



BADANIE SZYBKOŚCI ŁADOWANIA

najczęściej odwiedzanych
serwisów internetowych
w Polsce 2018

Badanie przeprowadzone przez:



SPIS TREŚCI

3 WSTĘP

4 METODOLOGIA I ORGANIZACJA BADANIA

5 Etap I: Wybór serwisów internetowych

6 Etap II: Pomiarzy szybkości ładowania

7 Etap III: Weryfikacja pomiarów

12 Etap IV: Porównanie wyników z poprzednich edycji

17 PODSUMOWANIE

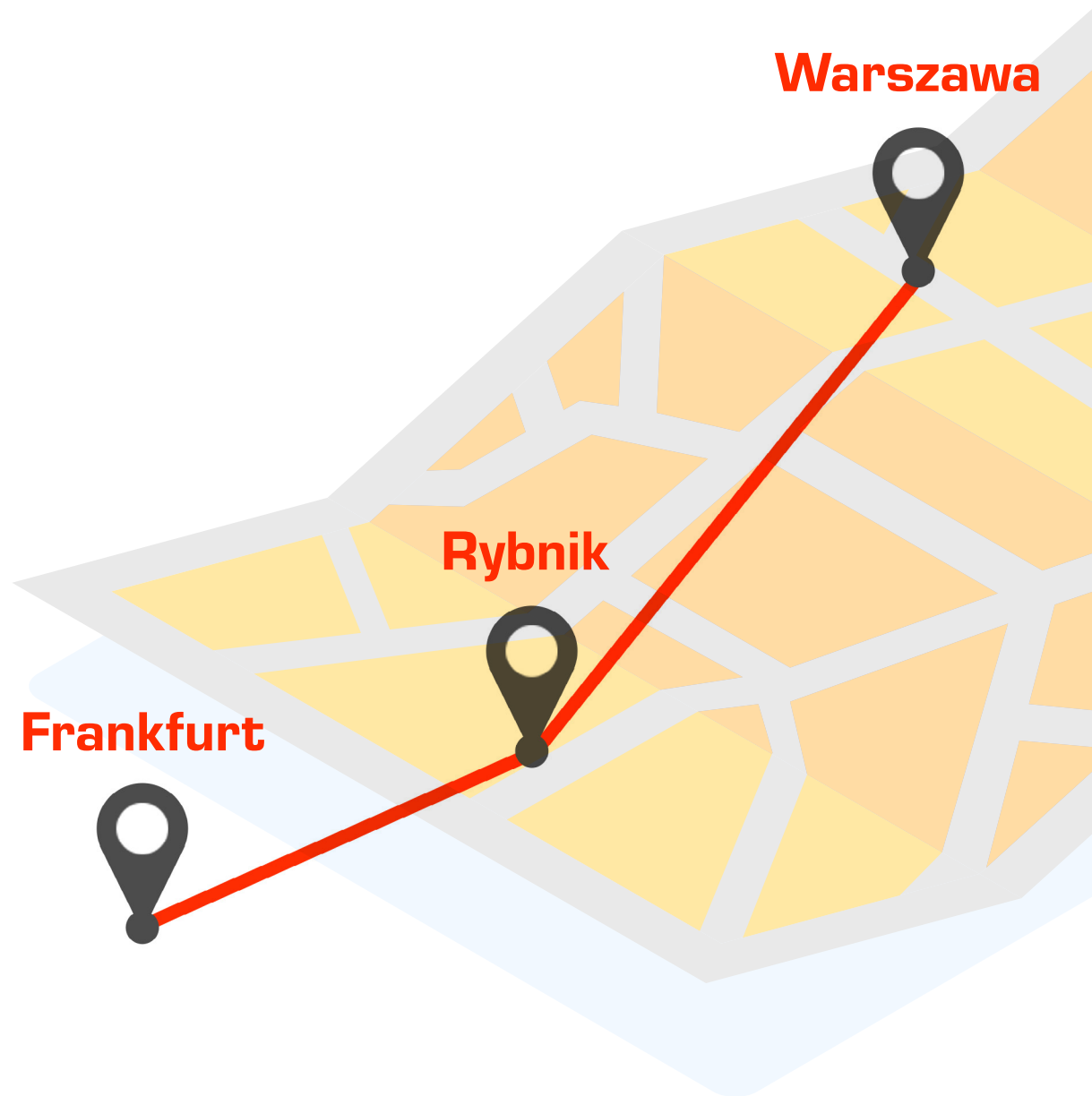
WSTĘP

Już po raz dziewiąty oddajemy w Wasze ręce raport z badania szybkości ładowania najczęściej odwiedzanych serwisów internetowych w Polsce.

Dane do badania zostały zebrane w oparciu o testy automatyczne, a celem pomiarów było zbadanie rzeczywistych czasów ładowania wytypowanych serwisów.

Dla każdej lokalizacji testowany był pojedynczy adres URL i mierzony był czas do załadowania użytecznej wersji strony z niezbędnymi jej elementami i odwołaniami zewnętrznymi, oraz czas końcowy, z załadowanymi wszystkimi elementami.

Testy zostały przeprowadzone z **3 lokalizacji**, dwóch w **Polsce (Warszawa, Rybnik)** i jednej z zagranicy (**Frankfurt - chmura Amazon Web Services**). Kilka miejsc wykonywania testów miało na celu zwiększenie ilości pomiarów oraz wyeliminowanie ewentualnych problemów z pojedynczą lokalizacją testową.



Metodologia i organizacja badania

Do badania wytypowaliśmy **14 najczęściej odwiedzanych polskich serwisów** w polskim Internecie na podstawie rankingu Gemius.

W drugim etapie badania, przez 7 kolejnych dni (22-28 grudnia 2018 r.), dokonywaliśmy pomiarów szybkości ładowania wytypowanych stron.

Trzeci etap stanowił weryfikację uzyskanych wyników oraz podsumowanie badania, w wyniku czego powstał raport.

Badaniu podlegały strony główne wyselekcjonowanych serwisów. W sumie wykonano ponad **14 000 pomiarów**.

