

TESTOWANIE I PUBLIKOWANIE STRONY

Projektowaną stronę internetową należy wielokrotnie przetestować i sprawdzić w celu odnalezienia błędów, otrzymania informacji o długości ładowania się strony.

ETAPY TESTOWANIA I SPRAWDZANIA STRONY WWW

1. Sprawdzanie poprawności strony

Czy strona prawidłowo otwiera się w najpopularniejszych przeglądarkach, czy nie ma błędów ortograficznych, czy działają wszystkie odnośniki, czy grafika ładuje się szybko, czy nagłówek zawiera tytuł strony, słowa kluczowe, opis strony a także definicję strony kodowej i wersję językową; czy poprawnie działają wszystkie odnośniki.

Należy pamiętać o tym, by obrazy posiadały zastępczy tekst(alt)– ułatwi to m.in. przeglądanie strony przez niepełnosprawnych np.niewidomych–którzy korzystają ze specjalnych czytników. Ustawić responsywność strony (dostosowana do rozdzielczości ekranu i urządzeń mobilnych).

2. Walidacja strony

Przeglądarki internetowe są wyposażone w narzędzia do „naprawy” błędów w kodzie źródłowym. Należy sprawdzić poprawność każdego dokumentu HTML i CSS w celu sprawdzenia, czy strona jest wolna od błędów, można użyć odpowiedniego programu lub usługi dostępnej w Internecie. Walidatory sprawdzają zgodność kodu ze standardami wyznaczonymi przez organizację W3C (World Wide Web Consortium – konsorcjum 400 organizacji, firm, agencji rządowych i uczelni, które opracowuje i zatwierdza standardy dotyczące pisania i przesyłania strony www).

HTML – <http://validator.w3.org/>

CSS – <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

Walidatory skanują dokument w celu poszukiwania niezgodności ze specyfikacją języka oraz błędów w kodzie. Wyszukują czy: plik zawiera deklarację typu dokumentu (DTD) `<!DOCTYPE html>`; atrybut języka dokumentu `<html lang="pl">`

Programy do walidacji stron:

1. Wave Accessibility Tool
2. W3C HTML Validation Service (darmowy)
3. HTML Tidy (HTML Validator)
4. W3C Link Checker – testuje odnośniki (darmowy)
5. W3C CSS Validation Service (darmowy)

3. Testowanie strony w przeglądarkach

Należy wykorzystać np. **emulator** przeglądarek internetowych **BROWSER SANDBOX** <https://turbo.net/browsers> w celu sprawdzenia poprawności wyświetlania strony w różnych przeglądarkach

4. Publikowanie strony

- A. Umieszczenie strony na płatnym serwerze
- B. Umieszczenie strony na darmowym serwerze
- C. Utworzenie własnego serwera (np. XAMPP)

Umieszczenie strony na płatnym lub darmowym serwerze.

Usługodawców oferujących miejsca na serwerze jest w Internecie wielu. Można wybrać jedną z następujących usług:

- a) hosting – wynajęcie od dostawców internetowych miejsca na serwerze do przechowywania plików
- b) serwer dedykowany – udostępnienie oddzielnego komputera jako serwera wraz z systemem operacyjnym i wsparciem serwisowym dla jednego usługobiorcy
- c) kolokacja – wynajęcie od dostawcy internetowego miejsca na serwer będący własnością usługobiorcy

Protokoły internetowe

- a) **FTP** – (File Transfer Protocol) przeznaczony do przesyłania plików między komputerami. Jeden komputer pełni funkcję serwera a drugi klienta (z zainstalowanym odpowiednim programem – Total Commander i FileZilla)
- b) **SSH** – (Secure Shell) protokół komunikacyjny służący do zdalnej pracy na komputerze poprzez sieć. Może zostać wykorzystany również do przesyłania plików. Transfer danych jest szyfrowany.

Umieszczenie strony na serwerze.

Korzystanie z klienta FTP (Total Commander, FileZilla) jest b. proste. Po uruchomieniu programu należy zalogować się na konto, a następnie przeciągnąć pliki lub katalogi z zaznaczoną zawartością strony z okna klienta do okna serwera.

