

Opis Przedmiotu Zamówienia

Zamówienie obejmuje dostarczenie oprogramowania w ramach 2 zadań:

1 - Dostawa Zapory UTM ze wsparciem na okres 24 miesięcy

2 - Dostawa ochrony antywirusowej ze wsparciem dla 15 komputerów i 1 serwera na okres 2 lat

Termin dostawy dla zadań: zadanie 1 – 20 tygodni, zadanie 2 – 21 dni

Zadanie nr 1

Dostawa Zapory UTM ze wsparciem na okres 24 miesięcy

Wymagania Ogólne UTM

Dostarczony system bezpieczeństwa musi zapewniać wszystkie wymienione poniżej funkcje sieciowe i bezpieczeństwa niezależnie od dostawcy łącza. Dopuszcza się aby poszczególne elementy wchodzące w skład systemu bezpieczeństwa były zrealizowane w postaci osobnych, komercyjnych platform sprzętowych lub komercyjnych aplikacji instalowanych na platformach ogólnego przeznaczenia. W przypadku implementacji programowej dostawca musi zapewnić niezbędne platformy sprzętowe wraz z odpowiednio zabezpieczonym systemem operacyjnym.

System realizujący funkcję Firewall musi dawać możliwość pracy w jednym z trzech trybów: Routera z funkcją NAT, transparentnym oraz monitorowania na porcie SPAN.

W ramach dostarczonego systemu bezpieczeństwa musi być zapewniona możliwość budowy minimum 2 oddzielnych (fizycznych lub logicznych) instancji systemów w zakresie: Routingu, Firewall'a, IPSec VPN, Antywirus, IPS, Kontroli Aplikacji. Powinna istnieć możliwość dedykowania co najmniej 4 administratorów do poszczególnych instancji systemu.

System musi wspierać IPv4 oraz IPv6 w zakresie:

- Firewall.
- Ochrony w warstwie aplikacji.
- Protokołów routingu dynamicznego.

Redundancja, monitoring i wykrywanie awarii

1. W przypadku systemu pełniącego funkcje: Firewall, IPSec, Kontrola Aplikacji oraz IPS – musi istnieć możliwość łączenia w klaster Active-Active lub Active-Passive. W obu trybach powinna istnieć funkcja synchronizacji sesji firewall.
2. Monitoring i wykrywanie uszkodzenia elementów sprzętowych i programowych systemów zabezpieczeń oraz łączy sieciowych.
3. Monitoring stanu realizowanych połączeń VPN.



Interfejsy, Dysk, Zasilanie:

1. System realizujący funkcję Firewall musi dysponować minimum:
 - 5 portami Gigabit Ethernet RJ-45.
2. System Firewall musi posiadać wbudowany port konsoli szeregowej oraz gniazdo USB umożliwiające podłączenie modemu 3G/4G oraz instalacji oprogramowania z klucza USB.
3. W ramach systemu Firewall powinna być możliwość zdefiniowania co najmniej 200 interfejsów wirtualnych - definiowanych jako VLAN'y w oparciu o standard 802.1Q.
4. System musi być wyposażony w zasilanie AC.

Parametry wydajnościowe:

1. W zakresie Firewall'a obsługa nie mniej niż 700 tys. jednoczesnych połączeń oraz 35 tys. nowych połączeń na sekundę.
2. Przepustowość Stateful Firewall: nie mniej niż 5 Gbps dla pakietów 512 B.
3. Przepustowość Firewall z włączoną funkcją Kontroli Aplikacji: nie mniej niż 950 Mbps.
4. Wydajność szyfrowania IPSec VPN nie mniej niż 4 Gbps.
5. Wydajność skanowania ruchu w celu ochrony przed atakami (zarówno client side jak i server side w ramach modułu IPS) dla ruchu Enterprise Traffic Mix - minimum 1 Gbps.
6. Wydajność skanowania ruchu typu Enterprise Mix z włączonymi funkcjami: IPS, Application Control, Antywirus - minimum 600 Mbps.
7. Wydajność systemu w zakresie inspekcji komunikacji szyfrowanej SSL dla ruchu http – minimum 300 Mbps.

Funkcje Systemu Bezpieczeństwa:

W ramach dostarczonego systemu ochrony muszą być realizowane wszystkie poniższe funkcje. Mogą one być zrealizowane w postaci osobnych, komercyjnych platform sprzętowych lub programowych:

1. Kontrola dostępu - zaporą ogniową klasy Stateful Inspection.
2. Kontrola Aplikacji.
3. Poufność transmisji danych - połączenia szyfrowane IPSec VPN oraz SSL VPN.
4. Ochrona przed malware – co najmniej dla protokołów SMTP, POP3, IMAP, HTTP, FTP, HTTPS.
5. Ochrona przed atakami - Intrusion Prevention System.
6. Kontrola stron WWW.
7. Kontrola zawartości poczty – Antyspam dla protokołów SMTP, POP3.
8. Zarządzanie pasmem (QoS, Traffic shaping).
9. Mechanizmy ochrony przed wyciekiem poufnej informacji (DLP).
10. Dwu-składnikowe uwierzytelnianie z wykorzystaniem tokenów sprzętowych lub programowych. W ramach postępowania powinny zostać dostarczone co najmniej 2 tokeny sprzętowe lub programowe, które będą zastosowane do dwu-składnikowego uwierzytelnienia administratorów lub w ramach połączeń VPN typu client-to-site.
11. Analiza ruchu szyfrowanego protokołem SSL także dla protokołu HTTP/2.
12. Funkcja lokalnego serwera DNS ze wsparciem dla DNS over TLS (DoT) oraz DNS over HTTPS (DoH) z możliwością filtrowania zapytań DNS na lokalnym serwerze DNS jak i w ruchu przechodzącym przez system

