

# Barracuda NextGen Firewall F

Bądź gotowy na chmurę



Sieci korporacyjne z każdym dniem coraz bardziej się rozbudowują i stają się bardziej newralgiczne dla operacji biznesowych. Barracuda NextGen Firewall serii F to podstawowe narzędzie do **optymalizacji wydajności, bezpieczeństwa i dostępności korporacyjnych sieci WAN, nierzadko rozproszonych w wielu lokalizacjach.**

- ✓ Security
- Data Protection
- Application Delivery



## Przewaga Barracudy

### Efektywne zarządzanie WAN

- Nadawanie priorytetów ruchu w WAN zależnie od aplikacji
- Inteligentne równoważenie uplink
- Inteligentna zmiana priorytetów ruchu w razie zaniku uplink

### Gotowość do wdrożenia w przedsiębiorstwie

- Wiodące w branży centralne zarządzanie
- Optymalizacja WAN
- Globalne monitorowanie WAN przy użyciu Barracuda Earth

### Skalowalne bezpieczeństwo

- Możliwość pracy w chmurze i bezpieczna wirtualizacja WAN
- Graficzny interfejs tunelowania VPN obsługiwany metodą drag-and-drop

## O produkcie

- Rozbudowana zapora sieciowa nowej generacji
- Zaawansowana ochrona zagrożeniem (w środowisku sandbox)
- Wbudowane zabezpieczenia sieciowe IDS/IPS
- Sieć VPN w topologii dynamic mesh site-to-site
- Sieć VPN Client-to-Site przez przeglądarkę (SSL VPN), klienci VPN w postaci aplikacji mobilnych i do komputerów stacjonarnych
- Pełna widoczność aplikacji i szczegółowa kontrola
- Inteligentna regulacja ruchu, w tym wybór operatora na podstawie aplikacji
- Ścisłe zintegrowane funkcje kształtowania pasma
- Centralne zarządzanie wszystkimi funkcjami
- Konfiguracja oparta na szablonach i rolach



## Zintegrowane bezpieczeństwo nowej generacji

Barracuda NextGen Firewall serii F zaprojektowano i stworzono od podstaw tak, aby zapewnić wszechstronne możliwości zapory sieciowej nowej generacji. Filtrowanie i raportowanie treści w chmurze, co wymaga dużej mocy obliczeniowej, zwiększa efektywność wykorzystania zasobów i ich przepustowość. Seria F to idealne rozwiązanie dla dynamicznych organizacji, oparte na widoczności aplikacji, rozpoznawaniu tożsamości użytkowników i centralnym zarządzaniu.



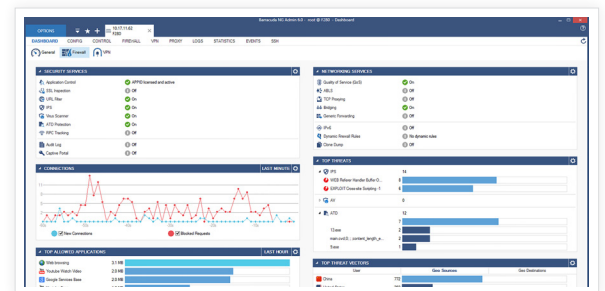
## Aktywność użytkowników znowu pod kontrolą

Wykorzystywane w pracy urządzenia mobilne, aplikacje Web 2.0, coraz większy stopień rozproszenia, rosnąca integracja z chmurą i zależność od umieszczonych w niej zasobów spowodowały, że sieci firmowe stały się nieprzejrzyste, a zarządzanie nimi – niemożliwe. Barracuda NextGen Firewall serii F przywraca kontrolę nad takimi sieciami. Ta zapora sieciowa rozszerza zabezpieczenia poza granice sieci, ułatwiając monitorowanie i regulowanie wszystkich działań, jakie wykonują urządzenia i użytkownicy sieci.



## Pełna gotowość do wdrożenia w przedsiębiorstwie

Barracuda NextGen Firewall serii F spełnia wymagania organizacji pod względem dużej skalowalności oraz efektywnego zarządzania w rozproszonych sieciach. Zintegrowana optymalizacja WAN i wyspecjalizowane urządzenia centralnego zarządzania pozwalają organizacjom na zwiększenie dostępności systemu przy ograniczeniu czasu potrzebnego na administrowanie i obniżeniu kosztów.



Panel sterowania Barracuda NextGen Firewall F wyświetla informacje w czasie rzeczywistym i podsumowania działań w sieci organizacji.

Ostatnio testowałem jeden z tych wyspecjalizowanych produktów, aby zabezpieczyć sieć przed atakami Advanced Persistent Threat. Po miesiącu szeroko zakrojonego monitorowania okazało się, że Barracuda NextGen Firewall F chroni naszą infrastrukturę na tyle dobrze, że możemy się skupić na faktycznych problemach związanych z działalnością przedsiębiorstwa. Wybór odpowiedniej zapory sieciowej pozwolił nam (i codziennie pozwala dalej) zaoszczędzić czas i pieniądze.