5. Testowanie – szybkość ładowania strony

To jak szybko witryna jest wczytywana, stanowi jeden z najważniejszych elementów jakie wpływają na jej atrakcyjność. Szybkość wczytywania zależy od wielu czynników m.in. od szybkości serwera, na który została umieszczona strona, elementów multimedialnych znajdujących się na stronie czy błędów w kodzie strony.

W Internecie istnieje wiele narzędzi pomagających ocenić prędkość ładowania witryny internetowej oraz narzędzi znajdujących elementy witryny, które powodują największe opóźnienia w jej ładowaniu.

Narzędzia do testowania szybkości czytania strony:

Pingdom tools (<http://tools.pingdom.com/fpt/>)

Web Page Analyzer (<http://www.websiteoptimization.com>)

6. Testowanie – funkcjonalność strony

Testy badają wybraną witrynę internetową za pośrednictwem specjalnych narzędzi, które indeksują stronę internetową wraz z jej podstronami.

Wymagane jest podanie adresu witryny oraz paramentów testu.

Kategorie dla całego serwisu:

- wartość (liczbowa) strony według wskaźnika Google PageRank,
- liczba stron zindeksowanych w wyszukiwarkach Google i Yahoo!,
- liczba linków prowadzących do serwisu poprzez Google i Yahoo!,
- liczba osiągalnych podstron na podstawie zindeksowanej struktury serwisu.

Kategorie dla struktury serwisu:

- liczba linków prowadzących do poszczególnych podstron
- ślepe odnośniki – błędne linki przekierowujące do nieistniejących stron,
- połączenia RSS i HTTPS

Kategorie dla podstron:

- wielkość pliku HTML,
- czas ładowania strony,
- walidacja HTML,
- ocena elementów graficznych na stronie pod względem obecności atrybutów alt i title,
- ocena linków pod względem obecności atrybutu title,
- stosunek treści strony do kodu.

<http://www.webstatsdomain.com> - przeprowadzenie automatycznego testu strony internetowej w ramach pozycjonowania WWW i optymalizacji SEO (pozycjonowanie - optymalizacja witryny dla wyszukiwarek internetowych). Otrzymujemy analizę struktury strony, pozycję w wyszukiwarkach i analizę serwisu według rankingu alaxa.com

Kategoria dla SAO (Search Engine Optimization) – optymalizacja witryny dla wyszukiwarek internetowych :

- analiza metatagów (meta),
- analiza optymalizacji strony pod kątem kryteriów title, description, keywords,
- ranking dla słów najczęściej występujących na str., w linkach oraz treściach atrybutu alt i znacznika <title>,
- analiza pod kątem unikatowości treści.

7. Optymalizacja strony internetowej

Działania dotyczące budowy, treści i struktury, które prowadzą do tego, że strona znajduje się na wysokiej pozycji w wynikach wyszukiwarek internetowych.

Optymalizując treści wchodzące w skład stronnym należy zwrócić uwagę na:

- Umieszczenie odpowiednich treści w znacznikach <title>
- Odpowiednie umieszczenie słów kluczowych w tekstach
- Ustawienie hierarchii nagłówków
- Odpowiednie zaprojektowanie menu
- Odpowiednie zaprojektowanie elementów tworzących linki wewnętrzne witryny
- Ustawienie tekstu zastępczego (alt) dla elementów graficznych

Należy zwrócić uwagę na:

- Stosowanie się do standardów W3C
- Oddzielanie warstwy logicznej struktury od warstwy prezentacyjnej – zewnętrzne arkusze CSS
- Zmodyfikowanie elementów strony – skrócenie jej ładowania
- Skrócenie długich linków

8. Pozycjonowanie strony

Działanie, którego celem jest umieszczenie strony jak najwyżej w wynikach wyszukiwania.

- A. Pozycjonowanie naturalne – podnoszenie atrakcyjności strony poprzez zamieszczane ciekawych treści, rozbudowę zawartości strony i dostosowanie się do zasad działania wyszukiwarek. Ważne jest dobieranie odpowiednich słów i fraz kluczowych, istotna jest popularność strony.
- B. Pozycjonowanie manipulacyjne – obejście mechanizmów wyszukiwania w wyszukiwarkach, np. poprzez zbudowanie innej zawartości strony dla użytkowników i innych dla automatów wyszukujących. Konsekwencje: usunięcie z indeksu wyszukiwarki.

