Seria PA-4000

Cechy i funkcje zapory nowej generacji serii PA-4000:

MOŻLIWOŚĆ STAŁEJ KLASYFIKACJI WSZYSTKICH APLIKACJI NA WSZYSTKICH PORTACH ZA POMOCĄ SYGNATUR APP-ID™.

- Identyfikacja aplikacji niezależnie od portu z szyfrowaniem SSL lub SSH albo z zastosowaniem techniki unikowej.
- Uwzględnianie aplikacji, a nie portów na potrzeby wszelkich decyzji związanych z realizacją polityk zabezpieczeń, takich jak zezwalanie, odmowa, planowanie, inspekcja czy kształtowanie ruchu.
- Kategoryzowanie niezidentyfikowanych aplikacji na potrzeby kontroli polityk, badanie zagrożeń, tworzenie niestandardowych sygnatur App-ID lub przechwytywanie pakietów w celu doskonalenia programowania sygnatur App-ID.

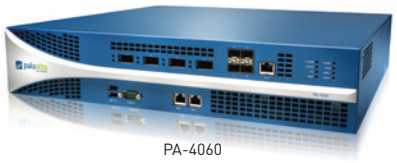
ROZSZERZENIE POLITYK ZABEZPIECZEŃ APLIKACJI DLA DOWOLNYCH UŻYTKOWNIKÓW W DOWOLNYM MIEJSCU ZA POMOCĄ FUNKCJI USER-ID™ ORAZ GLOBALPROTECT™.

- Integracja z usługami Active Directory, LDAP, eDirectory Citrix oraz usługami terminalowymi firmy Microsoft bez zastosowania agentów.
- Integracja z urządzeniami NAC, bezprzewodowymi urządzeniami 802.1X oraz innymi, niestandardowymi repozytoriami użytkowników z interfejsem XML API.
- Wdrażanie spójnych zasad na potrzeby użytkowników lokalnych i zdalnych korzystających z platform Microsoft Windows, Mac OS X, Linux, Android lub iOS.

OCHRONA PRZED ZNANYMI I NIEZNANYMI ZAGROŻENIAMI ZA POMOCĄ FUNKCJI CONTENT-ID™ ORAZ WILDFIRE™.

- Blokowanie szerokiego zakresu znanych zagrożeń, takich jak programy wykorzystujące luki, złośliwe oprogramowanie i programy szpiegujące na wszystkich portach, niezależnie od zastosowanej techniki unikowej.
- Ograniczanie nieautoryzowanego transferu plików i danych poufnych oraz kontrola przeglądania stron niezwiązanych z pracą.
- Identyfikowanie nieznanego złośliwego oprogramowania, analizowanie ponad 100 rodzajów złośliwych zachowań, automatyczne tworzenie i dostarczanie pliku sygnatur w kolejnej dostępnej aktualizacji.

paloalto NETWORKS
the network security company™


PA-4060


PA-4050


PA-4020

Zapora Palo Alto Networks™ serii PA-4000 składa się z trzech wydajnych platform PA-4060, PA-4050 i PA-4020 przeznaczonych do wdrażania w systemach szybkich centrów danych i bram internetowych. Zapora serii PA-4000 zapewnia maksymalnie 10 Gb/s przepływności dzięki specjalnym zasobom sprzętowym oraz pamięciom przeznaczonym do obsługi sieci, zabezpieczeń, zapobiegania zagrożeniom i zarządzania.

Szybka płyta główna jest fizycznie podzielona na moduły obsługi danych oraz sterowania, co zapewnia stały dostęp do funkcji zarządzania niezależnie od natężenia ruchu sieciowego. Zaporą serii PA-4000 steruje system operacyjny PAN-OSTM z zaawansowanymi funkcjami zabezpieczeń, który zapewnia ochronę aplikacji dzięki funkcjom App-ID, User-ID, Content-ID, GlobalProtect oraz WildFire.