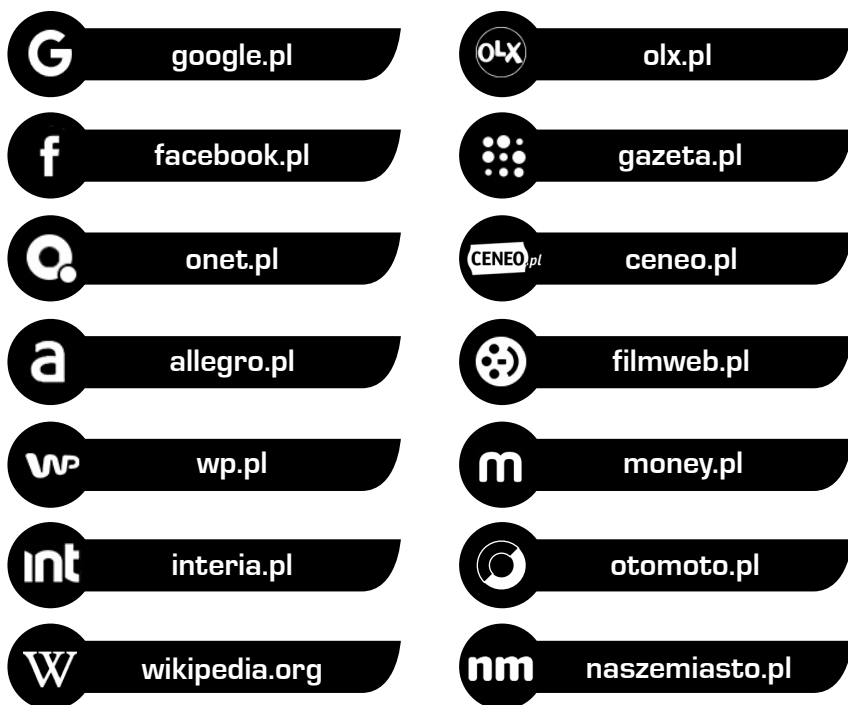
14
najczęściej
odwiedzanych
polskich
serwisów

14 000
pomiarów

Etap I: Wybór serwisów internetowych do badania

W pierwszym etapie wytypowaliśmy 14 najczęściej odwiedzanych polskich serwisów w polskim Internecie, bazując na wynikach rankingu **Gemius/PBI** z października 2018 r., który był najbardziej aktualny w momencie rozpoczęcia badania.

Do badania wytypowaliśmy te oto serwisy:



| TOP20 domen, z których korzysta najczęściej internauców - wszystkie urządzenia | | | | | | | | październik 2018 |
|--|--------------------|--------------------|---------------|--------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| lp. | wydawca | liczba internautów | Odsłony | zasięg wśród internautów | różnica l. internautów względem poprzedniego miesiąca | Średnia liczba internautów dziennie | Średnia liczba odsłon dziennie | Średni czas na użytkownika dziennie |
| 1 | google.pl | 23 242 735 | 3 937 876 256 | 83.62% | 204 320 | 10 820 774 | 134 327 504 | 00:25:33 |
| 2 | google.com | 21 752 856 | 1 827 940 260 | 78.26% | 753 699 | 7 092 019 | 64 426 033 | 00:19:19 |
| 3 | facebook.com | 21 150 644 | 2 760 639 117 | 76.09% | 17 967 | 8 317 045 | 97 005 125 | 00:26:35 |
| 4 | youtube.com | 19 631 128 | 1 311 482 733 | 70.62% | 419 301 | 5 909 893 | 38 750 326 | 00:17:46 |
| 5 | onet.pl | 17 467 274 | 1 391 536 611 | 62.84% | 149 288 | 4 270 153 | 43 729 570 | 00:26:12 |
| 6 | allegro.pl | 17 004 402 | 1 263 357 140 | 61.17% | 228 229 | 3 282 783 | 39 705 516 | 00:13:59 |
| 7 | wp.pl | 16 039 062 | 1 829 263 534 | 57.70% | 332 169 | 4 256 631 | 57 545 642 | 00:34:34 |
| 8 | interia.pl | 13 603 463 | 742 704 365 | 48.94% | 290 532 | 2 573 183 | 23 383 671 | 00:23:17 |
| 9 | wikipedia.org | 13 582 654 | 202 448 438 | 48.86% | 489 078 | 1 679 400 | 6 517 942 | 00:06:11 |
| 10 | olx.pl | 13 513 902 | 1 571 353 336 | 48.62% | 228 197 | 2 380 976 | 49 173 359 | 00:16:26 |
| 11 | gazeta.pl | 11 729 322 | 242 793 145 | 42.20% | 1 188 796 | 1 545 368 | 7 619 400 | 00:08:17 |
| 12 | ceneo.pl | 10 075 552 | 96 976 960 | 36.25% | -197 848 | 758 093 | 3 335 476 | 00:04:38 |
| 13 | filmweb.pl | 7 705 775 | 152 551 888 | 27.72% | 273 974 | 698 220 | 4 762 335 | 00:04:27 |
| 14 | blogspot.com | 7 613 230 | 52 909 256 | 27.39% | 85 456 | 716 760 | 2 825 967 | 00:05:02 |
| 15 | polki.pl | 7 442 066 | 27 396 414 | 26.77% | 799 236 | 436 825 | 843 075 | 00:01:35 |
| 16 | money.pl | 7 301 910 | 56 827 386 | 26.27% | 527 511 | 921 352 | 1 795 860 | 00:06:50 |
| 17 | wyborcza.pl | 7 218 729 | 68 967 526 | 25.97% | 1 081 514 | 753 683 | 2 194 549 | 00:03:18 |
| 18 | poradnikzdrowie.pl | 7 181 418 | 26 753 400 | 25.84% | -124 536 | 449 741 | 833 340 | 00:02:14 |
| 19 | otomoto.pl | 7 023 060 | 329 675 271 | 25.27% | 61 131 | 958 336 | 10 378 831 | 00:13:50 |
| 20 | naszemiasto.pl | 7 005 840 | 130 834 525 | 25.20% | 442 058 | 529 379 | 4 109 604 | 00:02:44 |

Źródło: badanie PBI/Gemius – październik 2018

Etap II: Pomiarzy szybkości ładowania

Badanie przeprowadzono w dniach 22-28.12.2018.

