ms	
mark_use_counter	Mark	751,63 ms	
mark_use_counter	Mark	751,64 ms	
mark_use_counter	Mark	751,64 ms	
mark_use_counter	Mark	751,65 ms	
mark_use_counter	Mark	751,65 ms	
mark_use_counter	Mark	751,66 ms	
mark_use_counter	Mark	751,66 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	751,67 ms	
mark_use_counter	Mark	751,68 ms	
mark_use_counter	Mark	751,69 ms	
mark_use_counter	Mark	751,70 ms	
mark_use_counter	Mark	751,71 ms	
mark_use_counter	Mark	751,72 ms	
mark_use_counter	Mark	751,73 ms	
mark_use_counter	Mark	751,74 ms	
mark_use_counter	Mark	751,74 ms	
mark_use_counter	Mark	751,75 ms	
mark_use_counter	Mark	751,76 ms	
mark_use_counter	Mark	751,77 ms	
mark_use_counter	Mark	751,78 ms	
mark_use_counter	Mark	751,79 ms	
mark_use_counter	Mark	751,79 ms	
mark_use_counter	Mark	751,80 ms	
mark_use_counter	Mark	751,81 ms	
mark_use_counter	Mark	751,82 ms	
mark_use_counter	Mark	751,82 ms	
mark_use_counter	Mark	751,83 ms	
mark_use_counter	Mark	751,84 ms	

Nazwa	Typ	Czas rozpoczęcia	Czas trwania
mark_use_counter	Mark	751,87 ms	
mark_use_counter	Mark	751,91 ms	
mark_use_counter	Mark	751,94 ms	
mark_use_counter	Mark	751,95 ms	
mark_use_counter	Mark	751,95 ms	

● Wstępny czas reakcji serwera był krótki — Czas odpowiedzi głównego dokumentu: 10 ms ^

Zadbaj o to, aby czas reakcji serwera był jak najkrótszy dla głównego dokumentu na stronie, bo to od niego zależą wszystkie inne żądania. [Więcej informacji o czasie do pierwszego bajtu](#) FCP LCP

URL	Spędzony czas
practicesoftwaretesting.com <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">Własna</span>	10 ms
<a href="https://practicesoftwaretesting.com">https://practicesoftwaretesting.com</a>	10 ms

● Unikaj bardzo dużych ładunków sieciowych — Łączny rozmiar to 1248 KiB ^

Duże ładunki sieciowe powodują wyższe koszty dla użytkowników i są mocno powiązane z długim czasem ładowania. [Jak zmniejszyć ładunki](#) LCP

Pokaż zasoby zewnętrzne (1)

URL	Rozmiar przesłanych danych
practicesoftwaretesting.com <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">Własna</span>	941,6 KiB
...img/barn-2400x1600.jpg (practicesoftwaretesting.com)	204,8 KiB
/main.cf89ee2ec60e4112.js (practicesoftwaretesting.com)	159,7 KiB
...products/hammer01.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	125,9 KiB

URL	Rozmiar przesłanych danych
...products/pliers01.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	108,7 KiB
...products/pliers03.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	103,2 KiB
...products/hammer04.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	63,8 KiB
...products/hammer03.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	61,0 KiB
...products/pliers05.jpeg (practicesoftwaretesting.com)	60,3 KiB
/scripts.c1aef913a5555e0b.js (practicesoftwaretesting.com)	54,2 KiB
Cloudflare CDN <span>Cdn</span>	151,4 KiB
...webfonts/fa-solid-900.woff2 (cdnjs.cloudflare.com)	151,4 KiB

#### Unikaj tworzenia łańcuchów żądań krytycznych — Znaleziono 4 łańcuchy ^

Poniższe łańcuchy żądań krytycznych pokazują zasoby ładowane z wysokim priorytetem. Aby przyspieszyć ładowanie strony, możesz skrócić łańcuchy, zmniejszyć rozmiar pobieranych zasobów lub opóźnić pobieranie zasobów, które nie są niezbędne. [Jak unikać łańcuchów żądań krytycznych](#) FCP LCP

Maksymalne opóźnienie ścieżki krytycznej: **495,957 ms**

*Początkowa nawigacja*

<https://practicesoftwaretesting.com>

- ...css/all.min.css (cdnjs.cloudflare.com)
- ...webfonts/fa-solid-900.woff2 (cdnjs.cloudflare.com) - **62,83 ms, 151,42 KiB**
- /runtime.3ec010edb7186386.js (practicesoftwaretesting.com) - **21,476 ms, 1,83 KiB**
- /polyfills.112befa73ea430ed.js (practicesoftwaretesting.com) - **22,447 ms, 12,34 KiB**
- /main.cf89ee2ec60e4112.js (practicesoftwaretesting.com) - **49,793 ms, 159,67 KiB**

#### Minimalizacja wykorzystania kodu zewnętrznego — Kod spoza witryny zablokował główny wątek na 0 ms ^

Kod spoza witryny może znacznie spowalniać wczytywanie stron. Ogranicz liczbę zewnętrznych dostawców kodu i spróbuj wczytywać kod spoza witryny dopiero po zakończeniu wczytywania podstawowej strony. [Jak zminimalizować wpływ zewnętrznego kodu](#) TBT

Dostawca zewnętrzny	Rozmiar przesyłanych danych	Czas blokowania głównego wątku
Cloudflare CDN <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Cdn</span>	<b>151 KiB</b>	<b>0 ms</b>
...webfonts/fa-solid-900.woff2 (cdnjs.cloudflare.com)	151 KiB	0 ms
Selenium IDE <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Chrome Extension</span>	<b>7 KiB</b>	<b>0 ms</b>
chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/prompt.js	7 KiB	0 ms

Więcej o wydajności aplikacji. Te liczby nie mają bezpośredniego wpływu na wyniki w kategorii Wydajność.