WYDAJNOŚĆ I PRZEPUSTOWOŚĆ[1]	PA-4060	PA-4050	PA-4020
Przepływność zapory (z funkcją App-ID)	10 Gb/s	10 Gb/s	2 Gb/s
Przepływność systemu zapobiegania zagrożeniom	5 Gb/s	5 Gb/s	2 Gb/s
Przepływność sieci IPSec VPN	2 Gb/s	2 Gb/s	1 Gb/s
Liczba nowych sesji na sekundę	60 000	60 000	60 000
Maksymalna liczba sesji	2 000 000	2 000 000	500 000
Liczba tuneli/interfejsów tuneli sieci VPN IPSec	4000	4000	2000
Liczba jednoczesnych użytkowników funkcji GlobalProtect (VPN SSL)	10 000	10 000	5000
Liczba sesji odszyfrowywania SSL	23 000	23 000	7500
Liczba certyfikatów przychodzących SSL	300	300	25
Liczba routerów wirtualnych	125	125	20
Liczba systemów wirtualnych (podst./maks.2)	25/125	25/125	10/20
Liczba stref zabezpieczeń	500	500	80
Maksymalna liczba zasad	20 000	20 000	10 000

[1] Wydajność i przepustowość zmierzone w idealnych warunkach testowania w systemie PAN-OS 5.0.

[2] Dodanie systemów wirtualnych do liczby podstawowej wymaga zakupu osobnej licencji.

Pełny opis funkcji zapory nowej generacji serii PA-4000 znajduje się na stronie www.paloaltonetworks.com/literature.

DANE TECHNICZNE SPRZĘTU

PORTY WE-WY

- PA-4060: (4) gniazda 10-gigabitowe XFP, (4) gigabitowe porty optyczne SFP
- PA-4050, PA-4020: (16) gniazd 10/100/1000, (8) gigabitowych portów optycznych SFP

ADMINISTRACYJNE PORTY WE-WY

- (2) porty o wysokiej dostępności 10/100/1000, (1) port do zarządzania pozapasmowego 10/100/1000, (1) port konsoli DB9

POJEMNOŚĆ DYSKÓW

- dysk twardy 160 GB

ZASILANIE (ŚREDNI/MAKSYMALNY POBÓR MOCY)

- nadmiarowy 400 W AC (175 W/200 W)

MAKS. BTU/H

- 682

NAPIĘCIE WEJŚCIOWE (CZĘSTOTLIWOŚĆ WEJŚCIOWA)

- 100–240 V AC (50–60 Hz)

MAX CURRENT CONSUMPTION

- 2,5 A przy 100 V AC

ŚREDNI CZAS MIĘDZY AWARIAMI (MTBF)

- 7,18 roku

MAKS. POCZĄTKOWY PRĄD ROZRUCHOWY

- 50 A przy 230 V AC; 30 A przy 120 V AC

MONTAŻ W SZAFIE (WYMIARY)

- standardowa szafa 1U, 19 cali (8,9 cm wys. x 41,9 cm gł. x 44,5 cm szer.)

MASA (SAMO URZĄDZENIE/W OPAKOWANIU TRANSPORTOWYM)

- 15 kg/18,1 kg

BEZPIECZEŃSTWO

- UL, CUL, CB

INTERFERENCJA ELEKTROMAGNETYCZNA (EMI)

- FCC klasa A, CE klasa A, VCCI klasa A, TUV

CERTYFIKATY

- FIPS 140 Level 2, Common Criteria EAL2, ICSA, UCAPL

ŚRODOWISKO

- Temperatura pracy: od 0 do 50°C
- Temperatura podczas przechowywania: od -20 do 70°C

URZĄDZENIA SIECIOWE

TRYBY INTERFEJSU:

- L2, L3, Tap, połączenie wirtualne (tryb transparentny)

ROUTING

- Tryby: OSPF, RIP, BGP, adres statyczny
- Rozmiar tablicy przekazywania (liczba wpisów na urządzenie/VR): 20 000/20 000 (PA-4060, PA-4050), 10 000/10 000 (PA-4020)
- Routing oparty na politykach
- Protokół PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet)
- Duże ramki: maks. wielkość ramki 9210 bajtów
- Multicasting: PIM-SM, PIM-SSM, IGMP v1, v2 i v3

