

Zestawienie danych

SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications

Otwarta i bezpieczna platforma dla SAP zapewniająca
nieprzerwaną ciągłość działania organizacji

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications to najpopularniejszy system operacyjny do obsługi oprogramowania SAP we własnym centrum danych, w chmurze i infrastrukturze hybrydowej. Korzysta z niego przez ponad 30 tys. klientów SAP na świecie. Zatwierdzony przez firmę SAP, SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications gwarantuje bezpieczeństwo projektów wdrożenia oprogramowania SAP, zapewnia nieprzerwaną ciągłość działania organizacji, skutecznie minimalizuje ryzyko i obniża koszty operacyjne.

Omówienie produktu

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications to bezpieczna platforma systemowa do wdrożeń oprogramowania SAP – w centrum danych i chmurze.

Wybierany najczęściej przez klientów i partnerów SAP, system SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications stanowi sprawdzoną platformę IT zaprojektowaną w celu zapewnienia pełnego bezpieczeństwa inwestycji w projekty SAP. Gwarantuje nieprzerwane działanie infrastruktury SAP i upraszcza operacje SAP IT. System SUSE posiada najwyższe certyfikaty bezpieczeństwa, jest zgodny z najlepszymi praktykami SAP i zapewnia długoterminowe wsparcie techniczne podczas realizacji wielu różnych scenariuszy wdrożeń SAP.

„Kiedyś zbudowanie systemu SAP zajmowało nam od trzech do czterech tygodni. Teraz możemy dostarczyć go w ciągu trzech do czterech godzin. To aż o 99% szybciej. Przygotowanie konfiguracji maszyny wirtualnej z systemem operacyjnym również zajmowało od jednego do dwóch tygodni, a teraz możemy to zrobić w ciągu trzech godzin”.

Uday Reddy
Dyrektor ds. inżynierii chmurowej
CONA Services LLC

www.suse.com/success/cona_services

Kluczowe korzyści

Zapewnienie ciągłości działania oprogramowania SAP

Firmy nie robią sobie przerw, dlatego oprogramowanie SAP musi działać nieprzerwanie.

Niezależnie od tego, czy jest to planowana operacja wprowadzania poprawek do oprogramowania, nieplanowany przestój, czy problem z naruszeniem bezpieczeństwa, skutek jest ten sam: przestój usług IT wpływający na działalność firmy. SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications został zaprojektowany z myślą o maksymalizacji dostępności oprogramowania SAP.

Ograniczenie do minimum nieplanowanych przestojów: SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications minimalizuje zarówno zaplanowane, jak i niezaplanowane przerwy w działaniu oprogramowania SAP. Pozwala ograniczyć wpływ przestojów systemów IT na ciągłość działania biznesu. Dostarcza obszerny zestaw gotowych do użycia wzorców konfiguracji środowiska o wysokiej dostępności dla aplikacji SAP i baz danych, opracowanych w oparciu o najlepsze praktyki, zapewniających prostą instalację i wyeliminowanie niepotrzebnych błędów.

Ograniczenie planowanych przestojów: SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications ogranicza do minimum wpływ również zaplanowanych operacji. Administratorzy mogą wprowadzać poprawki zabezpieczeń bez wpływu na działalność firmy nawet przez cały rok - dzięki funkcji aktualizacji na żywo jądra systemu operacyjnego (bez restartu!), bibliotek i aplikacji w przestrzeni użytkownika. SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications może zminimalizować lub całkowicie wyeliminować tzw. okna konserwacyjne, skraca czas ponownego uruchamiania całego środowiska dzięki zastosowaniu pamięci trwałej (*persistent memory*), ułatwia konfigurację systemów za pomocą kreatorów i umożliwia przywrócenie pierwotnego, działającego stanu środowiska IT w przypadku wystąpienia błędów po wprowadzeniu w nim zmian.

Wszystkie te działania są uzupełnione o klastry wysokiej dostępności, które w 100% gwarantują nieprzerwane działanie oprogramowania SAP podczas wykonywania różnych operacji. W razie potrzeby czy awarii działające usługi są przenoszone pomiędzy węzłami klastra.

Zwiększenie bezpieczeństwa: Złamanie zabezpieczeń zwykle skutkuje przerwą w świadczeniu usług. SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications nie ma sobie równych w zapewnianiu dodatkowych zabezpieczeń dla środowisk SAP. Spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania rządowe i branżowe. Zapewnia specjalne zabezpieczenia dla systemów SAP, takie jak wytyczne dotyczące utwardzania systemów (*hardening*), odpowiednio skonfigurowany firewall dla SAP HANA czy szyfrowanie zdalnych urządzeń pamięci masowej.