## ZALICZONE AUDYTY (19)

Ukryj

### Wyleminuj zasoby blokujące renderowanie



Zasoby blokują pierwsze wyrenderowanie strony. Sugerujemy umieszczenie krytycznego kodu JS/CSS w kodzie strony i opóźnienie ładowania wszystkich niekrytycznych plików JS i stylów. [Jak wyleminować zasoby blokujące renderowanie](#)

FCP LCP

### Odlóż ładowanie obrazów poza ekranem



Aby skrócić czas do pełnej interaktywności, warto skorzystać z leniwego ładowania. Dzięki temu najpierw będą ładowane wszystkie zasoby kluczowe, a dopiero potem obrazy ukryte i znajdujące się poza ekranem. [Jak opóźnić wyświetlanie obrazów poza ekranem](#)

### Minifikuj CSS



Minifikacja plików CSS może zmniejszyć ładunki sieciowe. [Jak zmniejszać pliki CSS](#) FCP LCP

### Ogranicz nieużywany kod CSS



Ogranicz nieużywane reguły z arkuszy stylów i opóźnij ładowanie kodu CSS, który nie jest używany w części strony widocznej na ekranie. W ten sposób zmniejszysz ilość danych przesyłanych w sieci. [Jak ograniczyć ilość nieużywanego kodu CSS](#) FCP LCP

### Użyj efektywnego kodowania obrazów



Zoptymalizowane obrazy ładują się szybciej i wykorzystują mniej komórkowej transmisji danych. [Jak wydajnie kodować obrazy](#)

## Unikaj wielokrotnych przekierowań

Przekierowania wprowadzają dodatkowe opóźnienia przed załadowaniem strony. [Jak unikać przekierowań strony](#) [FCP] [LCP]

### ○ Załaduj wstępnie kluczowe żądania

Pomyśl o użyciu elementu `<link rel=preload>`, aby szybciej pobierały się zasoby, które są obecnie żądane na dalszym etapie ładowania strony. [Jak wstępnie wczytywać żądania kluczy](#) [FCP] [LCP]

## Użyj HTTP/2

HTTP/2 ma wiele funkcji niedostępnych w HTTP/1.1, m.in. nagłówki binarne i multipleksowanie. [Więcej informacji o protokole HTTP/2](#)

## Użyj formatów wideo dla animacji

Duże pliki GIF są nieefektywnym sposobem dostarczania animacji. Proponujemy użyć zamiast nich filmów MPEG4/WebM (animacje) lub plików PNG/WebP (obrazy statyczne), aby zmniejszyć ilość przesyłanych danych. [Więcej informacji o efektywnych formatach wideo](#) [LCP]

## Usuń zduplikowane moduły w pakietach JavaScript

Usuń z pakietów duplikaty dużych modułów JavaScript, by zmniejszyć ilość danych niepotrzebnie przesyłanych w sieci. [TBT]

## Unikaj wyświetlania starszych skryptów JavaScript w nowoczesnych przeglądarkach

Elementy polyfill i przekształcenia umożliwiają obsługę nowych funkcji JavaScript przez starsze przeglądarki. Jednak nowoczesne przeglądarki nie potrzebują wielu takich elementów. W przypadku pakietów JavaScript zastosuj nowoczesną strategię wdrażania skryptów opartą na wykrywaniu ich atrybutów „module” i „nomodule”. Pozwala to ograniczyć ilość kodu przesyłanego do nowoczesnych przeglądarek i jednocześnie umożliwia obsługę przeglądarek starszych. [Jak używać nowoczesnego kodu JavaScript](#) [TBT]

## Cały tekst pozostaje widoczny podczas ładowania czcionek internetowych

Użyj funkcji CSS `font-display`, aby zapewnić widoczność tekstu dla użytkownika podczas ładowania czcionek internetowych. [Więcej informacji o funkcji font-display](#) [FCP] [LCP]

### ○ Leniwe ładowanie zasobów z innych witryn z użyciem komponentu fasadowego

Niektoře umieszczone na stronie elementy z innych witryn mogą być leniwie ładowane. Dopóki nie będą potrzebne, może je zastępować komponent fasadowy. [Jak opóźniać zewnętrzne strony za pomocą komponentu fasadowego](#) [TBT]

Największy wyrenderowany obraz został załadowany bez użycia trybu leniwego ładowania

Obrazy w części strony widocznej na ekranie, które są leniwie ładowane, są renderowane później w cyklu życia strony, przez co może się opóźnić wyrenderowanie największej części treści. [Jak zoptymalizować leniwe ładowanie](#) [LCP]

#### Element



img.card-img-top

#### Używa detektorów pasywnych do poprawy działania przewijania

Proponujemy oznaczenie detektorów zdarzeń dotyku i kółka myszy jako passive, aby poprawić działanie przewijania strony. [Więcej informacji o stosowaniu pasywnych detektorów zdarzeń](#)

#### Nie używa instrukcji `document.write()`

W przypadku wolnego połączenia sieciowego skrypty zewnętrzne dodawane dynamicznie przy użyciu instrukcji `document.write()` mogą opóźnić wczytanie strony o kilkadziesiąt sekund. [Jak unikać instrukcji document.write\(\)](#)

#### Unikaj nieskomponowanych animacji

Nieskomponowane animacje mogą działać nieprawidłowo i zwiększać CLS. [Jak unikać nieskomponowanych animacji](#) [CLS]

#### Zawiera tag `<meta name="viewport">` z elementem `width` lub `initial-scale`

Metatag `<meta name="viewport">` nie tylko zoptymalizuje aplikację pod kątem rozmiarów ekranu urządzeń mobilnych, ale zapobiega też [300-milisekundowemu opóźnieniu danych wejściowych użytkownika](#). [Więcej informacji o korzystaniu z metatagu viewport](#) [TBT]

#### Strona nie uniemożliwiła przywrócenia pamięci podrycznej stanu strony internetowej

Wiele elementów nawigacyjnych prowadzi do poprzedniej lub kolejnej strony. Pamięć podryczna stanu strony internetowej (bfcache) może przyspieszyć powrót na poprzednią stronę. [Dowiedz się więcej o pamięci podrycznej stanu strony internetowej](#)



## Ułatwienia dostępu

Te testy wskazują możliwości [ulepszenia ułatwień dostępu w Twojej aplikacji internetowej](#). Automatycznie wykrywane są tylko niektóre problemy, co nie daje gwarancji, że w Twojej aplikacji internetowej będą działać ułatwienia dostępu, dlatego zalecamy [testy ręczne](#).

### KONTRAST

⚠ Kolory tła i pierwszego planu mają niewystarczający współczynnik kontrastu.

Wielu użytkowników ma problemy z czytaniem tekstu o niskim kontraście. [Jak zapewnić odpowiedni kontrast kolorów](#)

#### Nieprawidłowe elementy

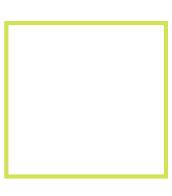
span.float-start.text-danger



div.card-footer



a.card



a



div.container-fluid.text-center.bg-light.p-5.mt-4



## Nieprawidłowe elementy

a

div.container-fluid.text-center.bg-light.p-5.mt-4

a

div.container-fluid.text-center.bg-light.p-5.mt-4

a

div.container-fluid.text-center.bg-light.p-5.mt-4

To są możliwości poprawy czytelności treści.