Każdy pomiar wykonywany był co **30 minut**. Każda ze wskazanych stron testowana była z 3 lokalizacji: **Frankfurt Amazon Web Services (EC2 m5.xlarge)**, **Warszawa Oktawave**, **Rybnik Hostersi Data Center**. W każdej z lokalizacji uruchomiony został serwer i na nich prowadzone były fizycznie testy ładowania. Test wykonywany był w oparciu o zestaw skryptów, pozwalających na symulacje ładowania stron w przeglądarkach, zbieranie danych i pomiary czasu. Każdy taki pomiar polegał na uruchomieniu instancji przeglądarki **Chrome 70** w trybie graficznym, uruchomieniu testu wejścia na stronę wraz z nagraniem video oraz analizie metryk otrzymanych z przeglądarki. Po wejściu na stronę zbierane były statystyki z przeglądarki oraz automatycznie analizowane było nagranie video z testu pod względem zmian w kolejnych klatkach (first, last visual change).

Na podstawie tego tworzony był raport, który był zapisywany w bazie. Cache przeglądarki przy każdym uruchomieniu testu był pusty. Średnia arytmetyczna z każdego testu dała ostateczny wynik dla danego pomiaru.

Testy przeprowadzone zostały na maszynach opartych o system Linux w konfiguracji z 4 procesorami i 16 GB pamięci RAM. Systemy czysto zainstalowane, uaktualnione, nie wykonujące żadnych innych zadań w tle. Łącze 1 Gbit wolnego pasma – symetryczne.

Badaniu podlegały strony główne wyselekcjonowanych serwisów. W sumie wykonano ponad **14 000 pomiarów**. Czasy wczytywania stron przedstawione w raporcie mogą różnić się od faktycznego czasu ładowania strony „przeciętnemu” użytkownikowi ze względu na to, że w badaniu wykorzystano instancje chmurowe oraz bardzo szybkie łącze, eliminując kwestie wydajności środowiska użytkownika.



Etap III: Weryfikacja pomiarów

W trzecim etapie badania nastąpiła weryfikacja otrzymanych wyników cząstkowych, a następnie ich uśrednienie, co pozwoliło na stworzenie ostatecznego rankingu szybkości ładowania najczęściej odwiedzanych serwisów w Polsce.

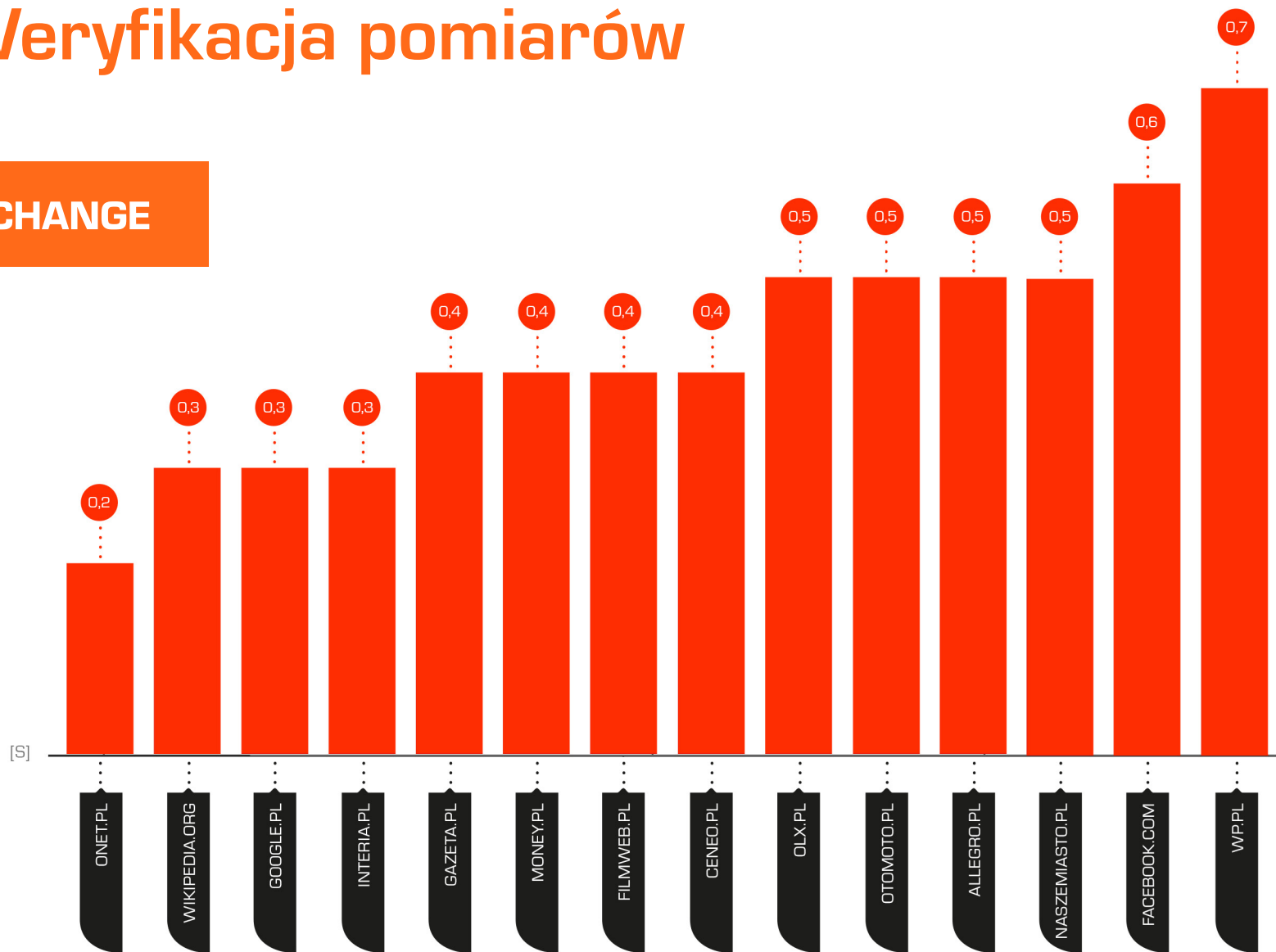
First visual change (w sekundach), bazując na dedykowanym nagraniu video z ładowania strony, określa pierwszy moment od rozpoczęcia żądania, do momentu, gdy w przeglądarce zaczynają pojawiać się pierwsze elementy strony. Należy to traktować jako czas, jaki zajęło serwerowi wygenerowanie strony, oraz przesłanie takiej jej ilości, która pozwala na rozpoczęcie jej wyświetlania. Świadczy to o wydajności samej platformy, jak i o jakości kodu serwisu oraz jego złożoności. Dla użytkownika to po prostu załadowanie się użytecznej części strony, z której może już korzystać.