Zabezpieczenie dostępności usług SAP poprzez wyeliminowanie ukrytych błędów: Odstępstwa od najlepszych praktyk, ukryte błędne konfiguracje, używanie konfiguracji niestandardowych i błędy w obsłudze ręcznej są często powodem przestoju, które zmniejszają długoterminową rentowność środowiska SAP i powodują efekt kumulacji zwiększający złożoność operacyjną. Podczas gdy operacje, narzędzia i systemy operacyjne niespecyficzne dla SAP są podatne na błędy, SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications został specjalnie zaprojektowany, aby wyeliminować ze środowiska SAP wszelkie ryzyko operacyjne. Dzięki doświadczeniu i wiedzy liderów rynku SAP oraz najszerszemu zestawowi sprawdzonych najlepszych praktyk i architektur referencyjnych opracowanych we współpracy z całym ekosystemem SAP, SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications zapewnia specjalne kreatory i narzędzia do usuwania operacji podatnych na błędy.

Przykładem jest Trento – pojedyncza konsola dla administratora SAP zaprojektowana w celu ochrony systemów SAP poprzez ciągłe sprawdzanie zgodności z najlepszymi praktykami i wytycznymi SAP Notes, dostarczanie informacji o środkach zaradczych i płynną integrację z narzędziami wysokiej dostępności SAP oraz narzędziami SUSE

do monitorowania i zarządzania, takimi jak SUSE Multi-Linux Manager.

Tylko z SUSE operacje SAP są bezpieczniejsze i prostsze w obsłudze.

Skrócenie czasu oczekiwania na pomoc techniczną: Przyspieszenie reakcji pomocy technicznej, gdy jest ona najbardziej potrzebna, ma kluczowe znaczenie. Każde opóźnienie w IT może skutkować przerwą w działalności biznesu. Zintegrowane wsparcie dla całego środowiska SAP zapewnia jednorodną platformę opartą na systemie SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications. SAP i SUSE ściśle współpracują w celu zapewnienia najlepszego wsparcia i najszybszego czasu reakcji, gdy jest to najbardziej potrzebne. SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications jest dostarczany ze zintegrowaną priorytetową pomocą techniczną i serwisową. Za pośrednictwem usługi SAP Solution Manager oferuje nieograniczone, całodobowe wsparcie zarówno ze strony SAP, jak i SUSE.

Podsumowując, dzięki SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications przedsiębiorstwa mogą zminimalizować przestoje w każdych okolicznościach.

Zabezpieczenie projektów SAP na przyszłość

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications to przetestowany system operacyjny, który zabezpiecza na przyszłość projekty SAP. Stanowi bezpieczny fundament pod wdrożenia systemów SAP, zmniejsza ryzyko i koszty od momentu rozpoczęcia projektu, upraszcza planowanie i wdrażanie SAP oraz zapewnia nieprzerwane działanie infrastruktury SAP. Dzięki sprawdzonej platformie SUSE i rozbudowanemu wsparciu technicznemu projektowanie i wdrażanie rozwiązań SAP staje się łatwiejsze i bezpieczniejsze, a długoterminowe operacje są wolne od niespodzianek. SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications został stworzony specjalnie z myślą o optymalizacji i długoterminowej ochronie projektów SAP, dzięki czemu stanowi najbardziej niezawodną i godną zaufania platformę systemową dla wszystkich zastosowań SAP.

Zaufany i zatwierdzony dla SAP: SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications został wybrany przez ponad 30 tys. klientów SAP na świecie do obsługi ich środowisk SAP. Dzięki zaufaniu i poparciu najszerszego ekosystemu SAP i firmy SAP, która sama najczęściej stosuje właśnie SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications do obsługi swoich aplikacji SAP, w tym większości infrastruktury chmurowej SAP RISE, SUSE jest niekwestionowanym liderem rynku SAP. Taka rekomendacja ułatwia wybór systemu operacyjnego do obsługi własnego środowiska SAP.

Uproszczenie wdrożeń i przygotowanie na przyszłość projektów SAP: SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications, jako wiodący system operacyjny dla SAP wspierany przez cały ekosystem SAP, zapewnia najlepsze praktyki, wzorce wdrożeń i architektury referencyjne obejmujące większość scenariuszy wdrażania oprogramowania SAP®, od instalacji S/4HANA lokalnie lub w chmurze po środowiska SAP® Netweaver wdrożone w chmurze w ramach SAP® RISE. Dzięki temu planowanie i projektowanie platformy SAP jest łatwiejsze i bezpieczniejsze.

Zapewnienie wydajności już na etapie projektowania: To system SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications jest w pierwszej kolejności wybierany przez dostawców sprzętu i chmury do przeprowadzania testów wydajnościowych i porównawczych. Blisko 90% opublikowanych testów porównawczych (189/219 w czerwcu 2024 r.) opartych było o ten system.

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications wspiera architektów SAP w zapewnieniu wysokiej wydajności projektowanemu środowisku SAP. Pomaga w dokładnym wymiarowaniu serwerów, nieprzeplącaniu za sprzęt i zarazem uniknięciu ryzyka związanego z niską wydajnością SAP. A wszystko to już na etapie projektowania.