Polityki, Firewall

13. 2. Polityka Firewall musi uwzględniać adresy IP, użytkowników, protokoły, usługi sieciowe, aplikacje lub zbiory aplikacji, reakcje zabezpieczeń, rejestrowanie zdarzeń.
14. 3. System musi zapewniać translację adresów NAT: źródłowego i docelowego, translację PAT oraz:
 - Translację jeden do jeden oraz jeden do wielu.
 - Dedykowany ALG (Application Level Gateway) dla protokołu SIP.
15. W ramach systemu musi istnieć możliwość tworzenia wydzielonych stref bezpieczeństwa np. DMZ, LAN, WAN.
16. Możliwość wykorzystania w polityce bezpieczeństwa zewnętrznych repozytoriów zawierających: kategorie url, adresy IP, nazwy domenowe, hash'e złośliwych plików.
17. Element systemu realizujący funkcję Firewall musi integrować się z następującymi rozwiązaniami SDN w celu dynamicznego pobierania informacji o zainstalowanych maszynach wirtualnych po to aby użyć ich przy budowaniu polityk kontroli dostępu.
 - Amazon Web Services (AWS).
 - Microsoft Azure
 - Google Cloud Platform (GCP).
 - OpenStack.
 - VMware NSX.

Połączenia VPN

1. System musi umożliwiać konfigurację połączeń typu IPSec VPN. W zakresie tej funkcji musi zapewniać:
 - Wsparcie dla IKE v1 oraz v2.
 - Obsługa szyfrowania protokołem AES z kluczem 128 i 256 bitów w trybie pracy Galois/Counter Mode(GCM).
 - Obsługa protokołu Diffie-Hellman grup 19 i 20.
 - Wsparcie dla Pracy w topologii Hub and Spoke oraz Mesh, w tym wsparcie dla dynamicznego zestawiania tuneli pomiędzy SPOKE w topologii HUB and SPOKE.
 - Tworzenie połączeń typu Site-to-Site oraz Client-to-Site.
 - Monitorowanie stanu tuneli VPN i stałego utrzymywania ich aktywności.
 - Możliwość wyboru tunelu przez protokoły: dynamicznego routingu (np. OSPF) oraz routingu statycznego.
 - Obsługa mechanizmów: IPSec NAT Traversal, DPD, Xauth.
 - Mechanizm „Split tunneling” dla połączeń Client-to-Site.
2. System musi umożliwiać konfigurację połączeń typu SSL VPN. W zakresie tej funkcji musi zapewniać:
 - Pracę w trybie Portal - gdzie dostęp do chronionych zasobów realizowany jest za pośrednictwem przeglądarki. W tym zakresie system musi zapewniać stronę komunikacyjną działającą w oparciu o HTML 5.0.
 - Pracę w trybie Tunnel z możliwością włączenia funkcji „Split tunneling” przy zastosowaniu dedykowanego klienta.



- Producent rozwiązania musi dostarczać oprogramowanie klienckie VPN, które umożliwia realizację połączeń IPSec VPN lub SSL VPN.

Routing i obsługa łączy WAN

1. W zakresie routingu rozwiązanie powinno zapewniać obsługę:
 - Routingu statycznego.
 - Policy Based Routingu.
 - Protokołów dynamicznego routingu w oparciu o protokoły: RIPv2, OSPF, BGP oraz PIM.

Funkcje SD-WAN

1. System powinien umożliwiać wykorzystanie protokołów dynamicznego routingu przy konfiguracji równoważenia obciążenia do łączy WAN.
2. Reguły SD-WAN powinny umożliwiać określenie aplikacji jako argumentu dla kierowania ruchu.

Zarządzanie pasmem

1. System Firewall musi umożliwiać zarządzanie pasmem poprzez określenie: maksymalnej, gwarantowanej ilości pasma, oznaczanie DSCP oraz wskazanie priorytetu ruchu.
2. Musi istnieć możliwość określania pasma dla poszczególnych aplikacji.
3. System musi zapewniać możliwość zarządzania pasmem dla wybranych kategorii URL.

Ochrona przed malware

1. Silnik antywirusowy musi umożliwiać skanowanie ruchu w obu kierunkach komunikacji dla protokołów działających na niestandardowych portach (np. FTP na porcie 2021).
2. System musi umożliwiać skanowanie archiwów, w tym co najmniej: zip, RAR.
3. System musi dysponować sygnaturami do ochrony urządzeń mobilnych (co najmniej dla systemu operacyjnego Android).
4. System musi współpracować z dedykowaną platformą typu Sandbox lub usługą typu Sandbox realizowaną w chmurze. W ramach postępowania musi zostać dostarczona platforma typu Sandbox wraz z niezbędnymi serwisami lub licencja upoważniająca do korzystania z usługi typu Sandbox w chmurze.
5. System musi umożliwiać usuwanie aktywnej zawartości plików PDF oraz Microsoft Office bez konieczności blokowania transferu całych plików.
6. Możliwość wykorzystania silnika sztucznej inteligencji AI wytrenowanego przez laboratoria producenta.