### DODATKOWE ELEMENTY DO RĘCZNEGO SPRAWDZENIA (10)

Ukryj

- Interactive controls are keyboard focusable



Custom interactive controls are keyboard focusable and display a focus indicator. [Learn how to make custom controls focusable.](#)

- Interactive elements indicate their purpose and state

Interactive elements, such as links and buttons, should indicate their state and be distinguishable from non-interactive elements. [Learn how to decorate interactive elements with affordance hints.](#)

- The page has a logical tab order

Tabbing through the page follows the visual layout. Users cannot focus elements that are offscreen. [Learn more about logical tab ordering.](#)

- Visual order on the page follows DOM order

DOM order matches the visual order, improving navigation for assistive technology. [Learn more about DOM and visual ordering.](#)

- User focus is not accidentally trapped in a region

A user can tab into and out of any control or region without accidentally trapping their focus. [Learn how to avoid focus traps.](#)

- The user's focus is directed to new content added to the page

If new content, such as a dialog, is added to the page, the user's focus is directed to it. [Learn how to direct focus to new content.](#)

- HTML5 landmark elements are used to improve navigation

Landmark elements (<main>, <nav>, etc.) are used to improve the keyboard navigation of the page for assistive technology. [Learn more about landmark elements.](#)

- Offscreen content is hidden from assistive technology

Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. [Learn how to properly hide offscreen content.](#)

- Custom controls have associated labels

Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. [Learn more about custom controls and labels.](#)

- Custom controls have ARIA roles

Custom interactive controls have appropriate ARIA roles. [Learn how to add roles to custom controls.](#)

Te pozycje dotyczą obszarów, których narzędzie do testów automatycznych nie może zbadać. Więcej informacji w naszym przewodniku po [prowadzeniu przeglądu ułatwień dostępu](#).

## ZALICZONE AUDYTY (20)

Ukryj

## Atrybuty [aria-\*] odpowiadają swoim rolom ^

Każda role ARIA obsługuje podzbiór atrybutów aria-\*. Brak ich dopasowania skutkuje niepoprawnością atrybutów aria-\*. [Jak dopasowywać atrybuty ARIA do ich ról](#)

## Dokument &lt;body&gt; nie zawiera atrybutu [aria-hidden="true"] ^

Technologie wspomagające, takie jak czytniki ekranu, mogą działać nieprawidłowo, gdy dokument <body> ma ustawiony atrybut aria-hidden="true". [Jak atrybut aria-hidden wpływa na treść dokumentu](#)

## Elementy [role] mają wszystkie wymagane atrybuty [aria-\*] ^

Niektóre role ARIA mają atrybuty wymagane, które opisują stan elementu na potrzeby czytników ekranu. [Więcej informacji o rolach i wymaganych atrybutach](#)

## Atrybuty [aria-\*] mają prawidłowe wartości ^

Technologie wspomagające, takie jak czytniki ekranu, nie potrafią interpretować atrybutów ARIA o nieprawidłowej wartości. [Więcej informacji o prawidłowych wartościach atrybutów ARIA](#)

## Atrybuty [aria-\*] są prawidłowe i nie ma w nich literówek ^

Technologie wspomagające, takie jak czytniki ekranu, nie potrafią interpretować atrybutów ARIA o nieprawidłowych nazwach. [Więcej informacji o prawidłowych atrybutach ARIA](#)

## Przyciski mają nazwy dostępne dla czytników ekranu ^

Gdy przycisk nie ma nazwy na potrzeby ułatwień dostępu, czytniki ekranu określają go jako „przycisk”, przez co jest on bezużyteczny dla ich użytkowników. [Jak ułatwić dostęp do przycisków](#)

## Elementy graficzne mają atrybuty [alt] ^

Elementy informacyjne powinny mieć krótki, opisowy tekst zastępczy. Elementy dekoracyjne można zignorować, podając pusty atrybut alt. [Więcej informacji o atrybucie alt](#)

## W elemencie &lt;meta name="viewport"&gt; nie jest używany atrybut [user-scalable="no"], a atrybut [maximum-scale] ma wartość nie mniejszą niż 5. ^

Wyłączenie powiększania to problem dla użytkowników niedowidzących, którzy muszą korzystać z powiększenia ekranu, aby dobrze widzieć zawartość stron internetowych. [Więcej informacji o metatagu viewport](#)

Elementy `[aria-hidden="true"]` nie zawierają elementów podrzędnych, które można zaznaczyć

Element `[aria-hidden="true"]` zawiera interaktywne elementy podrzędne z możliwością zaznaczenia, które są niedostępne dla użytkowników technologii wspomagających, takich jak czytniki ekranu. [Jak element aria-hidden wpływa na elementy, które można zaznaczyć](#)

Wartości `[role]` są prawidłowe

Role ARIA muszą mieć prawidłowe wartości, aby poprawnie realizować funkcje ułatwień dostępu. [Więcej informacji o prawidłowych rolach ARIA](#)

Dokument zawiera element `<title>`

Tytuł informuje użytkowników czytnika ekranu o ogólnej zawartości strony, a użytkownicy wyszukiwarki mogą dowiedzieć się z niego, czy strona zawiera szukane informacje. [Więcej informacji o tytułach dokumentów](#)

Element `<html>` ma atrybut `[lang]`

Jeśli strona nie ma atrybutu lang, czytnik ekranu przyjmuje, że strona jest w języku domyślnym, który użytkownik wybrał podczas konfigurowania czytnika. Jeśli strona nie jest w języku domyślnym, czytnik ekranu może niepoprawnie wymawiać tekst strony. [Więcej informacji o atrybucie lang](#)

Element `<html>` ma prawidłową wartość atrybutu `[lang]`

Określenie prawidłowego [języka w formacie BCP 47](#) pomaga czytnikom ekranu prawidłowo wymawiać tekst. [Jak korzystać z atrybutu lang](#)

Linki można odróżnić bez użycia koloru.

Wielu użytkowników ma problemy z czytaniem tekstu o niskim kontraście. Łatwy do odróżnienia tekst linku ma duże znaczenie dla osób niedowidzących. [Więcej informacji o wyróżnianiu linków](#)

Linki mają wyróżniające je nazwy

Tekst linków (i tekst zastępczy obrazów używanych jako linki), który jest charakterystyczny, unikalny i możliwy do wybrania, ułatwia nawigację użytkownikom czytników ekranu. [Jak ułatwić dostęp do linków](#)

Listy zawierają tylko elementy `<li>` i elementy skryptowe (`<script>` i `<template>`).

Czytniki ekranu odczytują listy w specjalny sposób. Właściwa struktura list pomaga czytnikom poprawnie odczytać tekst.