Co więcej, SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications **zwiększa wydajność pracy samego oprogramowania SAP**. Dzięki zastosowaniu nowszych wersji jądra systemu Linux i bibliotek niż w systemach konkurencyjnych, można korzystać z najnowszych funkcji sprzętowych i ulepszeń. Tylko system SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications **pozwała maksymalnie wykorzystać inwestycję** w platformę SAP.

Uniknięcie opóźnień w projektach SAP dzięki przewidywalności procesów walidacji:

Stwierdzenie już na etapie przygotowania projektu SAP, że wybrany system operacyjny nie został zweryfikowany lub przetestowany pod kątem obsługi SAP na wybranym najnowszym sprzęcie, może być frustrujące. Ostatecznie doprowadzi to nie tylko do opóźnień w projekcie, ale też utraty korzyści wynikających z zakupu nowoczesnego sprzętu dla środowiska SAP.

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications jest systemem zatwierdzonym przez ekosystem SAP i konsekwentnie certyfikowanym we wszystkich swoich wersjach i dodatkach Service Pack, dla większości rozwiązań oferowanych SAP i na różnych platformach uruchomieniowych - w tym dla głównych dostawców sprzętu serwerowego i wiodących dostawców usług w chmurze, takich jak Amazon Web Services, Google Cloud Platform i Microsoft Azure. Ze względu na długi czas realizacji projektów SAP, ta przewidywalność certyfikacji gwarantuje, że najnowsza wersja wybranego systemu operacyjnego będzie gotowa i certyfikowana dla wybranej platformy uruchomieniowej i korzystała z najnowszych optymalizacji sprzętowych. Zapewnienie przewidywalności walidacji pomaga zapobiegać opóźnieniom w realizacji projektów SAP i związanymi z tym konsekwencjami.

Szybsze wdrażanie oprogramowania SAP:

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications zapewnia automatyzację instalacji kompletnego stosu dla oprogramowania SAP, w tym systemu operacyjnego Linux, aplikacji SAP, klastrów wysokiej dostępności i systemu monitorowania - wszystko to w ciągu godzin, a nie dni lub tygodni. Automatyczna konfiguracja systemu operacyjnego i klastra wysokiej dostępności jest oparta na najlepszych praktykach dla określonych aplikacji SAP, środowisk chmurowych i platform serwerowych. Kontrole przedwdrożeniowe klastrów wysokiej dostępności zmniejszają ryzyko powstania opóźnień w projekcie i nieplanowanych przestoju z powodu błędów konfiguracji podczas wdrażania nowych usług SAP.

Usunięcie ryzyka dzięki wybraniu dostawcy specjalistycznego oprogramowania dla infrastruktury SAP:

System SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Application wraz z narzędziem SUSE Multi-Linux Manager do zarządzania stanowi całość oprogramowania infrastrukturalnego potrzebnego do uruchomienia kompletnego środowiska SAP S/4HANA. Poza wdrożeniem samego oprogramowania SAP, projekt obejmuje rozwiązania wysokiej dostępności, system operacyjny, całe środowisko wirtualizacji i konsolę do zarządzania. Co ważne, system SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Application został zweryfikowany pod kątem uruchamiania SAP S/4HANA w środowisku zwirtualizowanym, jako host z wirtualizatorem KVM (Kernel Virtual Machine) przygotowanym do pracy w wielu konfiguracjach i scenariuszach, co eliminuje potrzebę stosowania warstwy wirtualizacji innych firm. Redukcja liczby komponentów oprogramowania zmniejsza złożoność całego środowiska, usprawnia jego obsługę i rozwiązywanie ewentualnych problemów. Ponadto zabezpiecza długoterminowe działanie całego środowiska zmniejszając ryzyko związane z koniecznością współpracy z wieloma dostawcami.

Zabezpieczanie operacji „Day-2”: Wspieranie operacji „dnia drugiego” (bieżąca konserwacja, monitorowanie i optymalizacja) to kluczowy element funkcjonalności systemu SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications. Dzięki automatyzacji i monitorowaniu narzędzie Trento upraszcza obsługę platformy SAP, ogranicza liczbę błędów popełnianych ręcznie i zapobiega odstępstwom od najlepszych praktyk. Trento stale weryfikuje zgodność z najlepszymi praktykami, oferuje zautomatyzowane środki zaradcze, integruje się z wysoką dostępnością SAP oraz narzędziami do monitorowania i zarządzania SUSE. Wbudowany monitoring umożliwia proaktywną identyfikację potencjalnych błędów, a wizualizacja i walidacja decyzji klastra oraz obsługa przywracania przyczyniają się do skrócenia czasu rozwiązywania problemów. Inne funkcje obejmują kreatory i narzędzia do automatyzacji w celu zmniejszenia liczby błędów i przyspieszenia rozwiązywania problemów, a także obsługę aktualizacji kroczącej i aktualizowania na żywo jądra i wybranych bibliotek, co upraszcza ogólne funkcjonowanie całego środowiska.