Ochrona przed atakami

1. Ochrona IPS powinna opierać się co najmniej na analizie sygnaturowej oraz na analizie anomalii w protokołach sieciowych.
2. System powinien chronić przed atakami na aplikacje pracujące na niestandardowych portach.

3. Baza sygnatur ataków powinna zawierać minimum 5000 wpisów i być aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora.
4. Administrator systemu musi mieć możliwość definiowania własnych wyjątków oraz własnych sygnatur.
5. System musi zapewniać wykrywanie anomalii protokołów i ruchu sieciowego, realizując tym samym podstawową ochronę przed atakami typu DoS oraz DDoS.
6. Mechanizmy ochrony dla aplikacji Web'owych na poziomie sygnaturowym (co najmniej ochrona przed: CSS, SQL Injecton, Trojany, Exploity, Roboty) oraz możliwość kontrolowania długości nagłówka, ilości parametrów URL, Cookies.
7. Wykrywanie i blokowanie komunikacji C&C do sieci botnet.

Kontrola aplikacji

1. Funkcja Kontroli Aplikacji powinna umożliwiać kontrolę ruchu na podstawie głębokiej analizy pakietów, nie bazując jedynie na wartościach portów TCP/UDP.
2. Baza Kontroli Aplikacji powinna zawierać minimum 2000 sygnatur i być aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora.
3. Aplikacje chmurowe (co najmniej: Facebook, Google Docs, Dropbox) powinny być kontrolowane pod względem wykonywanych czynności, np.: pobieranie, wysyłanie plików.
4. Baza powinna zawierać kategorie aplikacji szczególnie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa: proxy, P2P.
5. Administrator systemu musi mieć możliwość definiowania wyjątków oraz własnych sygnatur.

Kontrola WWW

1. Moduł kontroli WWW musi korzystać z bazy zawierającej co najmniej 40 milionów adresów URL pogrupowanych w kategorie tematyczne.
2. W ramach filtra www powinny być dostępne kategorie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa, jak: malware (lub inne będące źródłem złośliwego oprogramowania), phishing, spam, Dynamic DNS, proxy.
3. Filtr WWW musi dostarczać kategorii stron zabronionych prawem: Hazard.
4. Administrator musi mieć możliwość nadpisywania kategorii oraz tworzenia wyjątków – białe/czarne listy dla adresów URL.
5. Funkcja Safe Search – przeciwdziałająca pojawieniu się niechcianych treści w wynikach wyszukiwarek takich jak: Google, oraz Yahoo.
6. Administrator musi mieć możliwość definiowania komunikatów zwracanych użytkownikowi dla różnych akcji podejmowanych przez moduł filtrowania.
7. W ramach systemu musi istnieć możliwość określenia, dla których kategorii url lub wskazanych url - system nie będzie dokonywał inspekcji szyfrowanej komunikacji.

Uwierzytelnianie użytkowników w ramach sesji

1. System Firewall musi umożliwiać weryfikację tożsamości użytkowników za pomocą:
 - Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w lokalnej bazie systemu.



- Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w bazach zgodnych z LDAP.
 - Haseł dynamicznych (RADIUS, RSA SecurID) w oparciu o zewnętrzne bazy danych.
2. Musi istnieć możliwość zastosowania w tym procesie uwierzytelniania dwuskładnikowego.
 3. Rozwiązanie powinno umożliwiać budowę architektury uwierzytelniania typu Single Sign On przy integracji ze środowiskiem Active Directory oraz zastosowanie innych mechanizmów: RADIUS lub API.
 4. Uwierzytelnianie w oparciu o protokół SAML w politykach bezpieczeństwa systemu dotyczących ruchu HTTP.

Zarządzanie

1. Elementy systemu bezpieczeństwa muszą mieć możliwość zarządzania lokalnego z wykorzystaniem protokołów: HTTPS oraz SSH, jak i powinny mieć możliwość współpracy z dedykowanymi platformami centralnego zarządzania i monitorowania.
2. Komunikacja systemów zabezpieczeń z platformami centralnego zarządzania musi być realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych protokołów.
3. Powinna istnieć możliwość włączenia mechanizmów uwierzytelniania dwuskładnikowego dla dostępu administracyjnego.
4. System musi współpracować z rozwiązaniami monitorowania poprzez protokoły SNMP w wersjach 2c, 3 oraz umożliwiać przekazywanie statystyk ruchu za pomocą protokołów netflow lub sflow.
5. System musi mieć możliwość zarządzania przez systemy firm trzecich poprzez API, do którego producent udostępnia dokumentację.
6. Element systemu pełniący funkcję Firewall musi posiadać wbudowane narzędzia diagnostyczne, przynajmniej: ping, traceroute, podglądu pakietów, monitorowanie procesowania sesji oraz stanu sesji firewall.
7. Element systemu realizujący funkcję firewall musi umożliwiać wykonanie szeregu zmian przez administratora w CLI lub GUI, które nie zostaną zaimplementowane zanim nie zostaną zatwierdzone.