[Więcej informacji o odpowiedniej strukturze list](#)

Elementy list (`<li>`) znajdują się wewnątrz elementów nadrzędnych `<ul>`, `<ol>` lub `<menu>`

Elementy list (`<li>`) muszą być zawarte w elementach nadrzędnych `<ul>`, `<ol>` lub `<menu>`, aby czytniki ekranu mogły je poprawnie odczytać. [Więcej informacji o odpowiedniej strukturze list](#)

Elementy nagłówków pojawiają się w kolejności malejącej

Nagłówki w prawidłowej kolejności, które nie pomijają poziomów, odwzorowują semantyczną strukturę strony. Dzięki temu poruszanie się po nich i korzystanie z ich treści za pomocą technologii wspomagających jest łatwiejsze. [Więcej informacji o kolejności nagłówków](#)

Wartości przypisane do `role=""` są prawidłowymi rolami ARIA.

Dzięki atrybutom role ARIA technologie wspomagające osoby z niepełnosprawnością umożliwiają poznanie roli każdego elementu na stronie internetowej. Jeśli wartości role są błędnie zapisane, nie są istniejącymi wartościami ARIA role ani rolami abstrakcyjnymi, to użytkownicy technologii wspomagających nie otrzymają informacji o przeznaczeniu danego elementu. [Więcej informacji o rolach ARIA](#)

Elementy graficzne nie mają atrybutów `[alt]`, które są nadmiarowym tekstem.

Elementy informacyjne powinny mieć krótki, opisowy tekst zastępczy. Tekst zastępczy, który jest taki sam jak tekst znajdujący się obok linku lub obrazu, może być mylący dla użytkowników czytników ekranu, ponieważ zostanie odczytany dwukrotnie. [Więcej informacji o atrybutie alt](#)

NIE DOTYCZY (39)

Ukryj

○ Wartości `[accesskey]` są unikalne

Klawisze dostępu umożliwiają szybkie ustawienie fokusu na określonej części strony. Aby nawigacja działała dobrze, każdy klawisz dostępu musi być unikalny. [Więcej informacji o kluczach dostępu](#)

○ Elementy `button`, `link` i `menuitem` mają nazwy na potrzeby ułatwień dostępu

Gdy element nie ma nazwy na potrzeby ułatwień dostępu, czytniki ekranu określają go nazwą ogólną, przez co jest on bezużyteczny dla ich użytkowników. [Jak ułatwić dostęp do elementów poleceń](#)

○ Elementy z atrybutami `role="dialog"` lub `role="alertdialog"` mają nazwy na potrzeby ułatwień dostępu.

Elementy okien ARIA, które nie zawierają nazw na potrzeby ułatwień dostępu, mogą uniemożliwiać użytkownikom czytników ekranu rozpoznanie zastosowania tych elementów. [Więcej informacji o ułatwieniach dostępu w elementach okien ARIA](#)

○ Pola do wprowadzania danych ARIA mają nazwy na potrzeby ułatwień dostępu ^

Gdy pole do wprowadzania danych nie ma nazwy na potrzeby ułatwień dostępu, czytniki ekranu określają je nazwą ogólną, przez co jest ono bezużyteczne dla ich użytkowników. [Więcej informacji o etykietach pól do wprowadzania danych](#)

○ Elementy ARIA `meter` mają nazwy na potrzeby ułatwień dostępu ^

Gdy element meter nie ma nazwy na potrzeby ułatwień dostępu, czytniki ekranu określają go nazwą ogólną, przez co jest on bezużyteczny dla ich użytkowników. [Dowiedz się, jak nazywać elementy meter](#)

○ Elementy ARIA `progressbar` mają nazwy na potrzeby ułatwień dostępu ^

Gdy element progressbar nie ma nazwy na potrzeby ułatwień dostępu, czytniki ekranu określają go nazwą ogólną, przez co jest on bezużyteczny dla ich użytkowników. [Jak dodawać etykiety do elementów progressbar](#)

○ Elementy z atrybutem ARIA `[role]`, których elementy podrzędne muszą zawierać określony atrybut `[role]`, mają wszystkie wymagane elementy podrzędne. ^

Niektóre role nadrzędne ARIA muszą zawierać określone role podrzędne, aby poprawnie realizować funkcje ułatwień dostępu. [Więcej informacji o rolach i wymaganych elementach podrzędnych](#)

○ Elementy `[role]` znajdują się wewnętrz wymaganych elementów nadrzędnych ^

Niektóre role podrzędne ARIA muszą znajdować się wewnątrz określonych ról nadrzędnych, aby poprawnie realizować funkcje ułatwień dostępu. [Więcej informacji o rolach ARIA i wymaganych elementach nadrzędnych](#)

○ Elementy z atrybutem `role=text` nie mają możliwych do zaznaczenia elementów podrzędnych. ^

Dodanie atrybutu `role=text` wokół węzła tekstowego ujętego w znaczniki umożliwia funkcji VoiceOver rozpoznanie go jako 1 wyrażenia. Możliwe do zaznaczenia elementy podrzędne nie będą jednak odczytywane. [Więcej informacji o atrybutie role=text](#)

○ Pola przełączania ARIA mają nazwy na potrzeby ułatwień dostępu ^

Gdy pole przełączania nie ma nazwy na potrzeby ułatwień dostępu, czytniki ekranu określają je nazwą ogólną, przez co jest ono bezużyteczne dla ich użytkowników. [Więcej informacji o polach przełączania](#)

○ Elementy ARIA `tooltip` mają nazwy na potrzeby ułatwień dostępu ^

Gdy element tooltip nie ma nazwy na potrzeby ułatwień dostępu, czytniki ekranu określają go nazwą ogólną, przez co jest on bezużyteczny dla ich użytkowników. [Dowiedz się.. jak nazywać elementy tooltip](#)

○ Elementy ARIA `treeitem` mają nazwy na potrzeby ułatwień dostępu ^

Gdy element `treeitem` nie ma nazwy na potrzeby ułatwień dostępu, czytniki ekranu określają go nazwą ogólną, przez co jest on bezużyteczny dla ich użytkowników. [Więcej informacji o dodawaniu etykiet do elementów treeitem](#)

○ Strona zawiera nagłówek, link pomijający lub region orientacyjny ^

Dodanie sposobu na ominięcie powtarzających się treści ułatwia nawigację na stronie za pomocą klawiatury. [Więcej informacji o blokach omijania](#)

○ Elementy `<dl>` zawierają tylko właściwie uporządkowane grupy elementów `<dt>` i `<dd>` oraz elementy `<script>`, `<template>` lub `<div>`. ^