Dyrektor ds. informatyki  
Związek Stowarzyszeń  
Tureckich Izb Adwokackich

## Specyfikacja techniczna

### Zapora sieciowa

- Kontrola i przekazywanie Stateful Packet Inspection
- Pełne rozpoznawanie tożsamości użytkowników
- System wykrywania włamań i zapobiegania im (Intrusion Detection and Prevention System – IDS/IPS)
- Kontrola aplikacji i szczegółowe wymuszanie zasad działania aplikacji
- Przechwytywanie i rozszyfrowywanie aplikacji szysfrujących dane przy użyciu SSL/TLS
- Antywirus i filtrowanie treści w sieci w trybie jednoprzebiegowym
- Wymuszanie bezpiecznego przeszukiwania SafeSearch
- Obsługa YouTube dla Szkół
- Zabezpieczenie przed zwykłymi i rozproszonymi atakami odmowy usługi (DoS/DDoS)
- Zabezpieczenie przed spoofingiem i floodowaniem
- Zabezpieczenie przed spoofingiem i zaśmiecaniem tablicy ARP
- Filtrowanie na podstawie reputacji DNS
- Ponowne składanie strumienia TCP
- Transparentne proxy (TCP)
- NAT (SNAT, DNAT), PAT
- Dynamiczne reguły / wyzwalanie na podstawie timera
- Pojedyncza reguła obiektowa ustawiona dla routingu, mostkowania i mostkowania routowanego
- Wirtualne środowisko testowania reguł

### Rozpoznawanie tożsamości użytkownika

- Agent serwera terminali
- Agent kontrolera domeny
- Uwierzytelnianie – obsługa x.509, NTLM, RADIUS, RSA SecurID, LDAP/LDAPS, Active Directory, TACACS+, SMS Passcode (VPN), lokalnej bazy danych uwierzytelniania
- Obsługa uwierzytelniania punktu dostępu WiFi

### Wykrywanie włamań i zapobieganie im

- Ochrona przed exploitami, zagrożeniami i lukami bezpieczeństwa
- Ochrona przed nieprawidłowymi i pofragmentowanymi pakietami
- Zaawansowane techniki zapobiegania obchodzeniu zabezpieczeń i ukrywaniu ataków
- Automatyczne aktualizacje sygnatur

### Optymalizacja ruchu

- Monitorowanie, agregacja łączy i bezpieczne przełączanie w razie awarii
- Dynamiczny routing
- Wybór operatora na podstawie aplikacji
- Kształtowanie ruchu i QoS
- Zmiana priorytetów przepływu na bieżąco
- Kompresja strumieni i pakietów
- Deduplikacja danych na poziomie pojedynczych bajtów
- Optymalizacja protokołu (SMBv2)

### Zaawansowana ochrona zagrożeniem

- Dynamiczna analiza złośliwych programów na żądanie (w środowisku sandbox)
- Dynamiczna analiza dokumentów z osadzonymi exploitami (PDF, Office itp.)
- Szczegółowa analiza kryminalistyczna złośliwego oprogramowania w postaci plików binarnych i zagrożeń (exploitów) sieciowych
- Obsługa różnych systemów operacyjnych (Windows, Android itp.)
- Ochrona przed botnetami i spywarem
- Elastyczna analiza złośliwego oprogramowania w chmurze

### VPN

- Konfiguracja tunelowania VPN metodą drag & drop
- Bezpieczna sieć VPN site-to-site, client-to-site
- Sieć VPN w topologii dynamic mesh site-to-site
- Obsługa szyfrowania AES-128/256, 3DES, DES, Blowfish, CAST, różnych wersji Null Cipher
- Prywatne CA lub zewnętrzne PKI
- Certyfikat VPNC (podstawowa interoperacyjność)
- Routowanie ruchu z rozpoznawaniem aplikacji
- IPsec VPN / SSL VPN / TINA VPN/ L2TP / PPTP
- Kontrola dostępu do sieci
- Obsługa VPN dla urządzeń mobilnych z systemami iOS i Android

### Wysoki poziom dostępności

- Aktywna-aktywna (wymaga zewnętrznego rozwiązania równoważenia obciążenia) lub aktywna-pasywna
- Transparentne przełączanie w razie awarii bez utraty sesji
- Powiadomienie sieciowe o przełączeniu w razie awarii
- Szyfrowana komunikacja HA

### Opcje centralnego zarządzania

- Centrum sterowania Barracuda NextGen Control Center
  - Nieograniczona liczba zapór sieciowych
  - Obsługa korzystania z zasobów przez wielu użytkowników (multi-tenancy)
  - Obsługa zarządzania przez wielu administratorów i RCS

### Usługi infrastruktury

- Serwer DHCP, relay
- Serwery proxy SIP, HTTP, SSH, FTP
- Obsługa SNMP and IPFIX
- Buforowanie DNS
- Brama SMTP i filtr antyspamowy
- Punkt dostępu Wi-Fi (802.11n) w wybranych modelach