Długoterminowe wsparcie techniczne:

Projekty SAP są przeznaczone do prowadzenia działalności przez lata, a platforma SAP musi być na to gotowa. SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications oferuje cykl życia, który można rozszerzyć, aby dostosować go do potrzeb projektu SAP i całego środowiska. SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications obejmuje rozszerzone wsparcie Service Pack Overlap, które dodaje trzy dodatkowe lata do cyklu życia pakietu serwisowego, co daje łącznie 4,5 roku. A to pozwala uprościć operacje i pominąć np. wybrane uaktualnienia Service Pack. Dzięki wsparciu SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications 15 Long Term Service Pack Support Core ma się pewność, że dzisiejsza lokalna instalacja S/4HANA będzie działać bez konieczności aktualizowania wersji systemu operacyjnego aż do 2037 roku!

Zwiększenie bezpieczeństwa i zgodności z przepisami

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications to fundament rozwiązań SAP zapewniający wyższy poziom bezpieczeństwa i zgodności z przepisami niż jakikolwiek inny. Rozwiązania od SAP to zwykle najważniejsze aplikacje w organizacji, które przetwarzają wrażliwe i poufne dane. Dlatego nie wolno lekceważyć kwestii zgodności z przepisami i bezpieczeństwa. SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications zapewnia solidne podstawy, które gwarantują zgodność z wymogami przepisów, zmniejszają ryzyko operacyjne i chronią przed potencjalnymi zagrożeniami.

Zaprojektowany specjalnie z myślą o bezpieczeństwie SAP: Zabezpieczona platforma SAP stanowi podstawę bezpieczeństwa biznesowego firmy. System SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications został zaprojektowany specjalnie z myślą o bezpieczeństwie SAP i uproszczeniu zapewnienia zgodności z przepisami, regulacjami i powiązanych z nimi zobowiązaniami. SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications został wyposażony w pełny zestaw funkcji bezpieczeństwa przeznaczonych dla SAP - począwszy od najlepszych praktyk bezpieczeństwa i wytycznych dotyczących wzmocnienia zabezpieczeń dla środowiska SAP HANA (takich jak funkcje SAP i specyficzne dla SAP, np. firewall dla SAP HANA), które wraz ze specjalną weryfikacją bezpieczeństwa, na przykład certyfikacją premium zawartą w programie SAP Endorsed Apps, maksymalizują bezpieczeństwo SAP.

Najwyższe certyfikaty bezpieczeństwa: Dzięki uzyskaniu przez SUSE Linux Enterprise Server certyfikatów bezpieczeństwa na najwyższym poziomie, takich jak Common Criteria EAL4+ lub FIPS 140-3, system SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications zapewnia bezpieczeństwo i ułatwia zachowanie zgodności z regulacjami, nowymi przepisami i związanymi z nimi zobowiązaniami.

Ułatwione zapewnienie zgodności i ograniczenie odpowiedzialności za korzystanie z oprogramowania innych firm:

Nowe przepisy UE (NIS-2 i CRA) i USA (M-22-18) dotyczące zapewnienia zgodności z przepisami wymagają od organizacji zagwarantowania bezpieczeństwa ich łańcuchów dostaw, a także łańcuchów ich bezpośrednich dostawców. Wiąże się to z przeprowadzaniem ocen zgodności i wykazaniem, że stosowane są niezbędne środki ostrożności w celu zapobiegania incydentom związanym z bezpieczeństwem.

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications może pomóc zminimalizować koszty zapewnienia zgodności dla całego środowiska SAP, w tym wykorzystywanego oprogramowania open source. Prowadzona jest w tym celu ocena bezpieczeństwa pod kątem Common Criteria EAL4+ dla całego łańcucha dostaw oprogramowania SUSE, zapewniane są certyfikowane aktualizacje zabezpieczeń oraz stosowne procedury dla systemu Linux i powiązanego z nim oprogramowania open source.

Egzekwowanie polityki wprowadzania poprawek bezpieczeństwa: Jednym z największych problemów w zapewnieniu bezpieczeństwa środowisk SAP jest egzekwowanie polityk patchowania oprogramowania. Jeśli systemy są istotne dla firmy, zwykle muszą być stale dostępne, a to oznacza, że często nie są na bieżąco aktualizowane. Nazywa się to paradoksem patchowania. Systemy SAP zwykle muszą działać non-stop i nie ma czasu na wprowadzenia niezbędnych poprawek. SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications rozwiązuje ten problem. Umożliwia usuwanie luk w zabezpieczeniach i wprowadzanie poprawek bez przestojów w świadczeniu usług SAP - dzięki wyjątkowej funkcji Live Patching obsługującej jądro systemu, biblioteki w przestrzeni użytkownika oraz klastry wysokiej dostępności. Live Patching pozwala wdrażać i egzekwować skuteczną politykę instalowania natychmiast aktualizacji bezpieczeństwa i usuwania luk w zabezpieczeniach środowiska SAP.