WYSOKA DOSTĘPNOŚĆ

- Tryby: aktywny/aktywny, aktywny/pasywny
- Wykrywanie usterek: monitorowanie ścieżek i interfejsów

PRZYDZIELANIE ADRESÓW

- Przydzielanie adresów do urządzeń: klient DHCP/PPPoE/adres statyczny
- Przydzielanie adresów do użytkowników: serwer DHCP/przekaźnik DHCP/adres statyczny

IPV6

- L2, L3, Tap, połączenie wirtualne (tryb transparentny)
- Funkcje: App-ID, User-ID, Content-ID, WildFire i rozszyfrowywanie SSL

WIRTUALNE SIECI LAN (VLAN)

- Liczba znaczników 802.1q sieci VLAN na urządzenie/interfejs: 4094/4094
- Maks. liczba interfejsów: 4096 (PA-4060, PA-4050), 2048 (PA-4020)
- Zagregowane interfejsy (802.3ad)

NAT/PAT

- Maks. liczba polityk trybu NAT: 4000 (PA-4060, PA-4050), 1000 (PA-4020)
- Maks. liczba polityk trybu NAT (DIPP): 250 (PA-4060, PA-4050), 200 (PA-4020)
- Liczba dynamicznych adresów IP i pula portów: 254
- Pula dynamicznych adresów IP: 16 234
- Tryby NAT: 1:1 NAT, n:n NAT, m:n NAT
- Nadsubskrypcja DIPP (unikatowe docelowe adresy IP przypadające na źródłowy port i adres IP): 8 (PA-4060, PA-4050), 4 (PA-4020)
- NAT64

POŁĄCZENIE WIRTUALNE

- Maks. liczba połączeń wirtualnych: 2 048 (PA-4060, PA-4050), 1024 (PA-4020)
- Typy interfejsów przypisane do połączeń wirtualnych: fizyczne oraz podinterfejsy

PRZEKAZYWANIE L2

- Rozmiar tablicy ARP/urządzenie: 20 000 (PA-4060, PA-4050), 10 000 (PA-4020)
- Rozmiar tablicy MAC/urządzenie: 20 000 (PA-4060, PA-4050), 10 000 (PA-4020)
- Rozmiar tablicy sąsiednich adresów IPv6: 5000 (PA-4060, PA-4050), 2000 (PA-4020)

BEZPIECZEŃSTWO

ZAPORA

- Kontrola aplikacji, użytkowników i zawartości oparta na politykach
- Ochrona pofragmentowanych pakietów
- Ochrona przed skanowaniem rozpoznawczym
- Ochrona przed atakami typu odmowa usługi (DoS)/rozproszona odmowa usługi (DDoS)
- Odszyfrowywanie: SSL (połączenia przychodzące i wychodzące), SSH

WILDFIRE

- Ukierunkowane identyfikowanie i analizowanie nieznanych plików pod względem ponad 100 rodzajów złośliwych zachowań
- Generowanie i automatyczne zapewnianie ochrony przed nowo wykrytym złośliwym oprogramowaniem za pomocą aktualizacji sygnatur
- Aktualizacja pliku sygnatur w czasie poniżej godziny, zintegrowane funkcje rejestrowania/raportowania; dostęp do interfejsu API funkcji WildFire, umożliwiającego przekazywanie w sposób automatyczny do 100 próbek oraz 250 zapytań raportów dziennie (wymagana subskrypcja)

FILTROWANIE PLIKÓW I DANYCH

- Przesyłanie plików: dwukierunkowa kontrola ponad 60 typów plików
- Przesyłanie danych: dwukierunkowa kontrola nieautoryzowanych transferów numerów kart kredytowych i SNN
- Ochrona przed niepożądanym pobieraniem plików

INTEGRACJA UŻYTKOWNIKÓW (USER-ID)

