

INFORMACJA DO WSZYSTKICH ZAINTERESOWANYCH

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia na zakup deduplikatorów w ramach rozbudowy infrastruktury DRC i DC, nr postępowania 14/23/PN.

Informuję, że do Zamawiającego wpłynął wniosek o wyjaśnienie treści SWZ. Na podstawie art. 135 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2022 r. poz. 1710 ze zm.), przedstawiam poniżej jego treść wraz z wyjaśnieniami udzielonymi przez Zamawiającego.

Pytanie 1

Pamięć podręczna Urządzenie musi być wyposażone w dysk SSD służący jako pamięć podręczna do przechowywania metadanych.

Czy Zamawiający dopuszcza rozwiązania, które przy zachowaniu niezbędnej wydajności wyspecyfikowanej w pkt. 2 zał.1 przechowuje metadane w RAM, które to rozwiązanie zapewnia znacznie wyższą wydajność od nośników klasy SSD. Nadmieniamy, że wymóg w tej postaci jest opisem realizacji funkcji w produkcie referencyjnym i nie ma przełożenia na jakość pracy oferowanego urządzenia w innych rozwiązaniach.

Odpowiedź

Zamawiający pozostawia zapisy SWZ bez zmian, nie dopuszcza wskazanego w pytaniu rozwiązania.

Pytanie 2:

Rozwiązanie musi posiadać funkcjonalność deduplikacji na źródle (np. DDBOOST, OST lub catalyst) oraz obsługę mechanizmów globalnej deduplikacji dla danych otrzymywanych jednocześnie wszystkimi protokołami (CIFS, NFS, VTL, OST/BOOST/CATALYST) przechowywanych w obrębie całego urządzenia.

Urządzenie musi pozwalać na jednoczesną obsługę:

- 1) minimum 90 strumieni zapis danych;*
- 2) minimum 50 strumieni odczyt danych; dla pochodzących z różnych aplikacji oraz dowolnych protokołów (CIFS, NFS, OST/DDBOOST/CATALYST) oraz dowolnych interfejsów (FC, LAN) w tym samym czasie.*

Stosowanie protokołów CIFS, NFS stoi w opozycji z dobrą praktyką. Żaden z liczących się systemów zarządzania kopiami zapasowymi w tym posiadane przez Zamawiającego nie ma mechanizmów do automatycznego zabezpieczania nośników taśmowych zgodnego z retencją wymaganą przez politykę. Dodatkowo emulacja VTL implikuje ręczne procedury zarządzania retencją nośników oraz nieefektywne wykorzystanie pojemności urządzenia deduplikacyjnego (vide pkt. 33). CIFS, NFS, VTL nie oferują także wszystkich zaawansowanych metod i zabezpieczeń dostępnych w protokołach Catalyst/DDBOOST/OST są równocześnie, otwartymi furtkami dla ataku ransomware na repozytorium systemu backup. W obliczu zagrożenia atakami zorganizowanej cyberprzestępczości wspieranej przez państwa wrogie RP sprawia, że wymóg w tej formie można jedynie potraktować jako zaporowy sposób ograniczenia konkurencji.

Odpowiedź

Zamawiający pozostawia zapisy SWZ bez zmian.

Pytanie 3:

Urządzenie musi umożliwiać wykonywanie snapshotów (migawek), czyli umożliwiać zamrożenie obrazu danych (stanu backupów) w urządzeniu na określonej chwili. Urządzenie musi również umożliwiać odtworzenie danych ze snapshotu.

Używane przez Zamawiającego oprogramowanie backup nie posiada integracji z migawkami urządzeń deduplikacyjnych:

https://helpcenter.veeam.com/docs/backup/vsphere/dell_dd_supported_features.html?ver=120. Posiadane przez Państwo oprogramowanie integruje się z funkcjonalnością WORM niektórych urządzeń deduplikacyjnych https://helpcenter.veeam.com/docs/backup/vsphere/storeonce_supported_features.html?ver=12.

W obliczu podwyższonego zagrożenia atakami ransomware, w trosce o bezpieczeństwo ostatniej linii obrony – systemu backup, wnosimy o zmianę zapisu na wymóg dostarczenia rozwiązania zapewniającego integralną ochronę repozytorium systemu backupowego przed uszkodzeniem, zaszyfrowaniem – funkcję ISV-DI. Wymóg w obecnej formie premiuje rozwiązania wraz z wymaganiami dot. CIFS, NFS, VTL dopuszcza jedynie architektury/rozwiązania NIEBEZPIECZNE jednocześnie wykluczając rozwiązania z ochroną przeciwko ransomware zintegrowaną z oprogramowaniem backup oraz akcelerowaną sprzętowo. Zapisy SIWZ łącznie są sprzeczne z zaleceniami ochrony i mitygacji skutków ransomware wg. stanowisk zarejestrowanych biegłych sądowych.

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ. Oferowany przedmiot zamówienia musi spełniać wszystkie wymagania określone w SOPZ.

Pytanie 4:

Integralność danych, Urządzenie musi weryfikować dane po zapisie (nie chodzi o ew. weryfikację danych indeksowych generowanych przez urządzenie, ale o weryfikację wszystkich zabezpieczanych danych). Każda zapisana na dyskach porcja danych musi być odczytana i porównana z danymi otrzymanymi przez urządzenie. Powyższa weryfikacja musi być realizowana w locie, czyli przed usunięciem z pamięci oryginalnych danych (otrzymanych z aplikacji do tworzenia kopii zapasowych), musi być realizowana w trybie ciągłym (a nie ad-hoc), wymagane parametry wydajnościowe urządzenia muszą uwzględniać tę funkcjonalność.

Zapis jest opisem procesu urządzeń Data Domain i nie ma przełożenia na bezpieczeństwo, jakość działania – i jest unikalny na rynku – stanowi więc jedynie nieuzasadnione ograniczenie konkurencji. Prosimy o jego usunięcie.

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ.

Pytanie 5:

Wymagana możliwość zdefiniowania maksymalnego obciążenia urządzenia procesem usuwania przeterminowanych danych (poziomu obciążenia procesora). Czyszczenie Wymagana możliwość zdefiniowania harmonogramu wg. którego wykonywany jest proces usuwania przeterminowanych danych (czyszczenia).

Zapis w tej formie ogranicza konkurencję oferującą lepsze od wymaganych urządzenia: zapewniając natychmiastowe usunięcie zbędnych danych zapewniając jednocześnie wydajność opisana w pkt. 2. Prosimy o potwierdzenie, że rozwiązania gwarantujące wydajność wyspecyfikowana w pkt. 2 przy działających procesach czyszczenia spełnia wymagania łączne pkt 35 i 36 specyfikacji SIWZ.

Odpowiedź

Zamawiający dopuszcza sytuacje, gdy proces czyszczenia może mieć wpływ na wydajność urządzenia w trakcie wykonywania tej czynności, stąd też Zamawiający wymaga, aby urządzenie posiadało funkcjonalność zarówno definiowania harmonogramów jak i ograniczenia maksymalnego obciążenia procesora. Przytoczone z SOPZ zapisy nie wykluczają rozwiązań oferujących natychmiastowe usuwanie zbędnych danych przy zachowaniu wydajności opisanej w SOPZ.

Michał Zawadzki

Kierownik Projektu

Dział Systemów Informatycznych

/podpisano elektronicznie/