

SUSE Enterprise Storage™

SUSE Enterprise Storage™, oprogramowanie do obsługi pamięci masowej oparte na technologii Ceph, pozwala firmom tworzyć ekonomiczne, wysoce skalowalne pamięci masowe przy wykorzystaniu ogólnie dostępnych serwerów i dysków twardych.

Przegląd produktu

SUSE Enterprise Storage zapewnia funkcje pamięci masowej porównywalne z produktami pamięci masowej średniej i wyższej klasy, za ułamek ich ceny. Jest to samonaprawiające się i samo zarządzające rozwiązanie, które można łatwo rozbudować z terabajtowej pamięci masowej do sieci pamięci masowej o pojemności wielu petabajtów. Połączenie oprogramowania SUSE Enterprise Storage z ogólnie dostępnymi komponentami do przechowywania danych pozwala na stworzenie doskonałej, ekonomicznej pamięci masowej. Ścisła integracja z systemem SUSE® Linux Enterprise Server powoduje, że działy IT mogą w łatwy sposób zorganizować dodatkową pamięć masową i bezproblemowo uruchomić ją w odpowiednim dziale przedsiębiorstwa. Nieograniczona skalowalność zapewnia działom IT w dużych przedsiębiorstwach niezbędną elastyczność w rozbudowywaniu pamięci masowej bez ponoszenia dużych kosztów. To inteligentne, samonaprawiające się i samo zarządzające rozwiązanie pozwala administratorom skrócić czas poświęcany na zarządzanie pamięcią masową. Dzięki temu administratorzy w przedsiębiorstwach mogą obsłużyć więcej pamięci albo spędzić więcej czasu na tworzeniu innowacyjnych rozwiązań dla przedsiębiorstwa.

SUSE Enterprise Storage wykorzystuje funkcje pamięci masowej oprogramowania Ceph rozwijanego jako open source. Jest ono:

- **Skalowalne:** *SUSE Enterprise Storage zaprojektowano jako klastery rozproszonej pamięci masowej, zapewniający nieograniczoną skalowalność, od terabajtów do petabajtów.*
- **Samozarządzające:** *inteligentne algorytmy oprogramowania SUSE Enterprise Storage pozwalają na przechowywanie danych w wysoce rozproszony sposób, przy ciągłym monitorowaniu wykorzystania danych i równoważeniu ich rozmieszczenia. Umożliwia to zoptymalizowanie wydajności systemu bez konieczności zarządzania pamięcią masową.*
- **Wysoce dostępne:** *SUSE Enterprise Storage to w pełni nadmiarowe rozwiązanie zaprojektowane w taki sposób, by nie występowały w nim pojedyncze punkty awarii, co zwiększa odporność na awarię i tym samym dostępność systemu. Weryfikacja danych w tle umożliwia ciągłe sprawdzanie ich integralności. Rozwiązanie SUSE Enterprise Storage ma wbudowane funkcje samonaprawy. Jeżeli wystąpi awaria sprzętu, ujemne efekty przestoju i praca*

administratorów są ograniczone do minimum. Zoptymalizowane rozmieszczenie danych pozwala na szybką rekonstrukcję nadmiarowości po awarii sprzętowej, przy zmniejszonym negatywnym wpływie na wydajność systemu.

Kluczowe zalety

ZMNIJSZONE NAKŁADY KAPITAŁOWE

Rozwiązanie SUSE Enterprise Storage znacznie obniża nakłady kapitałowe w porównaniu ze standardowymi rozwiązaniami pamięci masowej dla przedsiębiorstw. SUSE Enterprise Storage jest o 30% tańsze od typowych rozwiązań NAS zoptymalizowanych pod kątem ilości pamięci, a o 50% tańsze niż wdrożenie typowej, zoptymalizowanej pod kątem ilości pamięci macierzy dyskowej średniej klasy.

ZMNIJSZONE WYDATKI EKSPLOATACYJNE

Firmy kupujące rozwiązania pamięci masowej oczekują od nich prostoty i elastyczności. Środowiska heterogeniczne oparte na rozwiązaniach od wielu dostawców istotnie komplikują proces zarządzania pamięcią masową w przedsiębiorstwach. Tradycyjne, prawnie zastrzeżone rozwiązania mają znaczące ograniczenia, które nie pozwalają na ekonomiczne skalowanie ich pojemności

i wydajności. Te ograniczenia zwiększają wydatki eksploatacyjne. Nieograniczona skalowalność SUSE Enterprise Storage pozwala zwiększyć pojemność pamięci masowej, poprawić wydajność jej działania, a wszystko to bez przerw w działaniu systemu. Rozwiązanie SUSE Enterprise Storage jest samonaprawiające się i samozarządzające, przez co nie absorbuje mocno uwagi administratorów.

