



Kubernetes w centrum danych
i na brzegu sieci - obsługa
i bezpieczeństwo
nowoczesnych aplikacji
mikroserwisowych

Tomasz Surmacz
Senior Sales Executive
SUSE Polska
tomasz.surmacz@suse.com

Forrester

Cloud native jest podstawą nowoczesnej infrastruktury IT, dzięki **mocy** rozproszonego szkieletu obliczeniowego Kubernetesa.

Gartner

Platformy cloud native to technologie, które umożliwiają tworzenie nowych architektur aplikacji, które są **odporne, elastyczne i zwinne** - umożliwiając szybkie reagowanie na zmiany

IDC

W miarę jak korzyści związane ze skalowalnością, elastycznością i opłacalnością stają się dobrze znane, kluczowe znaczenie dla organizacji ma zrozumienie, co definiuje aplikację natywną dla chmury i jaka infrastruktura może najlepiej zmaksymalizować potencjał takich aplikacji w pełnym zakresie.

“

Platformy cloud native
będą stanowić
podstawę dla ponad
95% nowych inicjatyw
cyfrowych

- Gartner

Źródła:

- Gartner – Top Strategic Technology Trends For 2022 - [Link](#)
- Forrester – Navigate The Cloud-Native Ecosystem - [Link](#)
- Capgemini – The Top Six Advantages & Benefits Of Cloud Native – [Link](#)
- IDC -Defining Cloud-Native Workloads from an Infrastructure Perspective - [Link](#)

Kubernetes Is a High-Value Cyberwar Target

9 Mar 2022 10:00am, by Michael Clark



<https://cioafrica.co/ddos-attacks-on-the-rise-in-africa>

<https://itweb.africa/content/JNlgPvOArwlMjL6m>

<https://seacom.com/media-centre/latest-research-shows-ddos-attacks-300-africa-2019>

<https://thenewstack.io/kubernetes-is-a-high-value-cyberwar-target>

DDoS Attacks On The Rise In Africa

By Mazen Dohaji | September 1, 2023 | 6 min read

The rapid digitalisation of Africa has made organisations in the region a top target for the right cyber criminals.



Anonymous Sudan launches DDoS attacks on Kenya

By Staff Writer , ITWeb
Kenya, 28 Jul 2023



The attack, which was revealed yesterday, prompted Kenya government to call upon the private sector to work with the public sector to heighten cyber surveillance efforts.

SUSE liderem rankingu Forrester Wave for Multicloud Container Platforms (Q3 2025)

W uznaniu za rozwiązanie SUSE Rancher Prime

Uzyskaliśmy najwyższe noty w 21 różnych kryteriach

- ❖ „Obecnie elastyczne warianty cenowe [SUSE Rancher Prime] wyróżniają go na tle konkurencji.”
- ❖ „SUSE wyróżnia się w wielu kategoriach, w tym w zakresie rozwiązań serverless, automatyzacji DevOps, dostępności bibliotek usług i aplikacji, integracji, środowiska uruchomieniowego, konfiguracji płaszczyzny sterowania oraz zarządzania kosztami.”
- ❖ „Klienci SUSE chwalą podejście dostawcy do wsparcia technicznego oraz jego gotowość do rozwiązywania problemów...”
- ❖ „Oprogramowanie SUSE jest dobrym rozwiązaniem dla klientów biznesowych, którzy są zaznajomieni z technologiami cloud-native i chcą priorytetowo traktować możliwość dowolnego łączenia elementów i różnorodność opcji wdrożenia w chmurze, centrum danych i środowiskach edge.”
- ❖ „SUSE obecnie przewyższa większych konkurentów, takich jak Red Hat”

Wiodące firmy na całym świecie używają SUSE Rancher Prime

Finance	Information Technology	Media and Entertainment	Healthcare	Government / Defense	Retail	Telecom	Manufacturing & Automotive	Technology and other industries
         	         	      	        	       	         	         	       	        

Kompletne i profesjonalne portfolio do zarządzania kontenerami

Kompleksowa i uproszczona natywna platforma chmurowa dla nowoczesnych przedsiębiorstw

SUSE AI

SUSE Rancher for SAP Applications

 **SUSE Rancher Prime**

Multi-Cluster Management | Full LCM | Consistency | Simplicity | Scalability | Operation Efficiency | Security | Any CNCF Certified Kubernetes | Multi-Cloud

 **SUSE Storage**

Lightweight | Distributed | HA | DR | Secure | Performance | Scalable

 **SUSE Security**

Threat detection | Zero-trust | Compliance | End-to-End Protection.

