

# Sun StorageTek Virtual Storage Manager Software Installation and Implementation Service

Polska

## 1. Zakres

Niniejsza Usługa zapewnia Klientowi instalację i konfigurację oprogramowania Virtual Storage Manager (VSM) w środowisku systemów MVS Klienta, umożliwiającą korzystanie z wydajnych napędów taśmowych Sun StorageTek modelu 9x40 (Usługa). Usługa obejmuje instalację i dostosowanie pakietu rozwiązań VSM służących do automatyzacji obsługi taśm i taśm wirtualnych do istniejącego środowiska automatycznej biblioteki taśm oraz przeprowadzenie początkowej konfiguracji środowiska biblioteki taśm Klienta umożliwiającą wykorzystanie funkcjonalności VSM. Jest to usługa o ustalonej cenie i zakresie, obejmująca zadania i przedmioty dostawy określone w Wykazie usług.

## 2. Zadania i elementy usługi firmy Sun

- **Inicjowanie usługi.** Firma Sun przeprowadzi spotkanie wprowadzające z kluczowymi osobami w celu:
  - Zweryfikowania, czy sprzęt jest zainstalowany i działa.
  - Zweryfikowania, czy niezbędne oprogramowanie posiada odpowiednie licencje i jest zainstalowane w siedzibie Klienta; dotyczy to, ale nie jest ograniczone do:
    - Oprogramowania systemu operacyjnego.
    - Oprogramowania Virtual Storage Manager (VSM). [Nazwy poszczególnych elementów usługi pojawiające się w tekście powinny być pisane małymi literami, chyba że pisownia wielką literą została zatwierdzona przez zespół patentowy LUB dany termin został zdefiniowany w Wykazie usług.]
  - Zweryfikowania, czy uzyskano wymagane klucze licencyjne i czy są dostępne w siedzibie Klienta.
  - Sprawdzenie dostępności połączeń sieciowych.
  - Utworzenie ról, zakresów odpowiedzialności oraz harmonogramu wdrożeń.
  - Stworzenie wspólnie uzgodnionej listy testów oraz planowanych rezultatów. Zakres testów nie będzie wykraczał poza podstawową funkcjonalność produktu, obejmującą odczyt i zapis na taśmie oraz przesuw taśmy w ramach biblioteki.

**Wdrożenie:** Firma Sun wykonuje następujące zadania w zakresie wdrożenia:

- Instalacja i konfiguracja oprogramowania.
- Instalacja, konfigurowanie i testowanie składników oprogramowania Host Component Software (HCS) oraz Virtual Tape Component Software (VTCS).
- Expert Library Manager (ExLM) 6.0, w razie konieczności.
- Przegląd wymagań oprogramowania i ocena oprogramowania firm trzecich związanego z napędami taśmowymi.
- Weryfikacja wykonania aktualizacji komponentu zarządzania biblioteką taśm (TMC) dla kaset MVC oraz wirtualnych napędów taśmowych (VTD).

- Utworzenie HSC Libgen oraz wprowadzenie zmian gen MVS Hardware Configuration Dialog (HCD), zgodnie z wymaganiami.
- Instalacja oprogramowania HSC 6.0 oraz VTCS 6.0 w pierwotnym systemie.
- Konfiguracja oprogramowania VTCS.
- Konfiguracja Zestawu danych kontrolnych (CDS) do obsługi taśm wirtualnych.
- Konfiguracja HSC do obsługi taśm wirtualnych.
- Określenie metody alokacji.
- Migracja oprogramowania do odpowiednich obrazów MVS.
- Pomaganie pracownikom Klienta oraz rozpoczęcie migracji plików aplikacji do podsystemu VSM.
- W przypadku konieczności wyłączenia aplikacji z systemu wirtualnego, zostaną one zapisane w instrukcjach TAPEREQ zastosowanych w celu ich wyłączenia. Firma Sun przeszkoli pracowników Klienta w zakresie sposobów kierowania pracy do podsystemu VSM.
- Utworzenie nowego systemu MVS opartego na taśmach esoteric.
  - Utworzenie i przetestowanie napędu 9x40 dla taśm esoteric, jeśli jest to wymagane.
  - Bezpośrednia migracja plików wynikowych hierarchicznej obsługi pamięci masowej (HSM) do napędów taśmowych 9x40.
  - Monitorowanie procesu recydingu modułu HSM.
  - Zmiana języka sterowania zadaniami (JCL) oraz procedur SAR i innych aplikacji w celu korzystania z napędów taśmowych 9x40.
  
- **Testowanie funkcjonalne**
  - Zakres nie będzie wykraczał poza podstawową funkcjonalność produktu.
  - Określenie listy zestawów danych do wykorzystania podczas testowania operacyjnego.
  - Przeprowadzenie testów operacyjnych na podstawie uzgodnionych wcześniej kryteriów.
  
- **Przekazanie wiedzy:**
  - Po zakończeniu instalacji sprzętu i oprogramowania firma Sun przeprowadzi dwa (2) trwające pół dnia (4 godz.) szkolenia operacyjne obejmujące:
    - Przegląd sprzętu.
    - Działanie sprzętu.
    - Rozwiązania i planowanie interwencji manualnych.
    - Postępowanie z nośnikami i rozpoznawanie rodzajów nośników.
    - Rozwiązywanie problemów.
    - Informacje na temat wsparcia firmy Sun.
    - Słowniczek terminów.
    - Objaśnienie poleceń i komunikatów.
    - Sposoby reagowania na komunikaty.
    - Techniki rozwiązywania problemów.
    - Procedury wyłączania.
    - Praktyczne zapoznanie z systemem.