NIE OGRANICZANIE SIĘ DO ROZWIĄZAŃ „ZAMKNIĘTYCH” RAZ WYBRANEGO PRODUCENTA

Otwarty charakter rozwiązania SUSE Enterprise Storage zapewnia maksymalną elastyczność i nie wymusza konieczności korzystania z rozwiązań tylko jednego dostawcy. SUSE Enterprise Storage obsługuje ogólnie dostępny sprzęt. Możliwość korzystania z ogólnie dostępnego sprzętu gwarantuje maksymalną elastyczność, gdyż w razie potrzeby pozwala na zmianę jego przeznaczenia, na co nie pozwalają inne zastrzeżone prawnie rozwiązania sprzętowe do obsługi pamięci masowej budowane pod konkretne założenia.

Kluczowe funkcje

SUSE Enterprise Storage zapewnia najlepsze w branży funkcje pamięci masowej, które obejmują:

- *Funkcje samonaprawy*
- *Warstwowanie pamięci podręcznej poprawiające wydajność*
- *Wirtualizację typu „thin provisioning” pozwalającą na zoptymalizowanie wykorzystania zasobów*
- *Klonowanie oprogramowania podczas zapisu pozwalające na przywracanie aplikacji*
- *Kodowanie wymazywania zwiększające odporność systemu bez ograniczania dostępnej przestrzeni*
- *Zunifikowany magazyn obiektowy i blokowy*
- *Skalowalność pojemności online bez przerw w działaniu*

Zalecane wymagania systemowe dla SUSE Enterprise Storage

Minimalne zalecenia na węzeł pamięci masowej:

- *2 GB pamięci RAM na obiektowe urządzenie pamięci masowej (OSD)*
- *Rdzeń procesora 1,5 GHz na OSD*
- *Oddzielne sieci 10 GbE (publiczna/klienta i backend)*
- *Dyski OSD w konfiguracji JBOD lub RAID0*
- *Dyski OSD powinny być wykorzystywane wyłącznie przez system SUSE Enterprise Storage*
- *Dedykowane dyski twarde/SSD na system operacyjny, najlepiej w konfiguracji RAID1*
- *Dodatkowe 4 GB pamięci RAM w przypadku korzystania z warstwowania pamięci podręcznej*
- *Zalecane 3 węzły monitorujące dla Ceph*
- *2 GB pamięci RAM na monitor*
- *Dysk SSD lub szybki dysk HDD w konfiguracji RAID1*

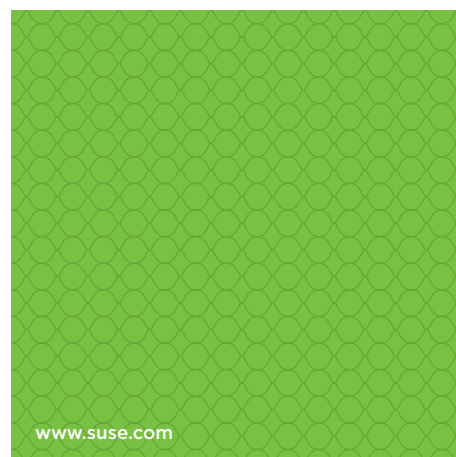
W przypadku instalacji obejmujących mniej niż siedem węzłów można je hostować na dysku systemowym węzłów OSD.

Węzły powinny być typu bare-metal, nie wirtualizowane, by zapewnić im odpowiednią wydajność.

Nie jest wspierane środowisko, w którym OSD lub węzły monitorujące pracują razem z innymi obciążeniami serwerów.

Konfiguracje mogą się różnić, często znacząco, od powyższych zaleceń, w zależności od indywidualnych potrzeb dotyczących rozmiarów i wydajności.

Szczegółowe dane techniczne oraz wymagania systemowe są dostępne pod adresem www.suse.com/products.



Skontaktuj się z partnerem handlowym lub zadzwoni:

SUSE w Polsce:
Novell Sp. z o.o.
ul. Postępu 21
02-676 Warszawa
Polska
tel. 22 537 5020
faks 22 537 5099
Infolinia: 800 22 6685
www.suse.pl

SUSE
Maxfeldstrasse 5
90409 Nuremberg
Germany