Na tym polu bezkonkurencyjny okazał się serwis **onet.pl** z czasem ładowania 0,2 sekundy, a zaraz po nim uplasowały się serwisy **wikipedia.org**, **google.pl**, **interia.pl** z czasem 0,3 sekundy, a z kolejnym czasem 0,4 sekundy (gazeta.pl, filmweb.pl, ceneo.pl).

Na końcu stawki znalazły się natomiast serwisy **facebook.com**, z czasem ładowania 0,6 sekundy, i **wp.pl** – 0,7 sekundy.

Etap III: Weryfikacja pomiarów

FIRST VISUAL CHANGE



Etap III: Weryfikacja pomiarów

Z kolei **last visual change** określa ostatni moment, kiedy coś na stronie się zmieni. Oznacza stan, w którym załadowano wszystkie elementy strony (obrazy, obiekty, odnośniki zewnętrzne, etc.), nic się już nie zmienia, co mogłoby mieć wpływ na odbiór strony przez użytkownika, a strona jest w pełni użyteczna.

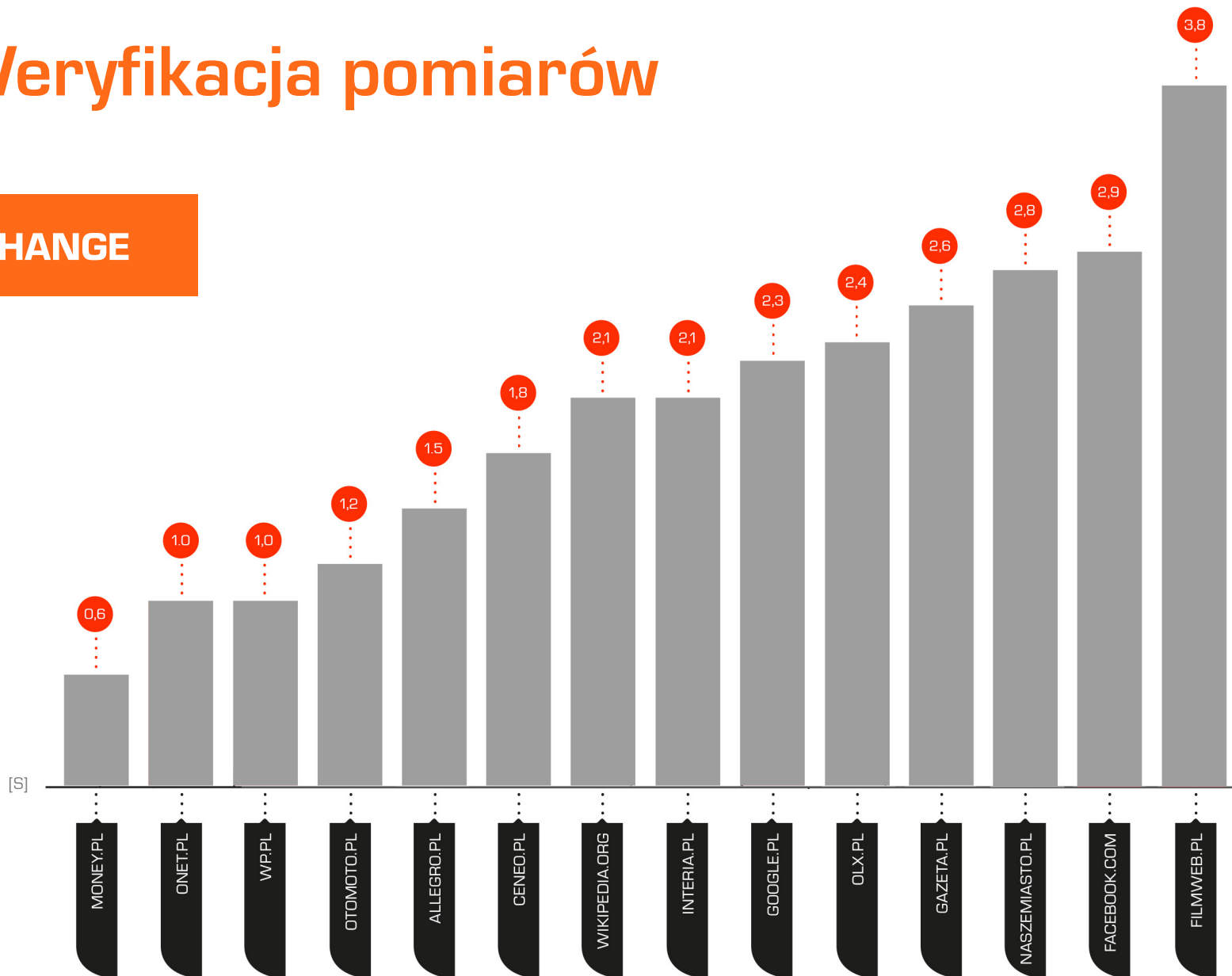
Najszybszym serwisem w badaniu okazał się **money.pl** z czasem 0,6 sekundy, choć niewiele gorzej wypadły serwisy **onet.pl** i **wp.pl** z czasem 1 sekundy.