Gdy listy definicji nie mają właściwej struktury, czytniki ekranu mogą odczytywać je niedokładnie lub błędnie. [Jak tworzyć listy definicji o prawidłowej strukturze](#)

○ Elementy listy definicji znajdują się wewnętrz elementów `<dl>` ^

Elementy listy definicji (`<dt>` i `<dd>`) muszą znajdować się wewnętrz nadzewanego elementu `<dl>`, aby czytniki ekranu mogły je poprawnie odczytać. [Jak tworzyć listy definicji o prawidłowej strukturze](#)

○ Atrybuty `[id]` aktywnych elementów, które można zaznaczyć, są unikalne ^

Wszystkie elementy, które można zaznaczyć, muszą mieć unikalny atrybut `id`, aby były widoczne dla technologii wspomagających. [Jak naprawić duplikaty elementów id](#)

○ Identyfikatory ARIA są unikalne ^

Wartość identyfikatora ARIA musi być unikalna, aby technologie wspomagające nie pominęły innych wystąpień. [Jak naprawić zduplikowane identyfikatory ARIA](#)

○ Żadne pola formularza nie mają wielu etykiet ^

Technologie wspomagające, takie jak czytniki ekranu, które używają pierwszych, ostatnich lub wszystkich etykiet, mogą błędnie interpretować pola formularzy z wieloma etykietami. [Jak korzystać z etykiet formularzy](#)

○ Elementy `<frame>` i `<iframe>` mają tytuły ^

Tytuły ramek służą użytkownikom czytników ekranu jako opisy zawartości ramek. [Więcej informacji o tytułach ramek](#)

- Element `<html>` ma atrybut `[xml:lang]` z tym samym językiem podstawowym co atrybut `[lang]`.

Jeśli język strony internetowej nie jest jednoznacznie określony, czytnik ekranu może niepoprawnie wypowiadać dostępny na niej tekst. [Więcej informacji o atrybucie lang](#)

- Przyciski wprowadzania danych mają dobrze widoczny tekst.

Dobrze widoczny i wyraźny tekst dodany do przycisków wprowadzania danych może ułatwić użytkownikom czytnika ekranu zrozumienie funkcji danego przycisku. [Więcej informacji o przyciskach wprowadzania danych](#)

- Elementy `<input type="image">` mają tekst `[alt]`

Gdy jako przycisk `<input>` używany jest obraz, warto dodać tekst zastępczy, aby ułatwić użytkownikom czytnika ekranu zrozumienie, do czego ten przycisk służy. [Więcej informacji o tekście alternatywnym obrazu](#)

- Z elementami formularzy są powiązane etykiety

Etykiety zapewniają prawidłowe odczytywanie kontrolek formularzy przez technologie wspomagające takie jak czytniki ekranu. [Więcej informacji o etykietach elementów formularzy](#)

- Dokument nie używa tagu `<meta http-equiv="refresh">`

Użytkownicy nie spodziewają się automatycznego odświeżania strony – powoduje ono powrót zaznaczenia na jej początek. Może to dezorientować i irytować użytkowników. [Więcej informacji o metatagu odświeżania](#)

- Elementy `<object>` mają tekst zastępczy

Czytniki ekranu nie potrafią tłumaczyć treści innych niż tekst. Dodanie do elementów `<object>` tekstu zastępczego pomaga czytnikom ekranu w przekazywaniu użytkownikom właściwego znaczenia. [Więcej informacji o tekście alternatywnym elementów object](#)

- Elementy do wybrania mają powiązane z nimi elementy etykiet.

Elementy formularzy bez odpowiednich etykiet mogą utrudniać korzystanie z witryny użytkownikom czytników ekranu. [Więcej informacji o elemencie select](#)

- Linki pomijania można zaznaczać.

Dołączenie linku pomijania może pomóc użytkownikom szybciej przechodzić do głównej treści. [Więcej informacji o linkach pomijania](#)

- Żaden element nie ma wartości atrybutu `[tabindex]` większej niż 0

Wartość większa niż 0 implikuje określona wprost kolejność nawigacji. Chociaż takie rozwiązanie jest technicznie poprawne, często powoduje frustrację użytkowników technologii wspomagających. [Więcej informacji o atrybucie tabindex](#)

- Tabele mają różne treści w atrybucie podsumowania i w elemencie `<caption>`.

Atrybut podsumowania powinien opisywać strukturę tabeli, a element `<caption>` powinien mieć tytuł ekranowy. Dokładne znaczniki tabeli pomagają użytkownikom czytników ekranu. [Więcej informacji o podsumowaniu i napisach](#)

- Komórki w elemencie `<table>`, które używają atrybutu `[headers]`, odwołują się do komórek w tej samej tabeli.

Czytniki ekranu mają funkcje, które ułatwiają nawigację w tabelach. Gdy komórki `<td>` używające atrybutu `[headers]` odwołują się tylko do innych komórek w tej samej tabeli, użytkownicy czytników ekranu mogą wygodniej korzystać z tabel. [Więcej informacji o atrybucie headers](#)

- Istnieją komórki danych opisywane przez elementy `<th>` i elementy z atrybutem `[role="columnheader"/"rowheader"]`.

Czytniki ekranu mają funkcje, które ułatwiają nawigację w tabelach. Gdy nagłówki tabel zawsze odwołują się do jakiegoś zbioru komórek, użytkownicy czytników ekranu mogą wygodniej korzystać z tabel. [Więcej informacji o nagłówkach tabel](#)

- Atrybuty `[lang]` mają prawidłową wartość

Określenie w elementach prawidłowego [tagu języka w formacie BCP 47](#) pomaga zapewnić prawidłową wymowę tekstu przez czytnik ekranu. [Jak korzystać z atrybutu lang](#)

- Elementy `<video>` zawierają element `<track>` z atrybutem `[kind="captions"]`

Filmy z napisami są bardziej dostępne dla osób niesłyszących i niedosłyszących. [Więcej informacji o napisach do filmów](#)

- Wszystkie elementy nagłówków zawierają treść.

Nagłówki bez treści lub z tekstem bez ułatwień dostępu uniemożliwiają użytkownikom czytników ekranu poznanie struktury strony. [Więcej informacji o nagłówkach](#)

- Identyczne linki mają to samo zastosowanie.

Linki z tym samym miejscem docelowym powinny mieć ten sam opis, aby użytkownicy mogli łatwiej zrozumieć jego zastosowanie i zdecydować, czy chcą go kliknąć. [Więcej informacji o identycznych linkach](#)

- Docelowe elementy dotykowe mają odpowiednią wielkość i właściwe odstępy.