Podstawowe możliwości

Wdrożenie

Szybsze wdrażanie rozwiązań SAP dzięki automatyzacji i bezbłędnej konfiguracji całego stosu oprogramowania SAP. SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications oferuje dwie opcje automatyzacji procesu wdrażania SAP - dla całego stosu, od systemu operacyjnego Linux, po aplikacje SAP, SAP HANA i klastrer wysokiej dostępności. Pakiet saptune3 jest używany w obu podejściach i zawiera najlepsze praktyki konfiguracji systemu operacyjnego i klastrów wysokiej dostępności, dostosowane do konkretnych aplikacji SAP, wybranych instancji chmurowych określonego hiperskalera czy sprzętu serwerowego określonego producenta.

Kreator instalacji automatyzuje wdrażanie serwerów lokalnych pod kątem spełnienia wymagań wstępnych SAP Notes w celu uzyskania optymalnej wydajności i stosowania najlepszych praktyk w różnych scenariuszach klastrów wysokiej dostępności. SUSE obsługuje wdrożenia aplikacji SAP na dowolnych serwerach z procesorami Intel x86-64 i IBM ppc64le. Obejmuje to obsługę wdrożeń SAP HANA Tailored Datacenter Integration (TDI) na serwerach lokalnych i w środowiskach kontenerów baz danych.

W celu uzyskania spójnych, powtarzalnych wyników, skrypty konfiguracyjne oparte na Terraform są dołączone do wdrożenia Salt, aby szybko skonfigurować pełny stos oprogramowania SAP S/4HANA lokalnie lub „w chmurze”. Obejmuje to system operacyjny, aplikacje, bazy danych SAP HANA i narzędzie monitorowania w konfiguracjach jednowęzłowych i klastrów.

Obsługiwane środowiska chmurowe to m.in. Alibaba Cloud, Amazon Web Services, Google Cloud, IBM Cloud, Microsoft Azure i regionalni dostawcy usług w chmurze.

SUSE dostarcza zoptymalizowane, wstępnie skonfigurowane instancje w chmurach Amazon Web Services, Google Cloud i Microsoft Azure. Instancje SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications oferowane są w modelu pay-as-you-go (PAYG) i obejmują uprawnienia do modułów SUSE Linux Enterprise Live Patching i SUSE Multi-Linux Manager Lifecycle Management.

Wysoka dostępność

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications eliminuje zakłócenia związane z awariami systemu dzięki wbudowanej wysokiej dostępności, która obsługuje szeroką gamę scenariuszy klastrowania.

Zintegrowane rozwiązanie do klastrowania, SUSE Linux Enterprise High Availability Extension, zapewnia zgodność z wymogami utrzymania ciągłości biznesowej. Skraca czas przestoju także dzięki elastyczności konfigurowania i możliwości stosowania szeregu scenariuszy wysokiej dostępności / odzyskiwania po awarii dla SAP HANA i aplikacji. Łatwy w użyciu interfejs modułu High Availability Extension zapewnia między innymi konfigurację zautomatyzowanej replikacji systemów z przełączaniem awaryjnym systemu serwera dla wdrożeń typu scale-up i scale-out. Administratorzy mogą testować konfiguracje wysokiej dostępności SAP HANA, SAP S/4HANA i NetWeaver przed wdrożeniem, ograniczając liczbę błędów i czas potrzebny na rozwiązywanie problemów.

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications jest wyposażony w agentów replikacji SAP HANA Systems Replication, dzięki czemu czas odzyskiwania danych SAP HANA przechowywanych bezpośrednio w pamięci skraca się z godzin do minut w przypadku dużych zbiorów danych.

Operacyjne skrypty poprzedzające i kończące zapewniają administratorom systemu elastyczność w dostosowywaniu funkcji przełączania awaryjnego i odzyskiwania systemu SAP HANA do własnych scenariuszy i narzędzi wysokiej dostępności.

Wysoka dostępność systemu SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications została uznana za najlepsze rozwiązanie pozwalające osiągnąć maksymalną dostępność systemu SAP, ponieważ jest ono stale rozwijane - zgodnie z opiniami klientów i całego ekosystemu - w celu dodawania obsługi nowych funkcji i scenariuszy w chmurze i centrum danych.

Obsługa wielu architektur i środowisk

SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications jest przystosowany do pracy w dowolnym środowisku SAP. Działa na najnowszym sprzęcie x86-64 i IBM Power, a także w najpopularniejszych środowiskach wirtualnych i u wiodących dostawców zewnętrznych. Obsługuje większość scenariuszy SAP, w tym wdrożenia Netweaver i SAP S/4HANA, dając użytkownikowi swobodę wyboru.

Wirtualizacja

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications jest certyfikowany i zatwierdzony do pracy jako zwirtualizowane środowisko SAP S/4HANA działające na sprzęcie wielu różnych dostawców i w różnych scenariuszach, zarówno jako host wirtualizacji Kernel Virtual Machine (KVM) oraz jako system- gość. Umożliwia to przedsiębiorstwom wdrożenie całego systemu SAP S/4HANA w zaufanym, niezawodnym i ekonomicznym środowisku zwirtualizowanym.