Najwolniej w całym zestawieniu ładował się serwis **filmweb.pl** z czasem 3,8 sekundy, **facebook.com** z czasem 2,9 sekundy oraz **naszemiasto.pl** z czasem 2,8 sekundy.

Mniejsza wartość oznacza lepszy wynik.

Etap III: Weryfikacja pomiarów

LAST VISUAL CHANGE



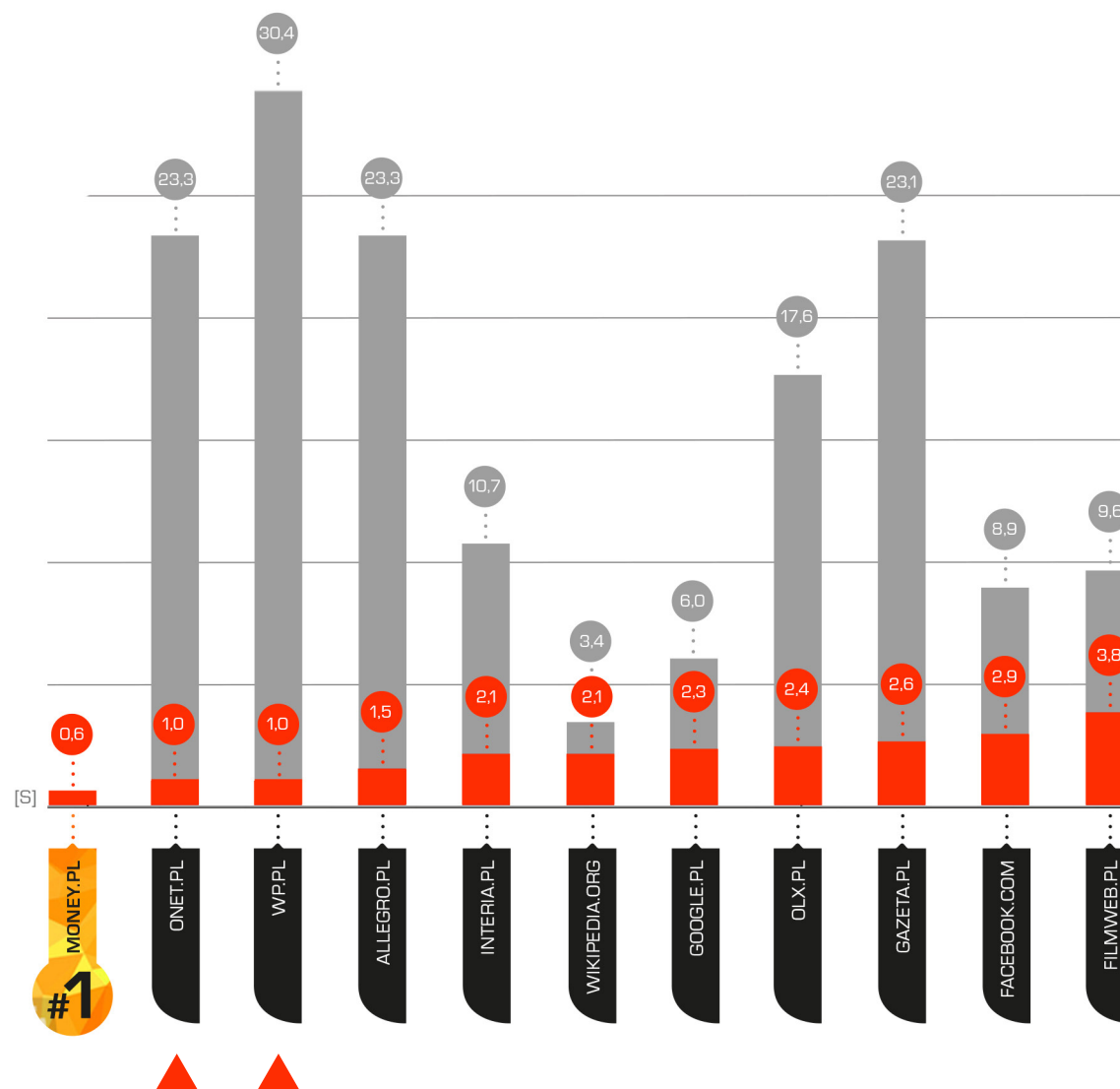
Etap III: Weryfikacja pomiarów

W końcowym etapie badania, otrzymane wyniki zestawiliśmy z wynikami poprzedniej edycji badania szybkości ładowania najczęściej odwiedzanych serwisów internetowych w Polsce.

Widać wyraźnie, że **wszystkie serwisy przyspieszyły i to znacznie**. Takim dobrym przykładem przyspieszenia są serwisy informacyjne takie jak **wp.pl** czy **onet.pl**, które w tej chwili ładują się w ciągu **1 sekundy**, a rok temu było diametralnie gorzej: **onet.pl** – **23,3 sekundy** oraz **wp.pl** – **30,4 sekundy**.

LEGENDA

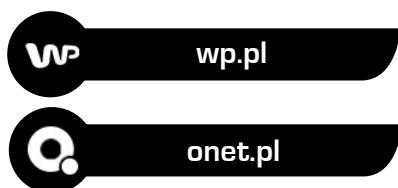
Wykres przedstawia czas ładowania serwisów w sekundach



Etap IV: Porównanie wyników z poprzedniej edycji

Dziewiąta edycja badania skłoniła nas również do porównania czasu ładowania na przestrzeni ostatnich 9 lat tych serwisów internetowych, których prędkość mierzyliśmy we wszystkich edycjach naszego badania.