Docelowe elementy dotykowe o odpowiedniej wielkości i z właściwymi odstępami są ważne dla użytkowników, którzy mają trudności z aktywaniem niewielkich elementów sterujących. [Więcej informacji o docelowych elementach dotykowych](#)

- Elementy z widocznymi etykietami tekstowymi mają pasujące nazwy na potrzeby ułatwień dostępu.

Widoczne etykiety tekstowe, które nie są zgodne z nazwą na potrzeby ułatwień dostępu, mogą być mylące dla użytkowników czytników ekranu. [Więcej informacji o nazwach na potrzeby ułatwień dostępu](#)

- Do wskazywania podpisu tabele używają elementu `<caption>` zamiast komórek z atrybutem `[colspan]`.

Czytniki ekranu mają funkcje, które ułatwiają nawigację w tabelach. Aby poprawić wrażenia użytkowników czytnika ekranu, w tabelach używaj rzeczywistego elementu podpisu zamiast komórek z atrybutem `[colspan]`. [Więcej informacji o podpisach](#)

- Elementy `<td>` w dużym elemencie `<table>` mają co najmniej 1 nagłówek tabeli.

Czytniki ekranu mają funkcje, które ułatwiają nawigację w tabelach. Aby poprawić wrażenia użytkowników czytnika ekranu, zadbać o to, żeby elementy `<td>` w dużej tabeli (wysokiej i szerokiej na co najmniej 3 komórki) miały powiązany nagłówek tabeli. [Więcej informacji o nagłówkach tabel](#)



## Sprawdzone metody

### OGÓLNE

- ⚠️ Błędy przeglądarki zostały zarejestrowane w konsoli

Błędy zarejestrowane w konsoli wskazują na nierozerwane problemy. Mogą być spowodowane nieudanymi żądaniami sieciowymi i innymi problemami w przeglądarce. [Więcej informacji o błędach podczas kontroli diagnostycznej konsoli](#)

Źródło	Opis
practicesoftwaretesting.com <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">Własna</span>	

/main.cf89ee2ec60e4112.js:1:369441 (practicesoftwaretesting.com) ERROR [object Object]

## Źródło

## Opis

/users/me:1:0 (api.practicesoftwaretesting.com)

Failed to load resource: the server responded with a status of 401 (Unauthorized)

 Wykryte biblioteki JavaScript ^

Wszystkie biblioteki JavaScript interfejsu użytkownika wykryte na stronie. [Więcej informacji o tej kontroli diagnostycznej wykrywania biblioteki JavaScript](#)

## Nazwa

## Wersja

Bootstrap

5.3.2

jQuery

3.7.1

Angular

17.0.1

 ▲ Brakuje map źródła dla własnych dużych plików JavaScript ^

Mapy źródła tłumaczą zminifikowany kod na oryginalny kod źródłowy. Ułatwia to programistom debugowanie w środowisku produkcyjnym. Oprócz tego Lighthouse może udostępniać dodatkowe statystyki. Warto wdrożyć mapy źródła, aby korzystać z tych możliwości. [Więcej informacji o mapach źródła](#)

 Pokaż zasoby zewnętrzne (5)

## URL

## URL mapy

practicesoftwaretesting.com Własna

/main.cf89ee2ec60e4112.js (practicesoftwaretesting.com)

Duży plik JavaScript nie ma mapy źródła

Selenium IDE Chrome Extension

chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/record.js

chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/reord.js.map

Error: Failed fetching source map (null)

chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/po

chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/po

URL	URL mapy
polyfills.js	polyfills.js.map
Error: Failed fetching source map (null)	
chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/playback.js	chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/playback.js.map
Error: Failed fetching source map (null)	
chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/escape.js	chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/escape.js.map
Error: Failed fetching source map (null)	
chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/atoms.js	chrome-extension://mooikfkahbdckldjjndioackbalphokd/assets/atoms.js.map
Error: Failed fetching source map (null)	

## ZAUFANIE I BEZPIECZEŃSTWO

### Skonfiguruj CSP pod kątem ochrony przed atakami typu XSS

Ścisłe przestrzeganie standardu Content Security Policy (CSP) znacznie zmniejsza ryzyko ataków typu cross-site scripting (XSS). [Jak zapobiegać atakom XSS za pomocą standardu CSP](#)

Opis	Dyrektywa	Waga
W trybie egzekwowania nie znaleziono CSP		Wysoki

## ZALICZONE AUDYTY (11)

Ukryj

### Używa HTTPS

Wszystkie witryny powinny być zabezpieczone przy użyciu HTTPS – również te, które nie obsługują danych wrażliwych. Dotyczy to również unikania [treści mieszanej](#), jeśli część zasobów wczytuje się przez HTTP, mimo że wstępne żądanie używa HTTPS. HTTPS uniemożliwia intruzom modyfikowanie i podsłuchiwanie komunikacji między aplikacją a użytkownikami. HTTP/2 i liczne nowe interfejsy API platformy WWW wymagają używania HTTPS. [Więcej informacji o protokole HTTPS](#)

Nie używa wycofanych interfejsów API

Wycofane interfejsy API zostaną w przyszłości usunięte z przeglądarki. [Więcej informacji o wycofanych interfejsach API](#)

Zezwala użytkownikom na wklejanie w polach do wprowadzania danych

W przypadku UX zapobieganie wklejaniu danych wejściowych to zła praktyka, która na dodatek zmniejsza bezpieczeństwo, blokując menedżery haseł. [Więcej informacji o łatwych w użyciu polach do wprowadzania danych](#)

Nie pyta o zgodę na geolokalizację podczas wczytywania strony

Witryny, które bez kontekstu pytają o zgodę na dostęp do lokalizacji, nie budzą zaufania użytkowników lub ich dezorientują. Sugerujemy powiązanie wyświetlenia tej prośby z działaniem użytkownika. [Więcej informacji o uprawnieniach do geolokalizacji](#)

Nie pyta o zgodę na wyświetlanie powiadomień podczas wczytywania strony

Witryny, które bez kontekstu pytają o zgodę na wyświetlanie powiadomień, nie budzą zaufania użytkowników lub ich dezorientują. Sugerujemy powiązanie wyświetlenia tej prośby z gestami użytkownika. [Więcej informacji o odpowiedzialnym uzyskiwaniu uprawnień do wyświetlania powiadomień](#)

Wyświetla obrazy o poprawnym współczynniku proporcji

Wymiary wyświetlanego obrazu muszą odpowiadać naturalnemu współczynnikowi proporcji. [Więcej informacji o współczynniku proporcji obrazu](#)