Aktualizowanie na żywo jądra systemu i bibliotek

SUSE Linux Enterprise Live Patching całkowicie eliminuje przestoje w działaniu oprogramowania SAP wymagane do usunięcia luk w zabezpieczeniach czy rozwiązania problemów ze stabilnością. Dotyczy to jądra systemu Linux jak i bibliotek przestrzeni użytkownika, które mają decydujące znaczenie dla bezpieczeństwa, na przykład OpenSSL i glibc. Uprawnienie do korzystania z usługi SUSE Linux Enterprise Live Patching jest oferowane „w cenie”, czyli w ramach subskrypcji na system SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications, także w modelu PAYG w chmurze. W oparciu o technologię opracowaną przez SUSE, administratorzy mają swobodę wyboru poprawek do zainstalowania oraz możliwość obsłużenia nawet bardzo wielu poprawek bez ponownego uruchamiania systemu przez okres do jednego roku od pierwszej poprawki. Wszystko to usprawnia egzekwowanie polityk dotyczących wdrażania poprawek bezpieczeństwa.

Zwiększone bezpieczeństwo

SUSE® Linux Enterprise Server jako podstawa systemu SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications pozwala spełnić rządowe i branżowe wymogi bezpieczeństwa. To jedyny systemem Linux ogólnego przeznaczenia, który uzyskał certyfikat Common Criteria EAL4+ (Evaluation Assurance Level 4, rozszerzony o ALC_FLR.3) obejmujący cały łańcuch dostaw bezpiecznego oprogramowania w ramach procesu walidacji. Ułatwia zapewnienie zgodności z wymogami bezpieczeństwa środowiska SAP i ogranicza odpowiedzialność za korzystanie z oprogramowania open source opartego na systemie SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications.

Bezpieczeństwo systemów SAP HANA zapewnia wbudowana zaporę sieciową, która konfiguruje dodatkowe strefy sieciowe wymagane do pełnej ochrony systemu in-memory przed atakami z zewnątrz. Zaporę można skonfigurować automatycznie lub za pomocą kreatora z funkcją nawigacji, co przyspiesza konfigurację. Ulepszone zarządzanie szyfrowaniem za pomocą wbudowanego serwera kluczy chroni dane na zdalnych woluminach pamięci masowej. Klucze szyfrowania systemu plików SAP lub woluminów pamięci masowej danych SAP HANA można przechowywać w środowisku setek lub tysięcy serwerów. Każdy z nich komunikuje się z serwerem kluczy w celu pobrania klucza lub certyfikatu, aby automatycznie odblokować woluminy, zapewniając bezpieczeństwo danych i skracając czas odzyskiwania po ponownym uruchomieniu systemu. Protokół KMIP (Key Management Interoperability Protocol) obsługuje także serwery kluczy innych firm.

Monitorowanie i zgodność z najlepszymi praktykami

Eksportery Prometheus w SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications służą do zaawansowanego monitorowania serwerów, instancji chmurowych, klastrów wysokiej dostępności i danych operacyjnych specyficznych dla aplikacji SAP. Metryki te można wyświetlać graficznie za pomocą Grafany wbudowanej w oprogramowanie SUSE Multi-Linux Manager (prawo do korzystania z niego mają użytkownicy SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications) lub innych narzędzi do zarządzania. Konsola webowa Trento jest również dołączona do subskrypcji SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications. Zautomatyzowane wykrywanie w Trento umożliwia pełną obserwację systemów w domenie SAP, w tym serwerów lokalnych, instancji w chmurze, baz danych SAP HANA, aplikacji SAP S/4HANA i NetWeaver oraz klastrów wysokiej dostępności. Kontrola zgodności w postaci „compliance-as-code” identyfikuje i wyświetla niekrytyczne i krytyczne problemy z wysoką dostępnością.

Dodatkowo, dzięki narzędziu saptune, administratorzy mogą przeglądać szczegóły problemów konfiguracyjnych z odniesieniami do odpowiednich SAP Notes albo dokumentacji produktu, a następnie wybrać wykonanie zalecanych poprawek z linii poleceń, jeśli są dostępne, za pomocą prostego kopiowania i wklejania.

Gotowość na poufne przetwarzanie danych

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications wraz z odpowiednim narzędziem atestacyjnym, takim jak SUSE Multi-Linux Manager, pozwala korzystać z chmury w branżach podlegających ścisłym regulacjom prawnym. Ulepszone sprzętowe zabezpieczenia danych wykorzystują technologie AMD Secure Encrypted Virtualization (SEV) i Intel TDX. Umożliwiają one uruchamianie maszyn wirtualnych w zaszyfrowanej pamięci, co pomaga chronić je przed atakami typu „memory scrape” ze strony wirtualizatora.