Są to serwisy:

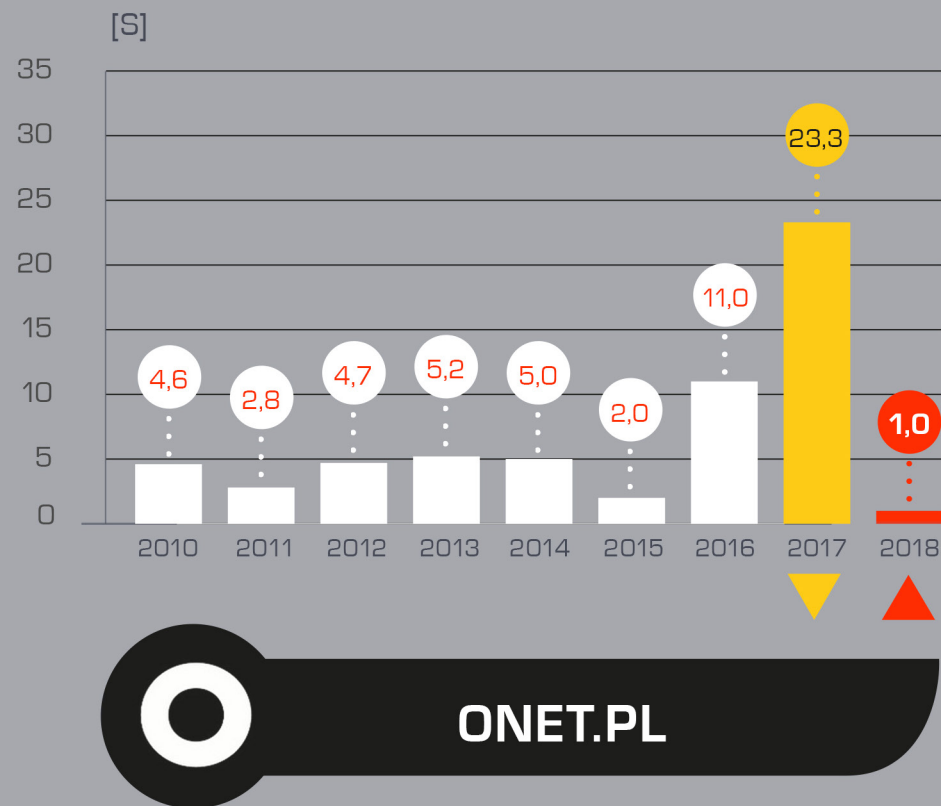
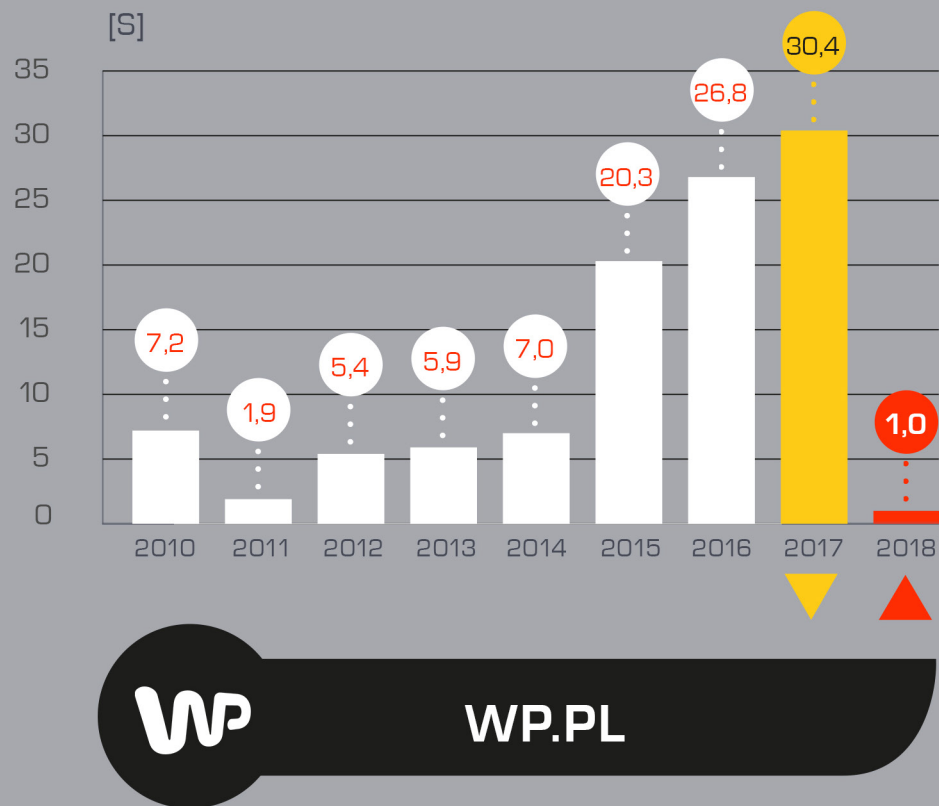


Porównując wyniki wieloletnie z **2010** i **2018** r., wszystkie serwisy przyspieszyły, a najbardziej serwisy informacyjne:

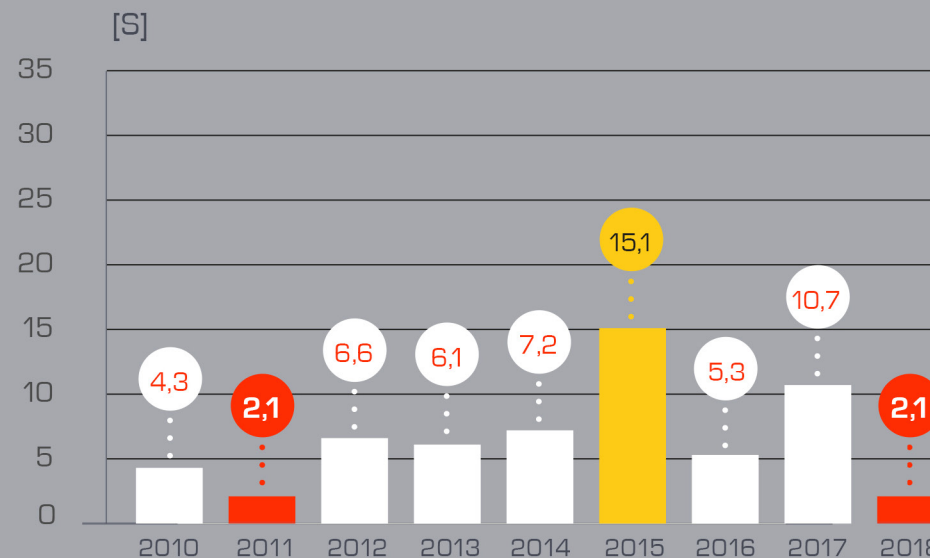
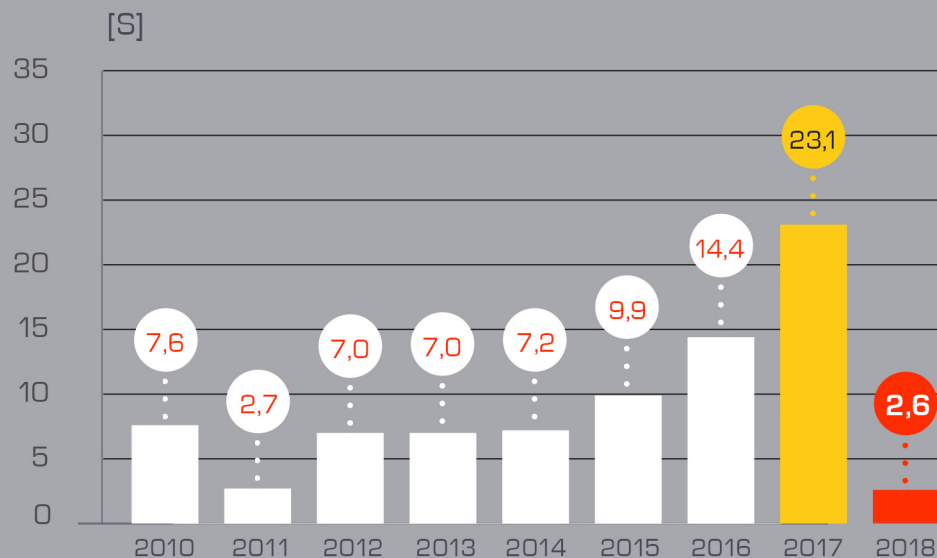
- ▶ onet.pl w 2010 r. czas ładowania to 4,6 sekundy, a w 2018 r. zaledwie 1 sekunda
- ▶ wp.pl w 2010 r. czas ładowania to 7,2 sekundy, a w 2018 r. zaledwie 1 sekunda

Zestawiając wyniki z wszystkich ostatnich dziewięciu lat badań, w przypadku serwisu **wikipedia.org** te różnice ładowania są bardzo do siebie zbliżone.

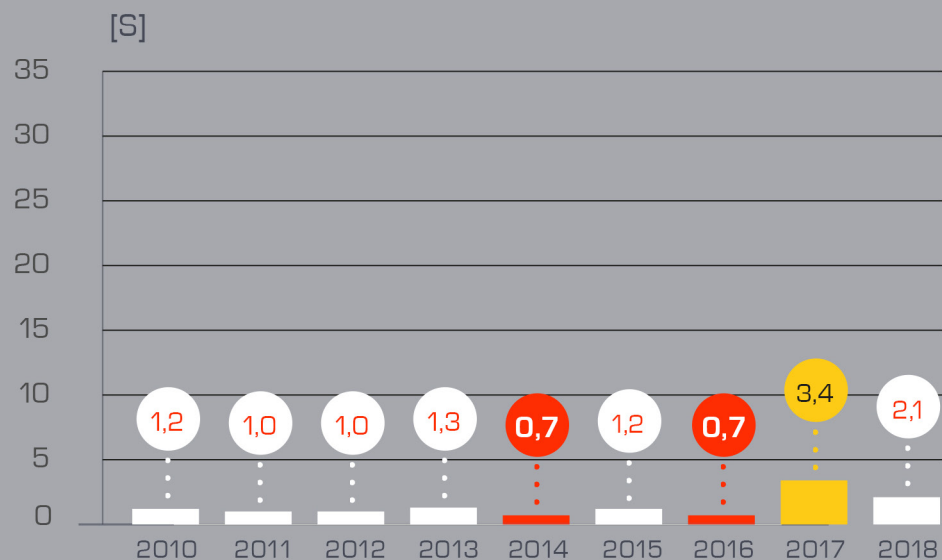
Etap IV: Porównanie wyników z poprzedniej edycji



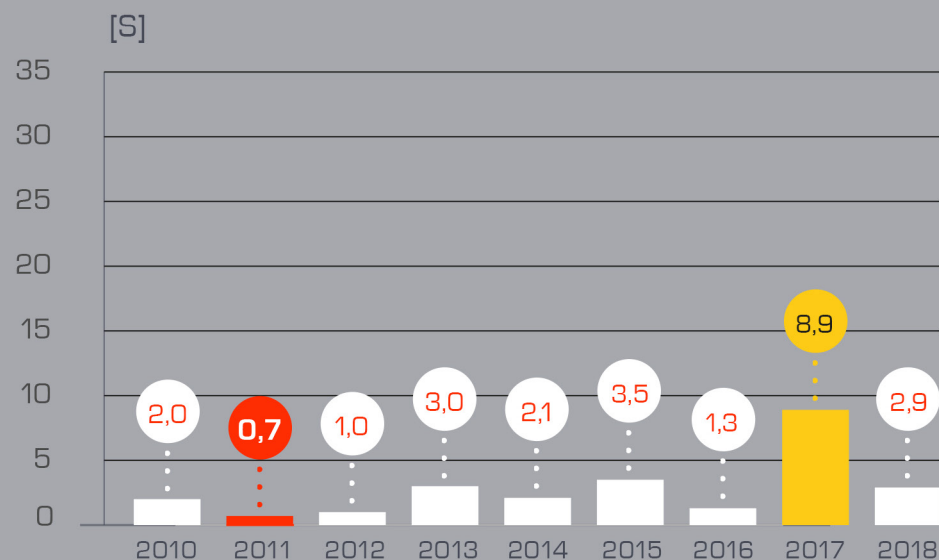
Etap IV: Porównanie wyników z poprzedniej edycji



