



WWW.BLOKOWE.PL

## POMIAR PRĘDKOŚCI INTERNETU

Internet jest siecią globalną łączącą ze sobą infrastruktury różnych operatorów i dostawców usług, gdzie każdy z nich odpowiada za jakość połączenia w swojej części do punktu styku z pozostałymi uczestnikami wymiany ruchu.

Połączenie z Internetem zawsze odbywa się z najwyższą możliwą prędkością. Zazwyczaj jest to prędkość odpowiadająca parametrom przepustowości łącza dla wybranej opcji.

Pamiętaj jednak, że faktycznie uzyskiwana prędkość połączenia internetowego uzależniona jest od wielu czynników, między innymi od wydajności urządzenia końcowego i sposobu jego połączenia z siecią (przewodowe lub bezprzewodowe), liczby uruchomionych programów (zwłaszcza łączących się z siecią), liczby osób korzystających z Internetu na wspólnym łączu oraz lokalizacji miejsca w sieci (serwera), do którego realizowane jest połączenie. Biorąc pod uwagę wymienione uwarunkowania, prędkość, jaką uzyskujesz na co dzień, może różnić się od wyniku uzyskanego w testerze Internetu.

Im **większa prędkość pobierania (Download)** danych z sieci internetowej, tym **szybciej**:

- otwierasz strony internetowe
- pobierasz załączniki poczty elektronicznej
- odtwarzasz filmy i muzykę online bez czekania i bez przerw

Im **większa prędkość wysyłania (Upload)** danych do sieci internetowej, tym **szybciej**:

- wysyłasz e-maile z dużymi załącznikami
- dzielisz się z najbliższymi zdjęciami i nagraniami wideo
- płynnie i bez "zawieszek" grasz w gry poprzez sieć

### **Nie wykonuj pomiaru przez Wi-Fi.**

Podłącz komputer przewodem (Ethernet). Dlaczego? Pomiar przeprowadzany przez Wi-Fi może pokazać zaniżone dane. Najczęściej powodem zaniżonej prędkości może być np.: standard sieci Wi-Fi, który jest obsługiwany przez urządzenie\*.

\*Sieć Wi-Fi stara się uzyskać jak najwyższą prędkość (w granicach swoich możliwości) w danym momencie. Wpływ na to jaką faktycznie osiągnie prędkość ma wiele czynników np. odległość od nadajnika, ilość urządzeń korzystających z danej sieci bezprzewodowej, a także możliwości karty sieciowej nadajnika (routera) i karty sieciowej odbiornika (komputer, laptop, tablet, telefon, itp.).

### **W trakcie pomiaru:**

- **Wyłącz wszystkie pozostałe urządzenia podłączone do routera.**  
Pozostaw włączony tylko komputer, na którym będzie przeprowadzany pomiar.
- **Wyłącz wszystkie programy, które korzystają z Internetu.**  
Np.: przeglądarki, komunikatory, programy pocztowe, programy p2p, torrent itp.
- **Sprawdź czy nie są pobierane dane w tle.**  
Np.: aktualizacje systemu lub innych programów.

Dzięki aplikacjom użytkownik może sprawdzić: prędkość wysyłania danych (upload); prędkość pobierania danych (download); opóźnienie; zmienność opóźnienia (jitter).

Aplikacja PRO Speed Test pozwala zrobić pomiar usługi, jednocześnie monitorując warunki w jakich był realizowany. Aplikacja sprawdza m.in. obciążenie procesora, rodzaj karty sieciowej, obecność aktywnych łącz VPN, natężenie generowanego ruchu, liczbę urządzeń w sieci domowej użytkownika.

W przypadku korzystania z testów w przeglądarkach (stron internetowych) oraz aplikacji mobilnych, pomiar jest przeprowadzany w warunkach, które nie gwarantują jego wiarygodności (np. w sieci bezprzewodowej lub w sieci, w której działają inne urządzenia), dlatego wyniki mają charakter wyłącznie poglądowy.

W ramach systemu pomiarowego PRO Speed Test użytkownicy mogą korzystać z aplikacji do pomiaru jakości usługi dostępu do Internetu:

- aplikacji stacjonarnej na komputery z systemem Windows;
- aplikacji mobilnych na urządzenia z systemem Android oraz systemem iOS;
- aplikacji internetowej (WEB), działającej z wykorzystaniem przeglądarki internetowej.

Należy zarejestrować się na stronie [pro.speedtest.pl](http://pro.speedtest.pl). Następnie zalogować się na utworzone konto, oraz pobrać i zainstalować jedną z aplikacji do pomiaru jakości dostępu do Internetu.

Aby przygotować komputer do pomiaru należy:

- włączyć komputer z systemem operacyjnym Windows;
- gdy korzystamy z komputera przenośnego (laptop), podłączyć zasilacz – nie korzystać wyłącznie z akumulatora komputera;
- podłączyć komputer bezpośrednio z urządzeniem dostępowym (modemem/routerem) przy pomocy kabla Ethernet;
- wyłączyć w komputerze inne ewentualne połączenia sieciowe, w szczególności połączenie Wi-Fi oraz tunele VPN;
- w miarę możliwości wyłączyć wszystkie aplikacje, których praca może obciążać komputer (procesor, pamięć, interfejs sieciowy) i wpływać tym samym na pracę aplikacji pomiarowej i wynik pomiaru;
- nie korzystać z Internetu (nie otwierać stron www, nie pobierać/wysyłać plików, nie oglądać wideo, nie grać w gry online).

Aby zapewnić wiarygodność wyniku oraz aby wynik mógł uzyskać status certyfikowanego pomiaru, aplikacja weryfikuje środowisko sieciowe i stan komputera użytkownika przed i w trakcie pomiaru.

W trakcie weryfikacji badany jest szereg elementów, w tym:

- czy w sieci lokalnej są aktywne inne urządzenia (komputery, smartfony i inne), jakie jest obciążenie procesora i interfejsu sieciowego;
- w jaki sposób komputer jest podłączony do sieci (kabel Ethernet czy Wi-Fi),
- czy komputer ma aktywne połączenie VPN (Virtual Private Network);
- czy użytkownik korzystając z komputera udostępnia Internet dla innych urządzeń;
- czy komputer jest wyposażony w kartę sieciową o odpowiedniej prędkości transmisji.

Zalecamy wyłączenie innych programów i aplikacji w trakcie wykonywania pomiaru. Aplikacje oraz działające oprogramowanie mogą obciążać zasoby komputera takie jak procesor, pamięć RAM lub interfejs sieciowy i tym samym wpływać negatywnie na wynik pomiaru usługi.

W systemie Windows uruchomione aplikacje są widoczne na pasku zadań. Można skorzystać również z systemowego Menadżera zadań (dostępny w menu kontekstowym po kliknięciu na pasku zadań prawym klawiszem myszki).

Wykonanie pomiaru nie wymaga wyłączenia programu antywirusowego. Działający program antywirusowy może jednak obciążać procesor lub interfejs sieciowy komputera, zwłaszcza w trakcie aktualizacji lub aktywnego skanowania.