Narzędzia do administracji systemem

Złożoność odłączania i ponownego podłączenia konfiguracji klastrowej podczas aktualizacji oprogramowania SAP HANA przez administratora jest niwelowana przy pomocy specjalnego kreatora. Pozwala on nie tylko zaoszczędzić czas, ale także wyeliminować błędy mogące spowodować dłuższy nieplanowany przestój.

Dzięki obsłudze środowiska Microsoft Remote Desktop Protocol, administratorzy SAP Basis mają do dyspozycji znajomy interfejs, za pomocą którego mogą przenieść środowisko SAP na platformę Linux.

Integracja z usługą Active Directory zapewnia obsługę identyfikatorów i haseł użytkowników systemów SUSE Linux i Microsoft Windows Server, a to eliminuje konieczność przebudowywania lub duplikowania kont. Dostępny jest również przewodnik dotyczący wykonywania typowych poleceń systemu Windows w systemie Linux.

Priorytetowa pomoc techniczna

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications zapewnia zintegrowaną priorytetową pomoc techniczną i konserwację za pośrednictwem usługi SAP Solution Manager, świadczoną zarówno przez SAP, jak i SUSE.

Subskrypcja wsparcia zapewnia nieograniczoną, całodobową pomoc techniczną dla systemu SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications zarówno ze strony SAP, jak i SUSE. Klienci SAP mogą zainicjować zgłoszenie pomocy technicznej za pomocą zwykłych kanałów eskalacji SAP, w tym telefonu, Internetu, CSN i SAP Solution Manager. Ponadto klienci mają bezpośredni dostęp do pomocy technicznej SUSE w przypadku wszelkich problemów związanych z systemem operacyjnym.

Długoterminowe zabezpieczenie IT na przyszłość

SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications 15 to rozwiązanie, dzięki któremu obecne systemy IT mogą działać przez długi czas. Dzięki ofercie SUSE® Linux Enterprise Long Term Service Pack Support (LTSS) i SUSE® Linux Enterprise Long Term Service Pack Support Core (LTSS Core), SUSE® Linux Enterprise Server zapewnia najdłuższy cykl życia na rynku rozwiązań dla przedsiębiorstw sięgający 2037 r. i obejmujący łącznie 19 lat wsparcia.

Usługi konsultingowe SUSE

Usługi konsultingowe SUSE pomagają zbudować bezpieczne, zoptymalizowane pod kątem wdrożeń on-premise i w chmurze środowisko SAP oparte na systemie SUSE® Linux Enterprise Server for SAP Applications. Usługi konsultingowe SUSE pomagają wdrożyć najsilniejszą i najbezpieczniejszą podstawę dla aplikacji biznesowych SAP, aby uzyskać 360-stopniowy wgląd w operacje i dane dotyczące obsługi klienta.

Specjalnie opracowana oferta dla klientów w zakresie zoptymalizowanych środowisk SAP w chmurze obejmuje:

- Usługi rozpoznawania w celu dostosowania celów biznesowych i informatycznych, dzięki czemu można pożegnać się z przestojami.
- Usługi projektowe realizowane z ekspertami ds. rozwiązań SAP for Cloud, w wyniku których powstaje dokument projektowy wysokiego poziomu dla konkretnych przypadków użycia.
- Usługi wdrożeniowe, aby pewnie wdrożyć infrastrukturę do obsługi krytycznych aplikacji SAP.
- Usługi optymalizacji w celu zapewnienia gotowości produkcyjnej i solidnych technicznie operacji.

Ponadto SUSE oferuje:

- Usługi przeglądu projektu w celu sprawdzenia przed wdrożeniem poprawności projektu infrastruktury SUSE pod kątem obsługi aplikacji SAP.
- Usługi przeglądu wdrożenia w celu ostatecznego sprawdzenia infrastruktury SUSE przed uruchomieniem.

Nowości w SUSE Linux Enterprise Server for SAP 15 SP6

Ogólne ulepszenia

Duża aktualizacja jądra: Zwiększono wydajność i możliwość obsługi najnowszego sprzętu dzięki aktualizacji jądra do wersji 6.4, zwiększającej szybkość reakcji systemu i zgodność z nowszymi technologiami.

Ulepszenia zarządzania pamięcią:

Wprowadzono obsługę warstwy pamięci folio, multigeneracyjnych algorytmów LRU (Least Recently Used), ulepszonych technik scalania stron próbkowania jądra wraz z ulepszeniami w obsłudze zatorów zapisu w celu optymalizacji wydajności pamięci systemowej (jądro 6.4).

Usprawnienia systemów plików: Zwiększono wydajność systemu plików Btrfs oraz dodano nowe funkcje raportowania stanu systemu plików za pośrednictwem funkcji „fanotify”, co poprawia niezawodność i monitorowanie (jądro 6.4).

Uaktualnienia sieciowe: Aktualizacje obejmują obsługę dużych sesji TCP IPv4 i pakietów Jumbogram IPv6 w celu usprawnienia obsługi dużych transferów danych w sieciach (jądro 6.4).