I. Działanie automatów wyszukiwarek

Każda wyszukiwarka jest wyposażona w specjalny program zwany **robotem** (bot, pajak), którego zadaniem jest ciągle przeszukiwanie internetu. Robot odczytuje zawartość strony, odnajduje odnośniki do innych stron (odczytując zawartość stron, do których odnośniki prowadzą).

Zebrane informacje są indeksowane, katalogowane i umieszczane w bazach danych wyszukiwarek. W bazach tych umieszczane są również kopie stron (albo kopie strony głównej strony) – co pozwala na wyświetlanie strony z pamięci wewnętrznej wyszukiwarki.

Strony serwisowe są odwiedzane przez roboty co kilka/kilkanaście minut.

Serwisy (treść rzadko się zmienia) odwiedzane są co kilka dni.

WEJŚCIE ROBOTA NA STRONĘ TO **CRAWL**.

Czynniki wpływające na pozycję strony:

- liczba i jakość linków prowadzących do strony
- budowa kodu strony
- treść strony
- częstość odwiedzania strony

II. Dodawanie strony do indeksu wyszukiwarki

- a. Wypełnienie formularza na stronie wybranej przeglądarki (proces długotrwały – oczekiwanie na znalezienie się w bazie – do paru tygodni)
- b. Umieszczenie łącza do nowej strony na innej, działającej już stronie (bądź umieszczenie jej w katalogu stron).
Korzystnie jest zamieszczać linki w postaci

III. Google Search Console

Bezpłatna usługa Google, przeznaczona dla administratorów stron internetowych. Pomaga monitorować i kontrolować pozycję strony int. przez wyszukiwarke Google.

Umożliwia:

- wysyłanie i sprawdzanie statusu mapy str.int.,
- przeglądanie statystyk indeksowania strony przez roboty Google,
- analizę widoczności w wyszukiwarce Google,
- przysyłanie nowych treści do zaindeksowania,
- usuwanie określonej zawartości z wyników wyszukiwania.

Udostępniając stronę w Google Search Console dajemy dostęp do wszystkich treści tj.: teksty, obrazy, linki i przekierowania. Dodanie strony do usługi pozwoli na monitorowanie i rozwiązywanie problemów ze spamem oraz złośliwym oprogramowaniem. Otrzymamy informacje, które zewnętrzne strony i linki prowadzą do naszej strony oraz jak wersja mobilna strony wypada przy wyszukiwaniu na urządzeniach mobilnych.

IV. Mapy strony – SITEMAPS – <http://www.xml-sitemaps.com/>

Dokument XML zawierający strukturę utworzonej witryny int.

Zawiera on w hierarchicznej formie listę podstron znajdujących się w witrynie.

Mapy strony pozwalają przekazać użytkownikowi info o stronach (które są trudne do wyszukania dla robotów), gdy witryna:

- jest nowa,
- zawiera treści generowane dynamicznie,
- zawiera grafikę,
- zawiera podstrony, które nie są dobrze połączone linkami.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
```

```
<urlset xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9">
```

```
<url>
```

```
<loc>http://www.example.com/index.html</loc>
```

```
<changefreq>monthly</changefreq>
```

```
<priority>0.7</priority>
```

```
</url>
```

```
<url>
```

```
<loc>http://www.example.com/index.html</loc>
```

```
<changefreq>weekly</changefreq>
```

```
<priority>0.6</priority>
```

```
</url>
```

```
<url>
```

```
<loc>http://www.example.com/index.html</loc>
```

```
<changefreq>daily</changefreq>
```

```
<priority>0.5</priority>
```

```
</url>
```

```
</urlset>
```

Powstał plik to sitemap.xml

<loc> - plik, który ma zostać uwzględniony na mapie strony

<priority> - priorytet danego adresu w stosunku do innych adresów witryny. Wartość od 0.0 do 1.0. Domyślnie 0.5 Najwyższy powinna mieć strona główna.

<changefreq> - częstotliwość zmian na stronie. Posada wartości:
always – zawsze (przy każdym otwarciu str.)
hourly – raz na godzinę
daily – raz na dzień
weekly – co tydzień
monthly – raz w miesiącu
yearly – raz w roku
never – nigdy

Podana częstotliwość jest tylko wskazówką dla robota. Nie można wymusić na nim określonej częstotliwości indeksowania str.