

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia: **Rozszerzenie funkcjonalności systemu typu SIEM -dostawa oprogramowania służącego do masowego zbierania logów maszynowych, ich wstępnej obróbki oraz analizy w czasie rzeczywistym**

Zamówienie obejmuje:

- 1) dostawę rozwiązania zapewniającego rozszerzenie funkcjonalności posiadanego przez Zamawiającego systemu typu SIEM służącego do masowego zbierania logów maszynowych i ich wstępnej obróbki oraz analizy w czasie rzeczywistym
- 2) wdrożenie,
- 3) gwarancję
- 4) warsztaty szkoleniowe.

1. Wymagania dla oprogramowania służącego do masowego zbierania logów maszynowych, ich wstępnej obróbki oraz analizy w czasie rzeczywistym:

- 1.1. Przyjmowanie danych pochodzących z różnych źródeł: systemów operacyjnych, urządzeń sieciowych, aplikacji, baz danych.
- 1.2. System musi obsługiwać standard logowania Syslog.
- 1.3. System musi umożliwiać zbieranie ruchu Netflow.
- 1.4. System musi umożliwiać zbieranie logów z plików płaskich.
- 1.5. System ma mieć możliwość parsowania zdarzeń z różnych źródeł danych, dodawania predefiniowanych obiektów i atrybutów do struktury logów.
- 1.6. Agregowane dane powinny być Indeksowane w Systemie z wykorzystaniem pełno tekstowego silnika wyszukiwania.
- 1.7. System musi mieć możliwość wizualizacji agregowanych danych w czasie rzeczywistym oraz z perspektywy czasu.
- 1.8. System musi mieć możliwość tworzenia zaawansowanych filtrów przeszukiwania danych i korelacji zdarzeń.
- 1.9. System musi posiadać możliwość definiowania polityk dla wskazanych źródeł danych, np. czas retencji logów, wielkość indeksu itp.
- 1.10. System musi umożliwiać generowanie raportów wedle wskazanych reguł/filtrów.
- 1.11. System musi posiadać możliwość przesyłania przefiltrowanych danych do systemu SIEM (RSA NetWitness, IBM Qradar).
- 1.12. Dostęp do danych oraz obsługa systemu muszą być możliwe przy pomocy interfejsu www.

Architektura Systemu.

- 1.13. W przypadku dostarczenia Systemu jako maszyny wirtualnej muszą być wspierane środowiska Hyper-V oraz VMware.

- 1.14. W przypadku systemu operacyjnego na którym będzie instalowany produkt jako oprogramowanie, muszą być wpięrane co najmniej systemy operacyjne: Windows Server 2012 R2 /2016 (64 bit), CentOS w wersji 7.
- 1.15. System musi wspierać pracę w środowisku rozproszonym, klastrze (na potrzeby wdrożenia minimum 3 węzły), z możliwością dołączania kolejnych węzłów danych.
- 1.16. System powinien posiadać mechanizmy kolejkowania zdarzeń na wypadek awarii/przestoju działania silnika wyszukiwania.
- 1.17. Komunikacja pomiędzy wszystkimi komponentami Systemu musi być szyfrowana.
- 1.18. System może być zarządzany poprzez dedykowaną aplikację własną lub też poprzez najnowsze wersje popularnych przeglądarek internetowych (Chrome, MS Edge, Firefox).
- 1.19. W przypadku dostępu do Internetu System ma umożliwiać aktualizację (oprogramowania) w sposób automatyczny jak również ręczny z poziomu systemu operacyjnego.
- 1.20. System musi integrować się z posiadanymi przez Zamawiającego rozwiązaniami firmy RSA: NetWitness.
- 1.21. System musi obsługiwać przestrzeń dyskową minimum 4 TB.
- 1.22. System powinien zapewniać mechanizmy retencji danych na następujących zasadach:
 - 1.22.1. dane hot: 3 miesiące,
 - 1.22.2. dane warm: 6 miesięcy,
 - 1.22.3. dane cold: 24 miesiące.
- 1.23. System musi zapewnić wysoką dostępność w dostępie do procesowanych danych.
- 1.24. Na wypadek awarii System musi być możliwość przywrócenie działania Systemu z wykorzystaniem backupu konfiguracji.

Wydajność Systemu.

- 1.25. System powinien wspierać strumień danych w ujęciu ilościowych do 500GB danych dziennie i powinien umożliwić skalowanie do większej ilości
- 1.26. System powinien umożliwić przyjęcie logów z minimum 5 tysięcy źródeł.