- Microsoft Active Directory, Novell eDirectory, Sun One i inne usługi katalogowe oparte na protokole LDAP
- Microsoft Windows Server 2003/2008/2008r2, Microsoft Exchange Server 2003/2007/2010
- Microsoft Terminal Services, Citrix XenApp
- Interfejs API XML zapewniający integrację z niestandardowymi repozytoriami użytkowników

SIEĆ VPN IPSEC (MIĘDZY LOKACJAMI)

- Wymiana kluczy: ręczna wymiana kluczy, IKE v1
- Szyfrowanie: 3DES, AES (128-bitowe, 192-bitowe, 256-bitowe)
- Uwierzytelnianie: MD5, SHA-1, SHA-256, SHA-384, SHA-512
- Dynamiczne tworzenie tuneli sieci VPN (GlobalProtect)

ZAPOBIEGANIE ZAGROŻENIOM (WYMAGANA SUBSKRYPCJA)

- Ochrona przed wykorzystywaniem luk w aplikacjach i systemie operacyjnym
- Ochrona antywirusowa oparta na przesyłaniu strumieniowym (także elementów wbudowanych w plikach HTML, Javascript, PDF oraz plikach skompresowanych), ochrona przed programami szpiegującymi i robakami

FILTROWANIE ADRESÓW URL (WYMAGANA SUBSKRYPCJA)

- Wstępnie zdefiniowane i niestandardowe kategorie adresów URL
- Bufor urządzenia na potrzeby obsługi ostatnio odwiedzanych adresów URL
- Kategorie adresów URL jako część kryteriów wyszukiwania zasad zabezpieczeń
- Informacje o czasie przeglądania

JAKOŚĆ USŁUG (QOS)

- Oparte na politykach kształtowanie ruchu dla aplikacji, użytkowników, źródeł, elementów docelowych, interfejsów, tuneli sieci VPN IPSec i innych elementów
- 8 klas ruchu z gwarantowanymi, maksymalnymi i priorytetowymi parametrami przepustowości
- Monitorowanie przepustowości w czasie rzeczywistym
- Oznaczanie na potrzeby architektury DiffServ wg polityk
- Liczba interfejsów fizycznych dla funkcji QoS: 12

SIEĆ VPN SSL/DOSTĘP ZDALNY (GLOBALPROTECT)

- Brama GlobalProtect
- Portal GlobalProtect
- Transport: IPSec z szyfrowaniem SSL
- Uwierzytelnianie: LDAP, SecurID lub lokalna baza danych
- System operacyjny klienta: Mac OS X 10.6, 10.7 (32-/64-bitowy), 10.8 (32-/64-bitowy), Windows XP, Windows Vista (32-/64-bitowy), Windows 7 (32-/64-bitowy)
- Obsługa klientów innych firm: Apple iOS, Android 4.0 lub nowszy, VPNC IPSec dla systemu Linux

NARZĘDZIA DO ZARZĄDZANIA, RAPORTOWANIA I INSPEKCJI

- Zintegrowany interfejs graficzny, wiersza poleceń (CLI) i centralne zarządzanie (Panorama)
- Wielojęzyczny interfejs użytkownika
- Narzędzia Syslog i SNMP v2/v3
- Interfejs API w architekturze REST oparty na kodzie XML
- Graficzne podsumowanie aplikacji, kategorii adresów URL, zagrożeń i danych (ACC)
- Wyświetlanie, filtrowanie i eksportowanie dzienników ruchu, zagrożeń, funkcji WildFire, adresów URL i filtrowania danych
- Raporty w pełni dostosowywane do potrzeb użytkownika

Dodatkowe informacje na temat zapory nowej generacji serii PA-4000 znajdują się na stronie visit www.paloaltonetworks.com/literature.

paloalto NETWORKS
the network security company™

3300 Olcott Street
Santa Clara, CA 95054

Main: +1.408.573.4000
Sales: +1.866.320.4788
Support: +1.866.898.9087

www.paloaltonetworks.com