Logowanie

1. Elementy systemu bezpieczeństwa muszą realizować logowanie do aplikacji (logowania i raportowania) udostępnianej w chmurze producenta, z funkcją rocznej retencji logów.
2. W ramach logowania system pełniący funkcję Firewall musi zapewniać przekazywanie danych o zaakceptowanym ruchu, ruchu blokowanym, aktywności administratorów, zużyciu zasobów oraz stanie pracy systemu. Musi być zapewniona możliwość jednoczesnego wysyłania logów do wielu serwerów logowania.
3. Logowanie musi obejmować zdarzenia dotyczące wszystkich modułów sieciowych i bezpieczeństwa oferowanego systemu.
4. Musi istnieć możliwość logowania do serwera SYSLOG.

Certyfikaty

Poszczególne elementy oferowanego systemu bezpieczeństwa powinny posiadać następujące certyfikacje: ICSA lub EAL4 dla funkcji Firewall.

Serwisy i licencje

W ramach postępowania powinny zostać dostarczone licencje upoważniające do korzystania z aktualnych baz funkcji ochronnych producenta i serwisów. Powinny one obejmować:

Kontrola Aplikacji, IPS, Antywirus (z uwzględnieniem sygnatur do ochrony urządzeń mobilnych - co najmniej dla systemu operacyjnego Android), Analiza typu Sandbox, Antyspam, Web Filtering, bazy reputacyjne adresów IP/domen oraz chmurowy system logowania na okres 24 miesięcy.

Gwarancja oraz wsparcie

Gwarancja: System musi być objęty serwisem gwarancyjnym producenta przez okres 24 miesięcy, polegającym na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości. W ramach tego serwisu producent musi zapewniać również dostęp do aktualizacji oprogramowania oraz wsparcie techniczne w trybie 24x7.

Zadanie nr 2

Dostawa ochrony antywirusowej ze wsparciem dla 15 komputerów i 1 serwera na okres 2 lat

Ochrona antywirusowa niżej wymienionego systemu monitorowana i zarządzana z pojedynczej, centralnej konsoli, znajdującej się na serwerach producenta, do której dostęp zapewniony jest przez przeglądarkę internetową.

Od strony chronionego środowiska nie jest wymagana instalacja dodatkowych elementów takich jak: baza danych, serwer http, serwery proxy, do prawidłowego działania wymagana jest jedynie instalacja agenta na wspieranych końcówkach, które łączą się do centralnej konsoli znajdującej się na serwerach producenta.

Rozwiązanie dla ochrony antywirusowej stacji roboczych wspiera następujące systemy operacyjne:

- Microsoft Windows 7 z dodatkiem SP1
- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Windows 10
- Microsoft Windows 11
- macOS 11 "Big Sur"
- macOS 10.15 "Catalina"
- macOS 10.14 "Mojave"

Rozwiązanie dla ochrony antywirusowej systemów serwerowych wspiera następujące systemy operacyjne:

- Microsoft Windows Server 2008 R2
- Microsoft Windows Server 2012
- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2019
- Microsoft Windows Server 2022

Wspierane przeglądarki internetowe do obsługi konsoli zarządzającej:

- Microsoft Internet Explorer
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Safari

Zarówno konsola jak i oprogramowanie antywirusowe do ochrony stacji roboczych oraz serwerów posiada Polski interfejs użytkownika.

Ten sam agent zainstalowany na systemach Windows umożliwia rozbudowę funkcjonalności o system EDR i mechanizm zarządzania podatnościami – aktywacja dodatkowych funkcji uzależniona jest tylko od posiadanej licencji, automatycznie aktywowana w momencie jej dodania i nie wymaga reinstalacji agenta w środowisku oraz posiadania osobnej konsoli zarządzającej.

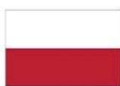
Funkcjonalności systemu mogą różnić się w zależności od platformy na jakiej zainstalowany jest agent ze względu na ich ograniczenia, jednak chronione platformy są zarządzane z tej samej konsoli zarządzającej

Opis technologii

1. Ochrona antywirusowa realizowana na wielu poziomach, tj.: monitora kontrolującego system w tle, modułu skanowania heurystycznego, modułu skanującego nośniki wymienne, monitora ruchu http oraz modułu wykrywającego rootkity.
2. Rozwiązanie posiada wbudowany mechanizm ochrony przed zagrożeniami typu ransomware.
3. Rozwiązanie wspiera technologię Antimalware Scan Interface (AMSI)
4. Rozwiązanie umożliwia wybór plików do skanowania – wszystkich plików lub tylko plików o określonych rozszerzeniach.
5. W momencie wykrycia infekcji rozwiązanie automatycznie stara się wyleczyć plik a jeśli nie jest to możliwe przenosi go do bezpiecznego folderu kwarantanny.
6. Rozwiązanie posiada możliwość ręcznej reakcji na wykryte zagrożenie, w takim przypadku pozwala na: wyleczenie pliku, usunięcie, przeniesienie do kwarantanny, zmiany nazwy, zablokowania.
7. Rozwiązanie chroni plik systemowy HOSTS przed nieautoryzowanymi zmianami.
8. Rozwiązanie posiada mechanizmy skanujące dyski sieciowe.
9. Skanowanie dysków sieciowych jest możliwe dla dowolnych operacji na takich zasobach lub tylko przy wykonywaniu znajdujących się tam plików.