Wyświetla obrazy w odpowiedniej rozdzielczości

Aby obraz był maksymalnie wyraźny, jego naturalne wymiary powinny być zgodne z rozmiarem i rozdzielczością ekranu. [Jak przesyłać obrazy elastyczne](#)

Strona ma deklarację doctype HTML

Podanie definicji doctype zapobiega przełączaniu przeglądarki w tryb osobliwości. [Więcej informacji o deklaracji doctype](#)

Prawidłowo definiuje zestaw znaków

Wymagana jest deklaracja kodowania znaków. Możesz ją dodać za pomocą tagu <meta> w pierwszych 1024 bajtach kodu HTML lub w nagłówku odpowiedzi HTTP Content-Type. [Więcej informacji o deklarowaniu kodowania znaków](#)

Zarejestrowanie braku detektorów zdarzeń [unload](#)

Zdarzenie unload nie zawsze jest uruchamiane prawidłowo, a wykrywanie go może uniemożliwić działanie mechanizmów optymalizujących pracę przeglądarki takich jak np. Back-Forward Cache. Zamiast tego użyj zdarzenia pagehide lub visibilitychange. [Więcej informacji o detektorach zdarzeń wyladowania](#)

Brak problemów w panelu [Issues](#) w Narzędziach deweloperskich Chrome ^

Informacje zarejestrowane w panelu [Issues](#) w Narzędziach deweloperskich Chrome wskazują na nierozerwane problemy. Mogą być spowodowane nieudanymi żądaniami sieciowymi, niewystarczającymi zabezpieczeniami i innymi problemami w przeglądarce. Otwórz panel Issues (Problemy) w Narzędziach deweloperskich Chrome, aby dowiedzieć się więcej o poszczególnych problemach.

## NIE DOTYCZY (1)

Ukryj

- Czcionki z atrybutem `font-display: optional` są wstępnie wczytywane ^

Włącz wstępne wczytywanie czcionek z atrybutem optional, aby mogli z nich korzystać nowi użytkownicy. [Więcej informacji o wstępny wczytywaniu czcionek](#)



## SEO

Te testy sprawdzają, czy strona została utworzona z zastosowaniem podstawowych zaleceń dotyczących optymalizacji witryn pod kątem wyszukiwarek (SEO). Na pozycję strony w wyszukiwarce mogą wpływać inne czynniki, których Lighthouse nie sprawdza, np. wydajność mierzona za pomocą [podstawowych wskaźników internetowych](#). [Dowiedz się więcej o podstawowych zasadach wyszukiwania w Google](#)

## SPRAWDZONE METODY PUBLIKOWANIA TREŚCI

- ▲ Dokument nie ma metaopisu ^

Metaopis można umieścić w wynikach wyszukiwania, aby krótko podsumować zawartość strony. [Więcej informacji o metaopisie](#)

Dostosuj kod HTML w taki sposób, by roboty lepiej rozumiały zawartość aplikacji.

## SKANOWANIE I INDEKSOWANIE

### ⚠ Linków nie można zindeksować

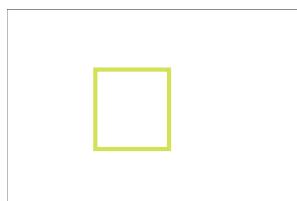


Wyszukiwarki mogą korzystać z atrybutów href w linkach, aby móc indeksować witryny. Upewnij się, że atrybut href zakotwiczonych elementów prowadzi do odpowiedniego miejsca docelowego, aby możliwe było odnalezienie większej liczby stron w witrynie. [Jak umożliwić indeksowanie linków](#)

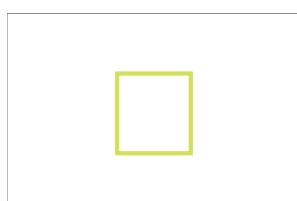
#### Link niemożliwy do zindeksowania



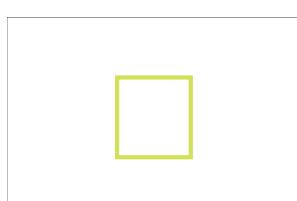
a.page-link



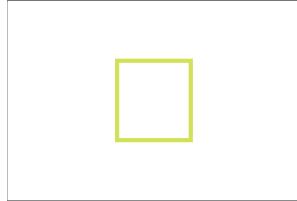
a.page-link



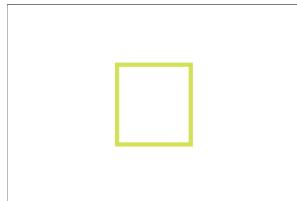
a.page-link



a.page-link



a.page-link



a.page-link



a.page-link

Link niemożliwy do zindeksowania

Jeśli Twoja aplikacja ma pojawiać się w wynikach wyszukiwania, muszą mieć do niej dostęp roboty.

#### DODATKOWE ELEMENTY DO RĘCZNEGO SPRAWDZENIA (1)

Ukryj

- Uporządkowane dane są prawidłowe

Uruchom [Narzędzie do testowania uporządkowanych danych](#) i narzędzie [Structured Data Linter](#), aby sprawdzić uporządkowane dane. [Więcej informacji o uporządkowanych danych](#)

Uruchom te dodatkowe validatory w swojej witrynie, by skontrolować więcej sprawdzonych metod SEO.

#### ZALICZONE AUDYTY (10)

Ukryj

Zawiera tag `<meta name="viewport">` z elementem `width` lub `initial-scale`

Metatag `<meta name="viewport">` nie tylko optymalizuje aplikację pod kątem rozmiarów ekranu urządzeń mobilnych, ale zapobiega też [300-milisekundowemu opóźnieniu danych wejściowych użytkownika](#). [Więcej informacji o korzystaniu z metatagu viewport](#) [TBT]

Dokument zawiera element `<title>`

Tytuł informuje użytkowników czytnika ekranu o ogólnej zawartości strony, a użytkownicy wyszukiwarki mogą dowiedzieć się z niego, czy strona zawiera szukane informacje. [Więcej informacji o tytułach dokumentów](#)

Strona ma kod stanu HTTP oznaczający powodzenie

Strony z kodem stanu HTTP oznaczającym niepowodzenie mogą nie być indeksowane poprawnie. [Więcej informacji o kodach stanu HTTP](#)

Linki mają tekst opisowy

Opisowy tekst linków ułatwia wyszukiwarkom zrozumienie zawartości stron. [Jak ułatwić dostęp do linków](#)

Indeksowanie strony nie jest zablokowane

Wyszukiwarki nie mogą umieszczać Twoich stron w wynikach wyszukiwania, jeśli nie mają uprawnień, aby je indeksować. [Więcej informacji o dyrektywach robota](#)