 **SUSE Observability**

AI-driven | Real-time | Analytics | Performance | Faster resolution

 **SUSE Kubernetes Engine** (RKE2 | K3S)

RKE2 for Core DC | K3S for Edge | CNCF Certified | Scalability | Security | Flexibility | Performance | Ease-of-use | Windows Nodes Support

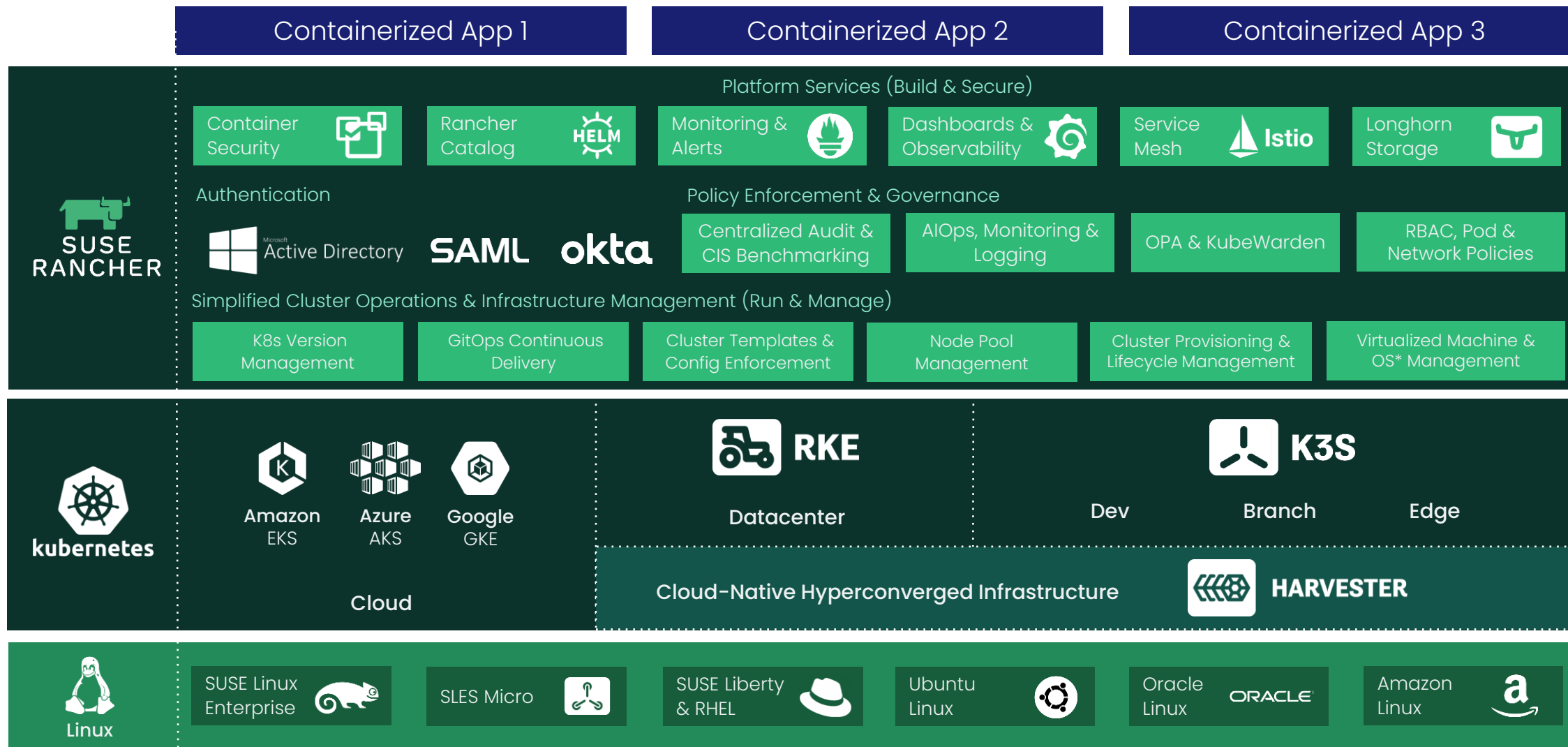
 **SUSE Linux Micro**

Ultra-lightweight | immutable | designed for Cloud-Native | highest security | reliability | efficiency | Performance

 **SUSE Virtualization**

Cloud-Native Hyper-converged infrastructure | Unified VMs & Containers Workloads | Simplicity | Cost-efficiency | Scalability

Jak uprościć zarządzanie skomplikowaną infrastrukturą?