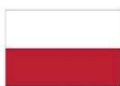


10. Rozwiązanie posiada możliwość tworzenia wykluczeń dla mechanizmów ochrony w czasie rzeczywistym, w tym co najmniej dla: plików, folderów, procesów.
11. Rozwiązanie posiada mechanizm ochrony ruchu http chroniący użytkownika przed malware oraz phishingiem.
12. Istnieje możliwość stworzenia wykluczenia dla wskazanej aplikacji, tak aby nie skanowała ona ruchu http.
13. Aktualizacje baz definicji wirusów dostępne 24h na dobę na serwerze internetowym producenta, możliwa zarówno aktualizacja automatyczna programu oraz na żądanie przez wywołanie funkcji w interfejsie lokalnym oprogramowania.
14. Uaktualnienia definicji wirusów posiadają podpis cyfrowy, którego sprawdzenie gwarantuje, że pliki te nie zostały zmienione.
15. Rozwiązanie posiada możliwość dystrybuowania aktualizacji baz definicji wirusów oraz aktualizacji oprogramowania zainstalowanego na stacji końcowej, za pomocą serwera pośredniczącego.
16. Aktualizacja oprogramowania klienta zainstalowanego na stacji końcowej do nowej wersji, następuje w sposób automatyczny, niewidoczny dla użytkownika końcowego.
17. Aktualizacja oprogramowania klienta zainstalowanego na stacji końcowej nie wymaga dodatkowych czynności konfiguracyjnych ze strony administratora systemu i następuje automatycznie w momencie udostępnienia takiej aktualizacji przez producenta.
18. Rozwiązanie posiada możliwość wywołania procesu aktualizacji oprogramowania klienta zainstalowanego na stacji końcowej według harmonogramu ustalonego przez administratorów dla określonych grup klientów, za pomocą centralnej konsoli zarządzania.
19. Rozwiązanie posiada możliwość wywołania procesu aktualizacji oprogramowania klienta zainstalowanego na stacji końcowej w określone dni i godziny tygodnia i miesiąca.
20. Rozwiązanie posiada możliwość wywołania skanowania na żądanie lub według harmonogramu ustalonego przez administratorów dla określonych grup klientów, za pomocą centralnej konsoli lub lokalnie przez określonego klienta.
21. Rozwiązanie posiada możliwość wywołania skanowania w określone dni i godziny tygodnia i miesiąca, a także po określonym czasie bezczynności komputera.
22. Rozwiązanie posiada możliwość wywołania procesu skanowania z niskim priorytetem, co pozwala na skanowanie z użyciem mniejszej ilości zasobów systemowych.
23. Rozwiązanie posiada możliwość wywołania skanowania uwzględnionych rozszerzeń a także ich wykluczanie.
24. Skanowanie dysków przenośnych może odbywać się w sposób automatyczny bez wiedzy użytkownika, automatycznie z wyświetleniem podsumowania skanowania użytkownikowi
25. Aktualizacja definicji wirusów czy też mechanizmów skanujących nie wymaga zatrzymania procesu skanowania na jakimkolwiek systemie.
26. Rozwiązanie posiada funkcję skanowania na żądanie pojedynczych plików, katalogów, napędów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym
27. Mikrodefinicje wirusów – przyrostowe (inkrementalne) pobieranie jedynie nowych definicji wirusów i mechanizmów skanujących bez konieczności pobierania całej

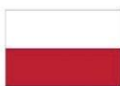


bazy (na stację kliencką pobierane są tylko definicje, które przybyły od momentu ostatniej aktualizacji).