Zarządzanie Systemem

- 1.27. System musi umożliwiać tworzenie indywidualnych kont dla każdego użytkownika / administratora Systemu.
- 1.28. Musi być możliwość określenia polityki haseł dla użytkowników Systemu.
- 1.29. System musi integrować się z systemem Active Directory (uwierzytelnienie, autoryzacja).
- 1.30. System musi umożliwiać konfigurowanie zakresu uprawnień w Systemie np. z wykorzystaniem predefiniowanych ról wewnętrznych (np. dostęp tylko do wybranych indeksów, danych, mechanizmów raportowania itp.).
- 1.31. System musi zapisywać (logować) zdarzenia dotyczące:
 - 1.32. Istotnych operacji wykonywanych w Systemie przez użytkowników.
 - 1.33. Zmian w zakresie kont oraz uprawnień wewnętrznych systemu.
 - 1.34. Zdarzenia (logi) muszą być zapisywane w logach systemowych bądź w dedykowanym logu aplikacyjnym.
- 1.35. Musi być zapewniona możliwość zapisywania logów w formacie Syslog/CEF oraz zewnętrznego ich przekierowywania/składowania.
- 1.36. Wszystkie typy zdarzeń zapisywane w logach przez System muszą być udokumentowane w dokumentacji technicznej systemu.

2. Wdrożenie Systemu obejmuje:

- 2.1. Analizę aktualnych źródeł danych w CeZ i przygotowanie projektu technicznego rozwiązania (architektury systemu) zawierającego plan i harmonogram wdrożenia oraz proponowane scenariusze testów funkcjonalnych, wydajnościowych oraz akceptacyjnych.
- 2.2. Uruchomienie Systemu w środowisku Zamawiającego (on-premise).
- 2.3. Przygotowanie konfiguracji Systemu w tym elementów towarzyszących niezbędnych do działania Systemu, polityk propagacji i retencji zdarzeń.
- 2.4. Podpięcie unikalnych źródeł danych w CeZ wskazanych przez Zamawiającego do Systemu w ilości nie przekraczającej 50. Źródłami danych będą urządzenia sieciowe, bazy danych, systemy Windows, Linux oraz systemy własne posługujące się standardowym mechanizmem zapisu logów – syslog, pliki płaskie
- 2.5. Integrację wdrażanego Systemu z systemem SIEM Zamawiającego.
- 2.6. Przeprowadzenie testów funkcjonalnych i akceptacyjnych zainstalowanego Systemu zgodnie z zaakceptowanymi scenariuszami.
- 2.7. Przygotowanie powdrożeniowej dokumentacji technicznej oraz dokumentacji użytkownika Systemu zawierającej architekturę rozwiązania, spis wszystkich wdrożonych polityk bezpieczeństwa oraz retencji zdarzeń, opis konfiguracji Systemu (w tym nietypowe ustawienia), mechanizm budowania parserów, zapytań i raportów oraz instrukcję dla użytkownika/administratora Systemu w języku polskim, w formie elektronicznej – PDF oraz Word.
- 2.8. Za pełne wdrożenie Systemu uznaje się wykonanie wszystkich czynności opisanych w pkt. 2.1 do 2.7.

3. Gwarancja dla Systemu

3.1. Definicje:

Awaria - uszkodzenie jednego lub więcej elementów Systemu, ograniczające wydajność lub funkcjonalność lub uniemożliwiające korzystanie z Systemu zgodnie z jego specyfikacją techniczną

Błąd - każde zdarzenie, które nie jest częścią standardowego działania Systemu

Zgłoszenie - poinformowanie Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego za pomocą telefonu, wiadomości e-mail, strony internetowej lub system do zgłoszeń udostępnionego przez Wykonawcę na potrzeby realizacji Umowy o zaistniałym wydarzeniu powodującym konieczność podjęcia przez niego interwencji serwisowej. Zgłoszenie może być o zwykłym albo krytycznym priorytecie

Zgłoszenie o krytycznym priorytecie - oznacza wystąpienie Awarii w Systemie, który uniemożliwia wykorzystywanie podstawowych funkcji Oprogramowania w szczególności uniemożliwiających logowanie do Systemu, przeprowadzania skanowania bezpieczeństwa, pobierania aktualizacji i sygnatur

Zgłoszenie o zwykłym priorytecie - oznacza wystąpienie wszystkich innych Błędów niż wskazane w zgłoszeniu o krytycznym priorytecie

- 3.2. System musi być objęty gwarancją Wykonawcy przez okres co najmniej 24 miesiące, od daty podpisania protokołu końcowego, która obejmuje:

- 3.2.1. Zapewnienie wsparcia producenta Systemu.
- 3.2.2. Zapewnienie polskojęzycznego wsparcia telefonicznego i mailowego w zakresie obsługi i konfiguracji Systemu oraz rozwiązywania problemów związanych z funkcjonalnościami Systemu.
- 3.2.3. Dostęp do nowych wersji oprogramowania Systemu.
- 3.2.4. Dostęp do aktualizacji baz zagrożeń.
- 3.2.5. Dostęp do bazy wiedzy i dokumentacji Systemu.
- 3.2.6. Zapewnienie informacji o zidentyfikowanych przez producenta Systemu podatnościach w terminie do 3 dni roboczych od momentu publikacji takiej informacji przez producenta.
- 3.2.7. Umożliwienie zgłaszania problemów za pomocą telefonu, wiadomości e-mail, strony internetowej lub system do zgłoszeń udostępnionego przez Wykonawcę w trybie 24/7/365.
- 3.2.8. Wsparcie z zakresie obsługi zgłoszeń serwisowych, a w szczególności:
 - 3.2.8.1. Zgłoszenie o zwykłym priorytecie w zakresie Błędów związanych z Systemem z czasem reakcji maksymalnie 72 godziny od chwili wysłania zgłoszenia oraz czasem na przedstawienie propozycji rozwiązania do 5 Dni Roboczych od dnia przyjęcia zgłoszenia (przez Dni Robocze rozumie się dni od poniedziałku do piątku w godzinach 9:00-17:00, z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy i dni wolnych od pracy u Zamawiającego).
 - 3.2.8.2. Zgłoszenie o krytycznym priorytecie - obejmujące pomoc przy wykryciu na serwerach produkcyjnych Awarii, konfiguracji Systemu, z czasem reakcji maksymalnie 2 godziny Dnia Roboczego od chwili wysłania zgłoszenia oraz czasem na przedstawienie propozycji rozwiązania do 3 Dni Roboczych od momentu przyjęcia zgłoszenia.
 - 3.2.8.3. Rozwiązanie problemów będzie realizowane w formie rozmowy telefonicznej lub za pomocą środków online (e-mail, telekonferencja). W przypadku konieczności rozwiązania zgłoszenia w siedzibie Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zgłoszenie w fizycznej lokalizacji Zamawiającego.
 - 3.2.8.4. Rozwiązanie problemu o priorytecie zwykłym przez Wykonawcę nastąpi w terminie nie przekraczającym 20 Dni Roboczych od potwierdzenia przyjęcia Zgłoszenia.
 - 3.2.8.5. Rozwiązanie problemu o priorytecie krytycznym przez Wykonawcę nastąpi w terminie nie przekraczającym 5 Dni Roboczych od potwierdzenia przyjęcia Zgłoszenia.

4. Przeprowadzenie warsztatów szkoleniowych

- 4.1. Zakres warsztatów powinien obejmować przynajmniej:
 - 4.1.1. Omówienie architektury i funkcji wdrażanego Systemu
 - 4.1.2. Omówienie konfiguracji Systemu wymaganej do prawidłowego działania Systemu
 - 4.1.3. Działanie mechanizmu wysyłania, pobierania i analizy logów procesowanych przez System
 - 4.1.4. Integracja Systemu z systemem SIEM Zamawiającego
 - 4.1.5. Zarządzanie logami Systemu
 - 4.1.6. Mechanizmy kontroli w zakresie dostępu do zdarzeń
 - 4.1.7. Zarządzanie politykami retencji logów w zakresie poszczególnych struktur logicznych danych (indeksy)
 - 4.1.8. Monitorowanie działania Systemu
 - 4.1.9. Tworzenie kopii zapasowej Systemu i odtwarzanie w razie awarii
 - 4.1.10. Stworzenie wybranego parsera, wskazanego przez Zamawiającego
- 4.2. Czas trwania warsztatów: co najmniej 8 godzin, podzielonych na min. dwa spotkania

- 4.3. Zajęcia powinny być przeprowadzone w języku polskim
- 4.4. Warsztaty powinny się odbyć w formie telekonferencji na platformie udostępnionej przez Zamawiającego w dni robocze w godzinach 9.00 – 16.00
- 4.5. Uczestnikom zapewnione zostaną materiały dydaktyczne w formie elektronicznej, a przebieg warsztatów zostanie zarejestrowany przy wykorzystaniu mechanizmów platformy telekonferencyjnej celem późniejszego wykorzystania przez Zamawiającego do szkoleń wewnętrznych.

5. Termin realizacji

Umowa zostanie zrealizowana w terminie maksimum 20 dni roboczych (w tym terminie Wykonawca dostarczy, wdroży System oraz przeprowadzi warsztaty, udzieli prawa do korzystania z systemu i gwarancji), zgodnie ze złożoną ofertą, od momentu podpisania Umowy.

Gwarancja będzie udzielona na okres 24 miesięcy, od daty podpisania protokołu końcowego.