

Podstawy nginx

Serwer www (webserver)

Program działający na serwerze internetowym, obsługujący żądania protokołu komunikacyjnego HTTP.

Z serwerem WWW łączy się, poprzez sieć komputerową, przeglądarka internetowa, będąca jego klientem, aby pobrać wskazaną stronę WWW.

Serwer pośredniczący (proxy)

Serwer z odpowiednim oprogramowaniem, które dokonuje pewnych operacji (zwykle nawiązuje połączenia) w imieniu Użytkownika.

Często utożsamiany z pośrednikiem HTTP (HTTP proxy).

Serwery www - popularność

Serwer	Dostawca	Udział w rynku
<u>nginx</u>	<u>NGINX, Inc.</u>	34.95%
<u>Apache</u>	<u>Apache</u>	24.63%
<u>OpenResty</u>	<u>OpenResty Software Foundation</u>	6.45%
<u>Cloudflare Server</u>	<u>Cloudflare, Inc.</u>	4.87%
<u>IIS</u>	<u>Microsoft</u>	~4.00%
<u>GWS</u>	<u>Google</u>	~4.00%

Serwery www - Apache

- Do niedawna najpopularniejszy serwer www na świecie
- Składnik LAMP (Linux, Apache, MariaDB/MySQL, PHP/Perl/Python)
- Podstawowa funkcjonalność, ale mnóstwo modułów
- Łatwy i bezpieczny w użyciu
- Operuje na wątkach
- Wysoka skalowalność
- Aktywnie rozwijany od 1995
- Otwarte oprogramowanie (Apache License)

Serwery www – rodzina Apache

- Kafka
- maven
- Spark
- Cordova (mobile)
- Tomcat
- Lucene Solr

Serwery www - nginx

- Serwer www, serwer HTTP proxy
- Zaprojektowany z myślą o wysokiej dostępności i dużym obciążeniu (a także jako konkurent Apache)
- Jeden proces główny i wiele procesów roboczych, obsługa zapytań przez zdarzenia
- Aktywnie rozwijany od 2004
- Otwarte programowanie (BSD)

Serwery www – nginx - zalety

- Rozbudowana funkcjonalność
- Możliwość przeładowania konfiguracji bez przerywania pracy
- Pierwszy przekroczył barierę 10 tys. zapytań na sekundę
- Mniejsze uzależnienie od systemu plików
- Powszechnie używany jako:
 - serwer www
 - reverse proxy
 - moduł równoważący obciążenie (load balancer)
 - terminator SSL/TLS

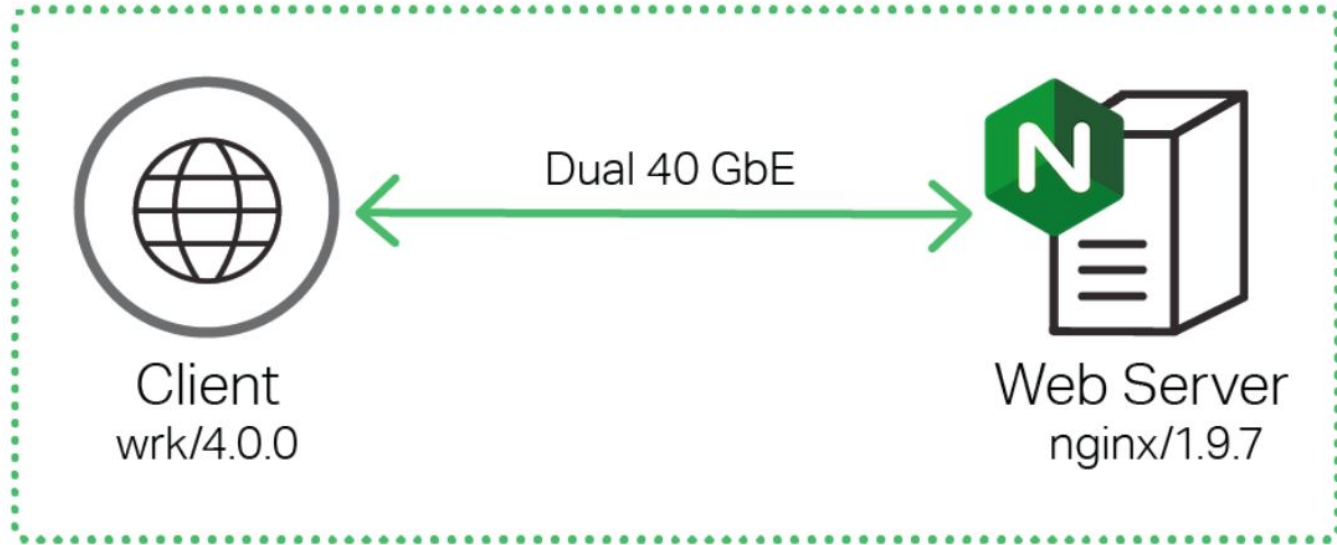
Serwery www – nginx - wady

- Brak prostego wsparcia dla uruchamiania skryptów
- Mniejsza elastyczność, brak obsługi wielu configów per katalog (.htaccess w Apache)
- Relatywnie trudniejszy