#### Elementy graficzne mają atrybuty [alt]

Elementy informacyjne powinny mieć krótki, opisowy tekst zastępczy. Elementy dekoracyjne można zignorować, podając pusty atrybut alt. [Więcej informacji o atrybutie alt](#)

#### Dokument ma prawidłowy atrybut hreflang

Linki hreflang informują wyszukiwarki, którą wersję strony pokazywać w wynikach wyszukiwania dla danego języka lub regionu. [Więcej informacji o linkach hreflang](#)

#### W dokumencie używane są czytelne rozmiary czcionek — 100% czytelnego tekstu

Na urządzeniach mobilnych czcionka o rozmiarze mniejszym niż 12 pikseli jest nieczytelna, dlatego użytkownicy muszą powiększać ekran, aby odczytać tekst. Ponad 60% tekstu na stronie powinno mieć rozmiar co najmniej 12 pikseli. [Więcej informacji o czytelnych rozmiarach czcionek](#)

Źródło	Selektor	% tekstu na stronie	Rozmiar czcionki
Czytelny tekst		100.00%	≥ 12px

#### Dokument nie wymaga wtyczek

Wyszukiwarki nie potrafią indeksować treści z wtyczek, a wiele urządzeń nie obsługuje wtyczek lub ogranicza ich działanie. [Więcej informacji o unikaniu wtyczek](#)

#### Elementy dotykowe mają odpowiednią wielkość — 100% elementów dotykowych ma odpowiednią wielkość

Elementy interaktywne, takie jak przyciski i linki, powinny być dostatecznie duże (48 x 48 pikseli) lub mieć wokół siebie odpowiednią ilość miejsca, aby można było ich łatwo dotknąć, nie zahaczając o inne elementy. [Więcej informacji o elementach docelowych kliknięcia](#)

#### NIE DOTYCZY (2)

Ukryj

##### Plik robots.txt jest prawidłowy

Jeśli plik robots.txt ma nieprawidły format, roboty indeksujące mogą nie wiedzieć, jak mają indeksować witrynę. [Więcej informacji o plikach robots.txt](#)

##### Dokument ma prawidłowy atrybut rel=canonical

Linki kanoniczne sugerują URL, który ma być pokazywany w wynikach wyszukiwania. [Więcej informacji o linkach kanonicznych](#)



## PWA

Te testy służą do sprawdzenia różnych aspektów progresywnej aplikacji internetowej. [Dowiedz się, co sprawia, że progresywna aplikacja internetowa jest prawidłowa](#)

### MOŻLIWA DO ZAINSTALOWANIA

#### ▲ Plik manifestu aplikacji internetowej lub skrypt service worker nie spełnia wymagań instalowalności — 1 przyczyna ^

Skrypt service worker pozwala aplikacji na korzystanie z wielu funkcji progresywnych aplikacji internetowych – takich jak działanie offline, dodawanie do ekranu głównego czy powiadomienia push. Jeśli skrypt service worker i plik manifestu są odpowiednio zaimplementowane, przeglądarki mogą aktywnie prosić użytkowników o dodanie Twojej aplikacji do ekranu głównego, co może przekładać się na większe zaangażowanie. [Dowiedz się więcej o wymaganiach dotyczących możliwości zainstalowania plików manifestu](#)

Przyczyna niepowodzenia

Strona nie ma adresu URL pliku manifestu <link>

### OPTYMALIZACJA DLA PWA

#### ▲ Nie skonfigurowano niestandardowego ekranu powitalnego **Failures: No manifest was fetched.** ^

Ekran powitalny z niestandardowym motywem zapewnia użytkownikom lepsze wrażenia podczas otwierania aplikacji z ekranu głównego. [Więcej informacji o ekranach powitalnych](#)

#### ▲ Nie ustawia motywu kolorystycznego paska adresu. **Failures: No manifest was fetched.** ^

Motyw paska adresu w przeglądarce możesz dopasować do swojej witryny. [Więcej informacji o tworzeniu motywów paska adresu](#)

Zawartość jest odpowiednio dopasowana do widocznego obszaru ^

Jeśli szerokość zawartości aplikacji nie odpowiada szerokości widocznego obszaru, aplikacja może nie być zoptymalizowana pod kątem ekranów urządzeń mobilnych. [Jak dopasować rozmiar treści do widocznego obszaru](#)

Zawiera tag `<meta name="viewport">` z elementem `width` lub `initial-scale` ^

Metatag `<meta name="viewport">` nie tylko optymalizuje aplikację pod kątem rozmiarów ekranu urządzeń mobilnych, ale zapobiega też [300-milisekundowemu opóźnieniu danych wejściowych użytkownika](#). [Więcej informacji o korzystaniu z metatagu viewport](#) TBT

⚠ Plik manifestu nie ma ikony z możliwością maskowania **No manifest was fetched** ^

Ikona z maskowaniem daje pewność, że podczas instalowania aplikacji na urządzeniu obraz wypełni cały kształt, nie pozostawiając pustych przestrzeni. [Więcej informacji o ikonach manifestu z możliwością maskowania](#)

## DODATKOWE ELEMENTY DO RĘCZNEGO SPRAWDZENIA (3)

Ukryj

○ Witryna działa w różnych przeglądarkach ^

Witryny powinny działać w każdej popularnej przeglądarce, aby mogło do nich dotrzeć jak najwięcej użytkowników. [Więcej informacji o zgodności stron z różnymi przeglądarkami](#)

○ Przejścia między stronami nie sprawiają wrażenia, jakby zacinały się z powodu opóźnień w sieci ^

Przejścia po kliknięciu powinny być płynne, nawet jeśli sieć jest wolna. Ma to kluczowe znaczenie dla postrzegania szybkości działania przeglądarki. [Więcej informacji o przejściach między stronami](#)

○ Każda strona ma swój URL ^

Upewnij się, że do poszczególnych stron można dotrzeć za pomocą precyzyjnych linków w postaci adresów URL i że adresy URL są unikalne na potrzeby udostępniania w mediach społecznościowych. [Więcej informacji o udostępnianiu precyzyjnych linków](#)

Te testy są wymagane w ramach podstawowej [listy kontrolnej PWA](#), ale narzędzie Lighthouse nie przeprowadza ich automatycznie. Nie mają wpływu na wynik, ale należy pamiętać o wykonaniu ich ręcznie.

Captured at 20 lut 2024, 14:44

CET

Wstępne wczytanie strony

Emulacja Moto G Power with

Lighthouse 11.3.0

Ograniczanie spowalniające do  
4G

Pojedyncze wczytanie strony

Using Chromium 121.0.0.0 with  
devtools