- Działanie VSM.
  - Polecenia VTCS.
  - Często spotykane komunikaty i kody VTCS.
  - Rozwiązywanie problemów VTCS.
  - Przegląd funkcjonalności produktu i testów.
  - Przegląd dokumentacji.
  - Szkolenie operacyjne.
- **Zakończenie Usługi.** Firma Sun odbędzie formalne spotkanie z Klientem w celu dokonania przeglądu zrealizowanych zadań i przedmiotu dostawy przez firmę Sun w ramach niniejszej Usługi oraz uzyskania podpisu Klienta na Formularzu wypełnienia usługi. W tym czasie zostanie dokonany przegląd wszystkich nierozwiązanych dotąd problemów.
    - **Formularz wypełnienia Usługi.** Klient złoży podpis na formularzu wypełnienia usługi przez firmę Sun pod warunkiem, że firma Sun wypełniła wszystkie zadania i dostarczyła pełen przedmiot dostawy określony w niniejszej specyfikacji prac. Niepodpisanie przez Klienta Formularza wypełnienia usługi nie ma wpływu na akceptację Usługi.

### 3. Obowiązki Klienta

- **Przestoje systemów.** Do realizacji tego projektu mogą być wymagane przestoje systemów (po zawiadomieniu z odpowiednim wyprzedzeniem), konieczne do zainstalowania wymaganych składników oprogramowania VSM.
- **Instalacja sprzętu.** Wszelki sprzęt biblioteki jest instalowany i działa w sposób umożliwiający wdrożenie oprogramowania Virtual Storage Manager (VSM).
- **Wersje oprogramowania i oprogramowania sprzętowego.** Wszystkie systemy-hosty mają zainstalowane pakiety serwisowe systemów operacyjnych obsługiwane przez oprogramowanie Sun oraz wymagane przez producentów kart głównych, kontrolerów dysków i przełączników.
- **Dostępność portów.** We wszystkich przełącznikach/routerach jest zainstalowana i dostępna wymagana liczba portów kanałów światłowodowych (FC) i/lub protokołów internetowych (IP).
- **Dokumentacja konfiguracji sieciowej.** Klient udostępni kopię dokumentacji konfiguracji sieciowej (serwer-host i systemy pamięci masowej).
- **Dokumentacja planu archiwizacji.** Weryfikacja planu i strategii archiwizacji została już przeprowadzona, jej rezultaty są udokumentowane. (Integracja ze środowiskiem archiwizacyjnym i odzyskiwania danych wykracza poza zakres projektu).
- **Kopia zapasowa aktualnych danych.** Klient posiada aktualne kopie zapasowe danych o krytycznym znaczeniu, które zostaną udostępnione wszystkim systemom połączonym z rozwiązaniem przed rozpoczęciem jakichkolwiek usług wdrożenia.
- **Dostęp do pracowników i pomieszczeń.** Należy zapewnić dostęp do odpowiednich pomieszczeń zarządczych, pracowniczych i centrów danych Klienta oraz zasobów określonych jako konieczne do wykonania prac. Obejmuje on odpowiednie miejsca pracy z biurkami, krzesłami, dostępem do terminali i systemu, w tym obsługę zdalnego logowania oraz dostęp do autoryzowanych zbiorów danych, które mogą być wymagane do wykonania prac.

- **Koordynator projektu.** Wyznaczenie koordynatora projektu kontaktującego się bezpośrednio z kierownikiem projektu i kierującym do niego zgłoszenia pomocy związane z projektem.
- **Powiadomienie o specjalnych warunkach.** Klient powiadamia firmę Sun o wszelkich modyfikacjach systemu, aplikacji lub sprzętu, które mogą stanowić problemy lub odstępstwa od standardów branżowych.
- **Licencje oprogramowania firm trzecich.** Klient dysponuje aktualnymi licencjami oprogramowania z pełnym wsparciem dla składników oprogramowania powiązanych z oferowanymi usługami, a nie dostarczanych w tym wykazie usług firmy Sun.
- **Produkty firm trzecich.** Klient jest zobowiązany do zawarcia wszystkich wymaganych umów oraz pozyskania i dostępu do wszystkich wymaganych produktów firm trzecich do daty rozpoczęcia projektu.

#### 4. Postanowienia dodatkowe

- **Usługi, które nie wchodzą w zakres oferty.**
  - Wdrożenie planów odtwarzania po awarii (DR).

Niniejsza Usługa podlega postanowieniom istniejącej umowy o świadczeniu usług zawartej z firmą Sun, regulującej kwestie świadczenia Usług. Jeśli Klient nie posiada umowy o świadczeniu usług zawartej z firmą Sun, regulującej kwestie świadczenia Usług, świadczenie Usług przez firmę Sun będzie podlegać warunkom znajdującym się w witrynie [www.sun.com/sales/salesterms](http://www.sun.com/sales/salesterms). Niniejszy opis usługi nie stanowi oferty firmy Sun. Usługi opisane wyżej zależą od dostępności i jeżeli nie stwierdzono inaczej, są dostępne jedynie na terenie danego kraju. Wszelkie odniesienia do „Klienta” w niniejszym opisie Usług oznaczają osobę uprawnioną do korzystania z usług.

Styczeń 2009