Optymalizacje dla określonych platform: Optymalizacje wydajności zaprojektowane specjalnie dla platform Intel Eagle Stream i Birch Stream, mające na celu maksymalizację wydajności i szybkości na tych architekturach.

Funkcje zabezpieczeń

Zaawansowane szyfrowanie: Domyślnie zintegrowany OpenSSL 3.1 z kryptografią post-kwantową zapewnia solidne zabezpieczenia przed nowymi zagrożeniami.

Rozbudowane konfiguracje bezpieczeństwa: Usunięto środowisko uruchomieniowe SELinux, które wyłącza możliwość wzmocnienia środków bezpieczeństwa, a także ulepszono generator liczb losowych (RNG) w celu zapewnienia lepszych praktyk bezpieczeństwa (jądro 6.4).

Wydajność kryptografii: Zwiększono wydajność kryptografii Power w różnych bibliotekach bezpieczeństwa, takich jak Kernel, nettle, libgcrypt, NSS FreeBL i OpenSSL, co daje większe możliwości w zakresie bezpieczeństwa.

„Oprogramowanie SLES for SAP Applications zapewniło stabilne i niezawodne środowisko dla naszych aplikacji SAP. Przełożyło się to na redukcję przestoju, zminimalizowanie zakłóceń w działalności biznesowej i zwiększenie zaufania do możliwości platformy w zakresie obsługi bez żadnych zakłóceń krytycznych procesów biznesowych”.

Jagdish Shetty
wiceprezes ds. cyfrowych i infotech
Raheja Universal

www.suse.com/ko-kr/success/raheja_universal

Wsparcie dla sprzętu

Szeroka obsługa sprzętu: Aktualizacja obejmuje nowe funkcje dla różnych platform sprzętowych, takich jak Intel, AMD, Arm i IBM, wraz z odświeżeniem sterowników i wsparciem dla nowych chipsetów i maszyn. Szczegółowe aktualizacje dla Intela obejmują między innymi wsparcie dla platform Sapphire Rapids i Emerald Rapids.

Bezpieczne uruchamianie: Dodano nowe ulepszenia w zakresie bezpiecznego wykonywania na platformach IBM i AMD, w tym obsługę urządzeń kryptograficznych i uzyskiwanie dodatkowych informacji o topologii procesora, co przyczynia się do bezpiecznych i wydajnych operacji sprzętowych. Obejmują one obsługę technologii SEV SNP firmy AMD i TDX firmy Intel.

Narzędzia dla deweloperów

Zaktualizowany toolchain i biblioteki:

Nowa wersja dostosowuje toolchain i biblioteki do rozwoju upstream, zapewniając deweloperom dostęp do najnowszych narzędzi do tworzenia nowoczesnych aplikacji. Obejmuje to zaktualizowane wersje GCC i innych narzędzi programistycznych.

Rozszerzone wsparcie dla języków programowania i środowisk programistycznych:

Aktualizacje obejmują obsługę najnowszych wersji PHP 8.2, Node.js 20, OpenJDK 21, Go i Rust, a także ulepszone narzędzia kontenerowe i zaktualizowane obrazy kontenerów bazowych w celu usprawnienia programowania i wdrażania.

Poniżej znajduje się lista produktów i rozszerzeń, o których mowa w tym dokumencie.

- SUSE® Linux Enterprise Live Patching
- SUSE® Linux Enterprise Long Term Service Pack Support
- SUSE® Linux Enterprise Long Term Service Pack Support Core

Więcej informacji można znaleźć na stronie:

www.suse.com/products/sles-for-sap

Dokumentacja: <https://documentation.suse.com/#sles-sap>

Informacje o wydaniu:

https://www.suse.com/releasesnotes/x86_64/SLE-SAP/15-SP6/index.html

Minimalne wymagania systemowe serwera Linux do instalacji

- min. 1024 MiB RAM, 512 MiB Swap zalecane
- min. 2 GiB dostępnego miejsca na dysku (8,5 GiB dla wszystkich wzorców), 32 GiB na migawkę/wycofanie systemu operacyjnego
- min. rozdzielczość ekranu 800 x 600 (zalecana 1024 x 768 lub wyższa)

Obsługiwane platformy procesorów

- min. x86-64 (Intel 64, AMD 64)
- min. ppc64le (IBM POWER LE)

Szczegółowe specyfikacje produktów i wymagania systemowe można znaleźć na stronie:

www.suse.com/products/sles-for-sap

SUSE Polska
ul. Postępu 21
02-676 Warszawa
www.suse.com

Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z SUSE:
+48 22-537-5020 (Polska)
infolinia@suse.com

Innowacje w każdym miejscu

© 2025 SUSE LLC. Wszelkie prawa zastrzeżone.
SUSE i logo SUSE są zastrzeżonymi znakami
towarowymi firmy SUSE LLC w Stanach Zjednoczonych
i innych krajach. Wszystkie znaki towarowe innych firm
są własnością ich odpowiednich właścicieli.