28. Brak konieczności restartu systemu operacyjnego po dokonaniu aktualizacji mechanizmów skanujących i definicji wirusów.
29. Rozwiązanie posiada heurystyczną technologię do wykrywania nowych, nieznanych wirusów.
30. Umożliwia wykrywanie niepożądanych aplikacji takich jak oprogramowanie typu „spyware”, „adware”, „keylogger”, „dialer”, „trojan”, „rootkit”.
31. Posiada mechanizm wykrywania nowych i nieznanych zagrożeń (0-day), bazujący na technologii chmurowej, analizującej podejrzane pliki wykonywalne (przez pliki wykonywalne rozumie się co najmniej: aplikacje, interpretowalną zawartość Flash, Silverlight, skrypty oraz makra dokumentów pakietu Office).
32. Rozwiązanie posiada technologię wykrywania nowych i nieznanych zagrożeń typu 0-day, technologia ta powinna w głównej mierze bazować na metadanych na temat analizowanego pliku. Pliki sklasyfikowane jako bezpieczne, nie są wysyłane do analizy w infrastrukturze producenta.
33. Rozwiązanie posiada technologię wykrywania nowych i nieznanych zagrożeń, która w przypadku podejrzanych plików umożliwia automatyczne ładowanie ich do systemu sandbox, utrzymywanego w infrastrukturze dostawcy oprogramowania antywirusowego w celu przeprowadzenia dodatkowej strukturalnej i behawioralnej analizy podejrzanego pliku.
34. Rozwiązanie posiada możliwość wyłączenia mechanizmu automatycznego przesyłania podejrzanych plików do dodatkowej analizy przez producenta.
35. Rozwiązanie posiada możliwość umieszczenia oprogramowania typu „spyware”, „adware”, „keylogger”, „dialer”, „trojan” w kwarantannie.
36. Rozwiązanie posiada możliwość obsługi plików skompresowanych obejmującego najpopularniejsze formaty w tym, co najmniej: ZIP JAR ARJ LZH TAR TGZ GZ CAB RAR BZ2 HQX.
37. Rozwiązanie posiada możliwość logowania historii akcji podejmowanych wobec wykrytych zagrożeń na stacjach roboczych. Dostęp do logów jest możliwy z poziomu GUI aplikacji jak i konsoli centralnego zarządzania.
38. Rozwiązanie automatycznie powiadamia użytkowników oraz administratora o pojawiających się zagrożeniach wraz z określeniem czy stacja robocza jest odpowiednio zabezpieczona.
39. Rozwiązanie posiada możliwość wyłączenia powiadomień dla użytkowników stacji końcowej o wykrytych zagrożeniach.
40. Rozwiązanie posiada możliwość wyłączenia interfejsu użytkownika oprogramowania zainstalowanego na stacji końcowej.
41. Rozwiązanie umożliwia blokowanie przez program na komputerze klienckim określonego przez administratora rodzaju zawartości oraz nazwy lub rozszerzeń poszczególnych plików pobieranych przy pomocy protokołu http.
42. Skanowanie http oraz blokowanie zawartości może być deaktywowane dla witryn określonych, jako zaufane przez system reputacyjny producenta.
43. Rozwiązanie posiada możliwość instalacji dodatku do przeglądarki internetowej (Google Chrome, Mozilla Firefox, MS Edge) pozwalającego na wyświetleniu graficznej informacji o reputacji witryny, która pojawia się w wynikach wyszukiwania w wyszukiwarkach internetowych.



44. Rozwiązanie jest wyposażone w mechanizm ochrony przeglądarki internetowej, w tym analizujący uruchamianie skrypty ActiveX i pobierane pliki.
45. Rozwiązanie posiada możliwość ochrony podczas przeglądania sieci Internet na podstawie badania reputacji witryn.
46. Rozwiązanie umożliwia blokowanie dostępu do kategorii witryn WWW skatalogowanych przez systemy producenta.
47. Oprogramowanie zapewnia co najmniej 30 kategorii klasyfikacji witryn WWW.
48. Użytkownik podczas próby przejścia na witrynę znajdującą się w zablokowanej przez Administratora kategorii, jest powiadomiony o nałożonej na niego blokadzie komunikatem w przeglądarce internetowej.
49. Rozwiązanie umożliwia blokowanie witryn na podstawie kategorii zarówno dla protokołu HTTP jak i HTTPS.
50. Rozwiązanie posiada wbudowany mechanizm zabezpieczenia połączenia do witryn skategoryzowanych przez producenta jako „bankowość elektroniczna” poprzez uniemożliwienie nawiązania nowych sesji do niezauważanych hostów na czas połączenia z bankiem.
51. W momencie odwiedzania stron internetowych skategoryzowanych jako „bankowość elektroniczna” rozwiązanie blokuje możliwość uruchamiania od strony chronionego hosta poleceń cmd oraz skryptów.
52. W momencie odwiedzania stron internetowych skategoryzowanych jako „bankowość elektroniczna” rozwiązanie automatycznie blokuje zdalny dostęp do hosta za pomocą takich narzędzi jak pulpit zdalny, TeamViewer, LogMein, VNC itp.
53. Kontrola połączenia umożliwia zabezpieczenie sesji do dowolnej witryny HTTPS wskazanej przez administratora – administrator ma możliwość tworzenia własnej listy takich witryn.
54. Rozwiązanie posiada wbudowaną funkcję, która po zakończeniu sesji z witrynami sklasyfikowanymi jako „bankowość elektroniczna” czyści zawartość schowka systemowego.
55. Rozwiązanie posiada funkcję zarządzania zaporą ogniową (tzw. personal firewall) wbudowaną w system Windows, z opcją definiowania profili bezpieczeństwa możliwych do przypisania dla pojedynczej stacji roboczej lub grup.
56. Profile bezpieczeństwa zapory ogniowej zawierają predefiniowane reguły zezwalające na bezproblemową komunikację w sieci lokalnej.
57. Rozwiązanie pozwala na tworzenie własnych reguł w oparciu co najmniej o: kierunek komunikacji sieciowej, protokół sieciowy, oraz możliwość wyboru akcji zezwolenia lub zablokowania wskazanej komunikacji.
58. Rozwiązanie posiada możliwość automatycznego przełączenia profilu bezpieczeństwa zapory ogniowej po spełnieniu określonych warunków (np. zmiana adresacji karty sieciowej na stacji roboczej).
59. Rozwiązanie umożliwia stworzenie zestawów reguł do natychmiastowego zastosowania, które zablokują komunikację sieciową w celu izolacji hosta na żądanie administratora.
60. Rozwiązanie jest wyposażone w mechanizm aktualizacji aplikacji (patch management), umożliwiający instalację dostępnych poprawek dla systemu operacyjnego oraz aplikacji na nim zainstalowanych.
61. Mechanizm aktualizacji aplikacji (patch management) nie wymaga instalowania dodatkowych agentów oprócz agenta AV.