Rancher Prime: dodatkowa ochrona i bezpieczeństwo

Wspiera NIST w USA oraz DORA, NIS2 w EU

- Dedykowany, bezpieczny rejestr dla klientów Rancher Prime oraz portal Application Collection
- Dostęp do poprawek i pomocy technicznej producenta
- Posiada najwyższy certyfikat SLSA Level 3 Supply-chain Levels for Software Artifacts, czyli SLSA
 - SLSA to zestaw standardów i kontroli technicznych, które stosuje się w celu poprawy integralności artefaktów i budowania całkowicie odpornych systemów.
- Posiada certyfikację U.S. Federal Government security standard FIPS-140-2, 140-3
- Wspiera NIS2, DORA i dostarczany z SBOM
 - Zestawienie materiałów oprogramowania (SBOM) to kompleksowy, uporządkowany spis wszystkich komponentów, bibliotek i zależności używanych w oprogramowaniu lub aplikacji. Zawiera on informacje o nazwach, wersjach każdego komponentu oraz sprawdzenia pod względem podatności.
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) is certified at Evaluation Assurance Level 4 (EAL4+) najwyższy komercyjny poziom w Common Criteria standard.

Oprogramowanie Rancher wraz z RKE2 jest jedyną zatwierdzoną platformą przez Defense Information Systems Agency (DISA) i jest dla niej opublikowany dokument Secure Technical Implementation Guide (STIG) na potrzeby organizacji rządowych i komercyjnych, które wymagają ścisłych regulacji bezpieczeństwa w USA.

SUSE Rancher Prime: 24+ miesiące wsparcia

Unikaj częstych aktualizacji i zachowaj stabilność dzięki rozszerzonemu wsparciu w całym cyklu życia

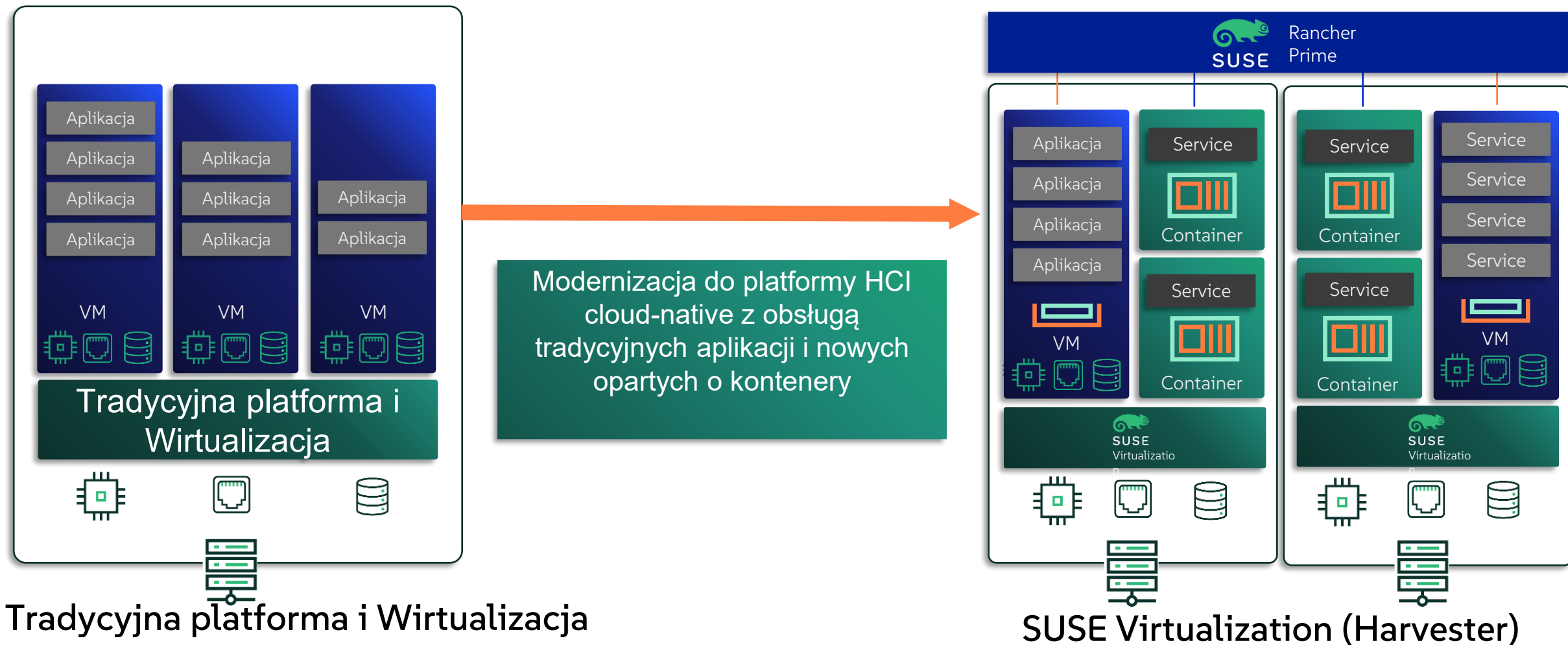
	2025			2026			2027			2028		
	4 Months	4 Months	4 Months	4 Months	4 Months	4 Months	4 Months	4 Months	4 Months	4 Months	4 Months	4 Months
2.x.x				Full Support (6 Months) Maintenance Support (12 Months)			A Total Of 18 Months					
				Community								
2.x.x				Full Support (6 Months) Maintenance Support (12 Months)			Extended Support (6 Months)			Extreme Extended Support (12 -36 Months)		
				Community						RKE2 K3S		
				Full Support (6 Months) Maintenance Support (12 Months)			Extended Support (6 Months)			A Total Of 24 Months		
				Community								
2.x.x	Full Support (6 Months)			Maintenance Support (12 Months)			A Total Of 18 Months					
	Community											