### Obsługiwane protokoły

- IPv4/IPv6
- BGP/OSPF/RIP
- VoIP (H.323, SIP, SCCP [skinny])
- Protokoły RPC (ONC-RPC, DCE-RPC)
- 802.1q VLAN

## Opcje pomocy technicznej

### Barracuda Energize Updates

- Standardowa pomoc techniczna
- Aktualizacje oprogramowania układowego
- Aktualizacje sygnatur IPS
- Aktualizacje definicji kontroli aplikacji
- Aktualizacje filtrów sieciowych

### Usługa natychmiastowej wymiany sprzętu

- Jednostka zastępcza wysyłana następnego dnia roboczego
- Pomoc techniczna 24x7
- Bezpłatna wymiana sprzętu na nowy po czterech latach

## Opcje zabezpieczeń

- Zaawansowana ochrona zagrożeniem
- Ochrona przed złośliwym oprogramowaniem

- Subskrypcja usługi rozszerzonego dostępu zdalnego (Advanced Remote Access) umożliwiająca zdalny dostęp przez aplikację CudaLaunch dla urządzeń z systemem Windows, macOS, iOS i Android

PORÓWNANIE MODELI	F18	F80	F180	F280	F380	F400 PODMODELE		F600 PODMODELE			F800 PODMODELE			F900 PODMODELE			F1000 PODMODELE		
						STD	F20	C10	F10	E20	CCC	CCF	CCE	CCC	CCE	CFE	CE0	CE2	CFE
<b>POJEMNOŚĆ</b>																			
Przepustowość zapory sieciowej <sup>1,2</sup>	1.0 Gb/s	1.35 Gb/s	1.65 Gb/s	3.0 Gb/s	3.8 Gb/s	5.5 Gb/s	16.3 Gb/s <sup>6</sup>	30.0 Gb/s <sup>6</sup>	35 Gb/s <sup>6</sup>	40 Gb/s <sup>6</sup>									
Przepustowość VPN <sup>2,3</sup>	190 Mb/s	240 Mb/s	300 Mb/s	1.0 Gb/s	1.2 Gb/s	1.2 Gb/s	2.3 Gb/s <sup>6</sup>	7.5 Gb/s <sup>6</sup>	9.3 Gb/s <sup>6</sup>	10 Gb/s <sup>6</sup>									
Przepustowość IPS <sup>2</sup>	80,000Mb/s	500 Mb/s	600 Mb/s	1.0 Gb/s	1.4 Gb/s	2.0 Gb/s	5.0 Gb/s <sup>6</sup>	8.3 Gb/s <sup>6</sup>	11.3 Gb/s <sup>6</sup>	13 Gb/s <sup>6</sup>									
Liczba jednoczesnych sesji	80,000	80,000	100,000	250,000	400,000	500,000	2,100,000 <sup>6</sup>	2,500,000 <sup>6</sup>	4,000,000 <sup>6</sup>	10,000,000 <sup>6</sup>									
Nowe sesje (na sekundę)	8,000	8,000	9,000	10,000	15,000	20,000	115,000 <sup>6</sup>	180,000 <sup>6</sup>	190,000 <sup>6</sup>	250,000 <sup>6</sup>									
<b>SPRZĘT</b>																			
Wielkość urządzenia	Desktop					1U montaż w szelazhu						2U montaż w szelazhu							
Ethernet z kablami miedzianymi 1 GbE	4x	4x	6x	6x	8x	8x	8x	12x	8x	8x	24x	16x	16x	32x	16x	8x	16x	32x	16x
Światłowód SFP 1 GbE	-	-	-	-	-	-	4x	-	4x	-	-	8x	-	-	8x	-	-	-	16x
Światłowód SFP+ 10 GbE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2x	-	4x	-	-	8x	8x	4x	8x	8x
Zintegrowany switch	-	-	8-portowy	8-portowy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Punkt dostępu Wi-Fi	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>FUNKCJE</b>																			
Zapora sieciowa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Kontrola aplikacji <sup>4</sup>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
IPS <sup>4</sup>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Dynamiczny routing	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Wybór operatora na podstawie aplikacji	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
VPN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Inspekcja SSL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Optymalizacja WAN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Filtr sieci WWW	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Brama pocztowa i filtr antyspamowy	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Ochrona przed złośliwym oprogramowaniem <sup>5</sup>	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie			
Advanced Threat Protection <sup>5</sup>	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie			
Rozszerzony dostęp zdalny	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie			

<sup>1</sup> Zmierzone za pomocą dużych pakietów (MTU 1500)

<sup>2</sup> Łączna przepustowość urządzenia przy użyciu wszystkich dostępnych portów

<sup>3</sup> Przepustowość VPN przy użyciu AES128 NOHASH

<sup>4</sup> Wymaga subskrypcji Energize Updates.

<sup>5</sup> W tym protokoły FTP, poczty i WWW

<sup>6</sup> Zmierzone przy użyciu portów światłowodowych 10GbE

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.