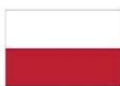
62. Moduł aktualizacji aplikacji, okresowo skanuje aplikacje zainstalowane na stacji roboczej i umożliwia ich aktualizację do najnowszych wersji.
63. Moduł aktualizacji aplikacji pełni rolę mechanizmu łatającego podatności i instalującego aktualizacje oprogramowania, a nie jedynie pasywnego skanera luk w bezpieczeństwie aplikacji.
64. Administrator posiada możliwość określenia, kiedy i jakie aktualizacje mają zostać zainstalowane automatycznie.
65. Administrator posiada możliwość uruchomienia aktualizacji dla systemu operacyjnego jak i aplikacji znajdujących się na nim na żądanie dla wybranych lub wszystkich hostów.
66. Mechanizm aktualizacji aplikacji umożliwia automatyczne wyświetlenie komunikatu użytkownikowi od strony hosta o konieczności zamknięcia danej aplikacji, tak aby proces aktualizacji mógł się zakończyć.
67. W przypadku gdy instalacja aktualizacji dla systemu operacyjnego lub innej aplikacji wymaga restartu hosta w celu jej zastosowania, administrator posiada możliwość wymuszenia automatycznego restartu, wymuszenia restartu po określonej liczbie godzin, lub wyświetlenia komunikatu użytkownikowi o konieczności restartu.
68. Administrator konsoli zarządzającej ma możliwości zapoznania się z opisem danej podatności aplikacji uruchamiając aktywny link z konsoli zarządzającej z przekierowaniem na strony producenta aplikacji.
69. Mechanizm aktualizacji aplikacji (patch management) nie wymaga uprawnień administratora lokalnego do instalacji poprawek i jest realizowany, jako dedykowany proces.
70. Administrator ma możliwość zdefiniowania aplikacji, które nie podlegają aktualizacji, poprzez wpisanie nazwy aplikacji na listę wykluczeń w konsoli zarządzającej.
71. Rozwiązanie umożliwia wyświetlenie w GUI od strony chronionego hosta informacji o brakujących poprawkach dla systemu lub aplikacji i umożliwienie, ich instalacji przez użytkownika końcowego.
72. System centralnego zarządzania prezentuje niezaktualizowane aplikacje występujące na wszystkich chronionych hostach lub listę nieaktualizowanego oprogramowania dla pojedynczej stacji końcowej.
73. Oprogramowanie umożliwia blokowanie wybranych przez administratora urządzeń zewnętrznych podłączanych do stacji końcowej.
74. Mechanizm kontroli urządzeń zewnętrznych wspiera m.in. urządzenia takie jak: pamięci masowe, napędy CD/DVD, modemy, porty COM i LTP, drukarki, czytniki kart pamięci, kamery, urządzenia bluetooth.
75. Oprogramowanie umożliwia zdefiniowanie listy zaufanych urządzeń, które nie będą blokowane podczas podłączania do stacji końcowej.
76. Lista urządzeń zaufanych jest tworzona co najmniej w oparciu o nazwę urządzenia i identyfikator sprzętowy.
77. Rozwiązanie posiada możliwość blokady zapisywania plików na zewnętrznych dyskach USB urządzenia takie są wówczas dostępne w trybie tylko do odczytu.
78. Mechanizm kontroli urządzeń umożliwia blokadę uruchamiania plików wykonywalnych z nośników pamięci. Blokada ta pozwala na korzystanie z pozostałych danych zapisanych na takich nośnikach.
79. Rozwiązanie posiada możliwość zabezpieczenia zmian w konfiguracji przez użytkownika końcowego przy wykorzystaniu hasła.



80. Zmiany w konfiguracji mogą być dokonywane przez użytkownika końcowego tylko dla poszczególnych funkcji aplikacji wskazanych przez administratora w profilu.
81. Rozwiązanie posiada możliwość przekazywania do konsoli administracji zdalnej kluczy odzyskiwania funkcji Bitlocker