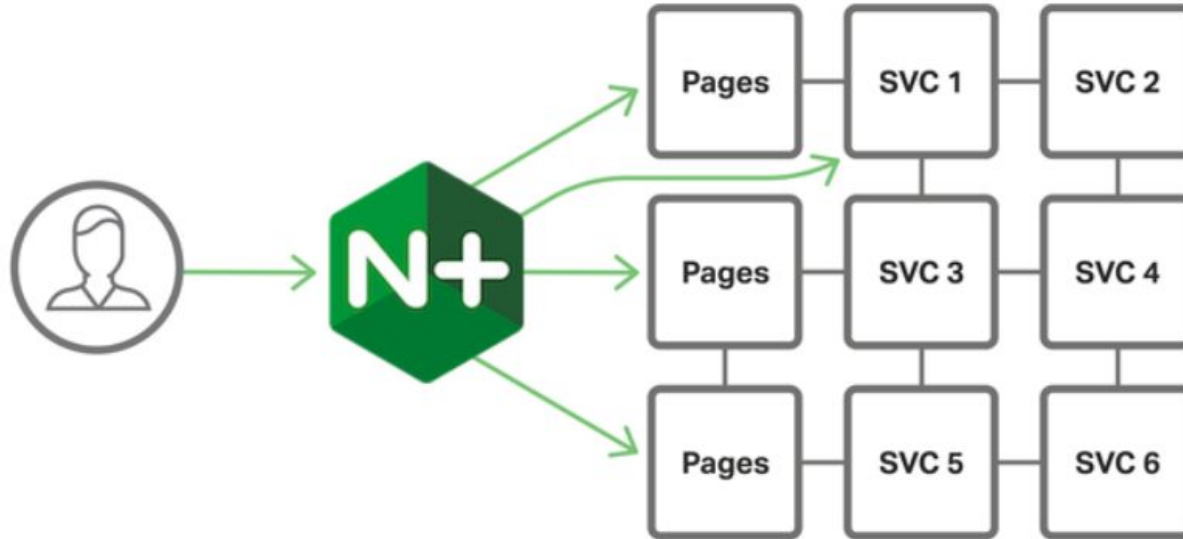
Serwery www – nginx - wykorzystanie

- Netflix,
- Dropbox,
- Pinterest,
- Airbnb,
- WordPress.com,
- Instagram,
- GitHub,

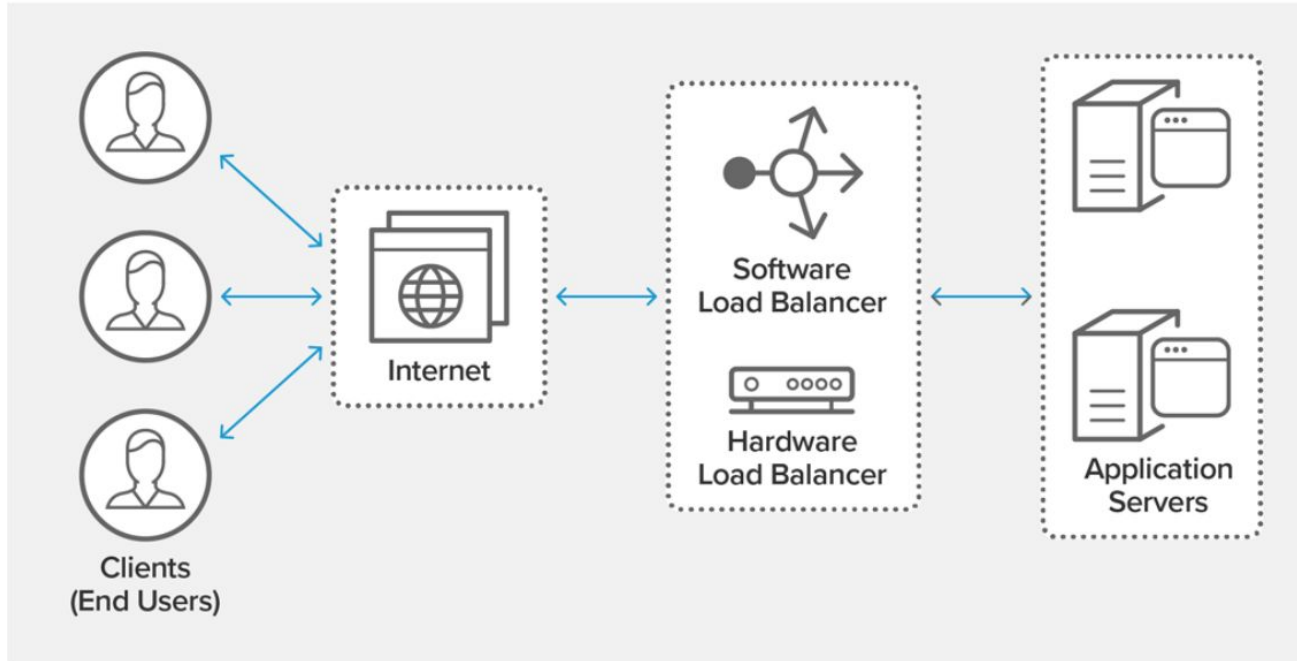
Server www



Reverse proxy



Load balancer



Mikroserwisy