Etap IV: Porównanie wyników z poprzedniej edycji

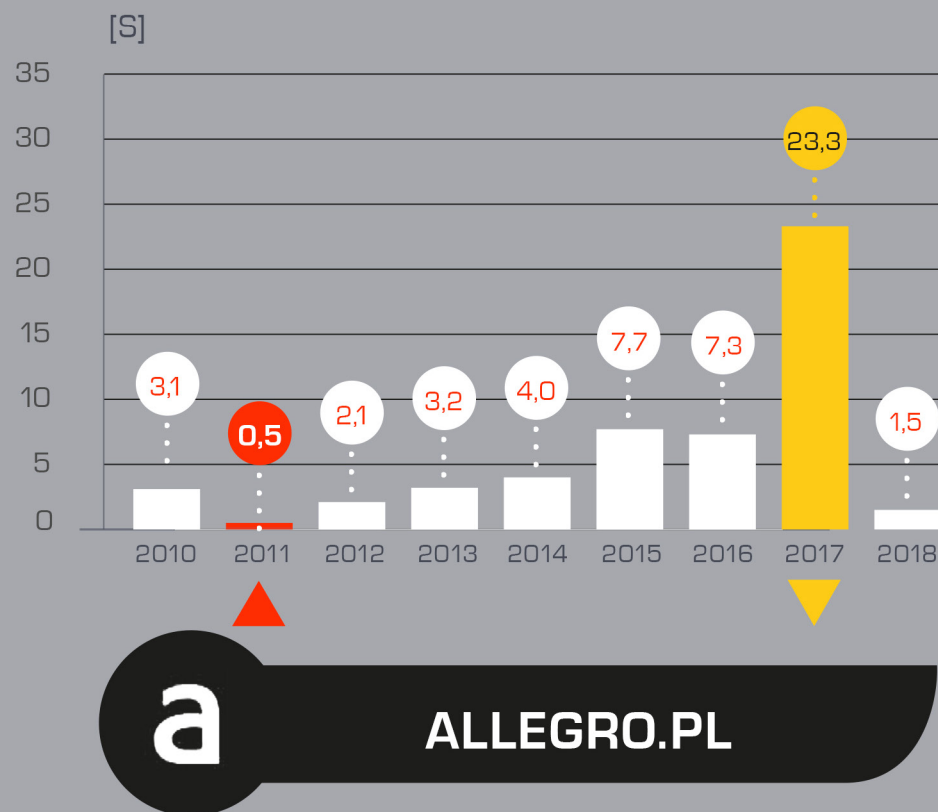


W WIKIPEDIA.ORG



f FACEBOOK.PL

Etap IV: Porównanie wyników z poprzedniej edycji



Podsumowanie

Patrząc na tegoroczne wyniki badania szybkości ładowania najpopularniejszych serwisów internetowych w Polsce, można odnieść wrażenie, że wykonał się jakiś skok milowy. Wszystkie serwisy przyspieszyły, a najbardziej odczuwalny przeskok zrobiły serwisy informacyjne wp.pl i onet.pl.

Na podium najszybciej ładujących się stron znalazł się serwis **money.pl** z czasem **0,6 sekundy**, do tej pory nie był badany, więc nie mamy się do czego odnieść, ale to nie oznacza, że nie jest zwycięzcą. Drugie miejsce przypadło właśnie serwisom **onet.pl** (2017 r. – **23,3 s**) i **wp.pl** (2017 r. – **30,4 s**), oba ładują się w czasie **1 sekundy**. Trzecie miejsce to serwis **otomoto.pl**. Serwis **wikipedia.org** został zdetronizowany i wylądował dopiero na 6 pozycji w tym „wyścigu” z czasem 2,1 sekundy, lecz to i tak w porównaniu z 2017 r. – 3,4 s, oznacza przyspieszenie o 1,3 s. Czas 2,1 sekundy to również prędkość ładowania się serwisu **interia.pl**, która przegrywa z **onet.pl** i **wp.pl**, ale za to wygrywa z serwisem **gazeta.pl** – 2,6 sekundy. Jeżeli chodzi o **interię.pl**, w porównaniu z 2017 rokiem, też przyspieszyła (**2017r. – 10,7 s**). Patrząc na czasy w jakich ładowały się serwisy **onet.pl**, **wp.pl** i **interia.pl**, to dwa pierwsze, zrobiły ogromny skok w porównaniu z rokiem 2017, **interia.pl** też poprawiła swój czas (2018 r.

- 2,1 s), ale nie jest to aż tak duża różnica. Co do serwisu **gazeta.pl**, jest on na końcu wśród serwisów typowo informacyjnych, z czasem 2,6 sekund, ale i tak w porównaniu z rokiem 2017- 23,1 s, zanotował skok w przyspieszeniu ładowania. Najbardziej popularna wyszukiwarka w Polsce - **google.pl**, zajęła dopiero 7 pozycję z czasem 2,3 sekundy co oznacza niezbyt dużą różnicę w porównaniu z 2017 r. – 6,0 s. Jeżeli chodzi o serwis **facebook.com**, to wylądował on na przedostatniej pozycji z czasem 2,9 sekundy, oczywiście też zanotował przyspieszenie w stosunku do roku 2017 – 8,9 s. Ostatnia pozycja przypadła serwisowi **filmweb.pl** z czasem 3,8 sekundy, co i tak oznacza przyspieszenie w stosunku do roku 2017 – 9,6 s, które nie jest jednak tak spektakularne, jak w przypadku **onet.pl** czy **wp.pl**.

Podawane rezultaty oznaczają całkowity czas ładowania się wszystkich elementów strony, a więc wraz z wszystkimi skryptami, grafikami, elementami zewnętrznymi takimi jak banery, reklamy itd.

Czynniki te można skutecznie ograniczać, dokonując **optymalizacji kodu strony internetowej**, czego efektem będzie krótszy czas ładowania witryny i zwiększony ruch użytkowników.

Kontakt

Państwa opinie prosimy kierować na adres email:

badanie@hostersi.pl



Cloud & Server Experts

www.hostersi.pl