Centralna administracja

1. Portal zarządzający jest dostępny w języku polskim.
2. Komunikacja pomiędzy portalem centralnego zarządzania a stacjami roboczymi odbywa się w formie zaszyfrowanej.
3. W celu korzystania z centralnej administracji, od strony chronionego środowiska nie jest wymagana instalacja dodatkowych elementów takich jak: baza danych, serwer http, serwery proxy, wymagana jest jedynie instalacja agenta na wspieranych końcówkach, które łączą się do centralnej konsoli zarządzającej znajdujących się na serwerach producenta.
4. Interfejs zarządzania posiada funkcję wyświetlania monitów o zbliżającym się zakończeniu licencji, a także powiadamia o zakończeniu licencji.
5. Interfejs jest wyposażony w panel kontrolny zawierający podsumowanie stanu bezpieczeństwa organizacji w postaci graficznych wykresów.
6. Wykresy są interaktywne, tzn. że po wybraniu interesującego elementu, następuje przekierowanie do zawierającego bardziej szczegółowe dane menu.
7. Rozwiązanie posiada dedykowaną zakładkę zawierającą informację o wszystkich hostach posiadających zainstalowane oprogramowanie do ochrony, w tym: ich nazwy, status ochrony, przypisany profil bezpieczeństwa.
8. Istnieje możliwość eksportu listy wszystkich hostów do pliku CSV.
9. Administrator ma możliwość wglądu w szczegóły zgłaszającego się hosta, w których zawarte są informacje dotyczące: ostatniego podłączenia do konsoli zarządzającej, wersji zainstalowanego produktu, systemu operacyjnego, stanu ochrony, akcji związanych z wykrytymi zagrożeniami i skanowaniami.
10. Administrator ma możliwość z poziomu szczegółów klienta, uruchomienia skanowania antywirusowego, instalacji aktualizacji dla aplikacji i systemu operacyjnego, przypisania profilu, usunięcia urządzenia, zmiany klucza subskrypcji, odizolowania hosta od sieci i pobrania pliku diagnostycznego.
11. Komputery nie nawiązujące komunikacji z konsolą zarządzającą mogą być automatycznie usuwane z listy po określonym przez administratora czasie - co najmniej 60 dni.
12. Rozwiązanie posiada dodatkową zakładkę zawierającą informacje dotyczącą brakujących aktualizacji dla zainstalowanych aplikacji i systemu operacyjnego.
13. Istnieje możliwość posortowania i filtrowania brakujących poprawek pod względem ich poziomu krytyczności.
14. Informacje dotyczące brakujących poprawek dla aplikacji i systemu operacyjnego zawierają liczbę i typ hostów na których został wykryty brak danej poprawki.
15. Po wskazaniu danej poprawki administrator posiada możliwość jej instalacji na wskazanych komputerach lub na wszystkich komputerach i serwerach, dla których dana poprawka została wydana.



16. Administrator ma możliwość wglądu w historię instalowanych poprawek na chronionych hostach.
17. Rozwiązanie posiada moduł raportujący w którym wyświetlane są informacje dotyczące stanu ochrony, infekcji malware, instalowanych aplikacji.
18. Raporty mogą być tworzone zgodnie z harmonogramem i wysyłane na wskazane adresy email.
19. Rozwiązanie posiada wbudowany mechanizm zarządzania subskrypcjami, z możliwością dodawania nowych kluczy licencyjnych.
20. Administrator widzi w konsoli informacje dotyczące produktu na jaki posiada licencję, klucz licencyjny, typy licencji, wykorzystanie oraz daty wygaśnięcia licencji.
21. Portal zarządzający umożliwia dodawanie kluczy licencyjnych dla innych produktów w celu aktywacji danej funkcjonalności, co najmniej dla systemu EDR, mechanizmów zarządzania podatnościami, ochrony usług Microsoft 365.
22. Dodanie klucza licencyjnego skutkuje pojawieniem się dedykowanej zakładki obsługującej dany produkt w portalu zarządzającym.
23. Rozwiązanie ma możliwość definiowania różnych profili ustawień dla chronionych urządzeń z poziomu portalu zarządzającego.
24. Profile mogą być przypisane do pojedynczych hostów lub do grup.
25. Istnieje możliwość porównania 2 profili konfiguracyjnych w celu wyświetlenia różnic pomiędzy nimi.
26. Rozwiązanie pozwala administratorowi podczas tworzenia profili wskazanie funkcjonalności, które mogą być zmieniane przez użytkownika od strony chronionego hosta – możliwość wprowadzanych zmian jest do określenia dla poszczególnych funkcji programu oraz całości konfiguracji.
27. Z poziomu portalu zarządzającego istnieje możliwość pobrania plików instalacyjnych, wykorzystywanych do instalacji agenta na objętych licencją hostach.
28. Pliki instalacyjne mają posiadać plików .EXE, .MSI, .MPKG, .DEB, .RPM w zależności od platformy i typu systemu na jakich ma zostać zainstalowany agent.
29. Tworzone profile muszą dawać administratorowi możliwość blokowania ustawień konfiguracyjnych aplikacji zainstalowanych od strony stacji roboczych w celu uniemożliwienia ich modyfikacji przez lokalnego użytkownika.
30. Portal zarządzający pozwala na zarządzanie oprogramowaniem instalowanym na urządzeniach mobilnych (smartphony) w przypadku posiadania odpowiedniej licencji.
31. Konsola posiada możliwość definiowania wielu kont administratorów o różnych poziomach dostępu.
32. W ramach posiadanych licencji istnieje możliwość przenoszenia oprogramowania w ramach danego klucza subskrypcji z jednej stacji roboczej na inną.