W przeciwieństwie do edycji społecznościowej, która przestaje dostarczać aktualizacje i poprawki bezpieczeństwa po wydaniu nowej wersji, SUSE Rancher Prime zapewnia ponad 24 miesiące ciągłego wsparcia dla tej samej wersji - zapewniając stabilność, bezpieczeństwo i nieprzerwane działanie.



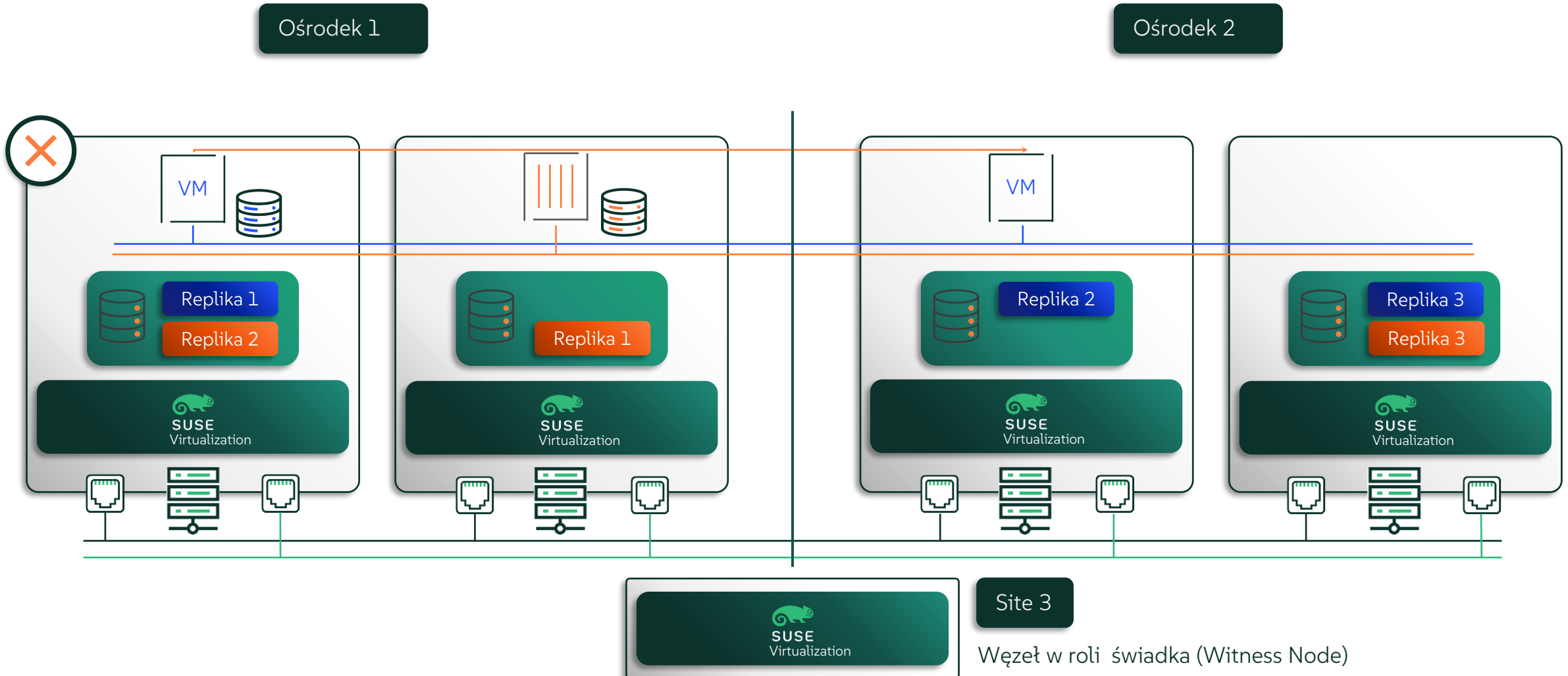
Zmniejszenie zależności i modernizacja na przyszłość

Uruchamianie maszyn wirtualnych, kontenerów i nie tylko na ujednoliconej platformie



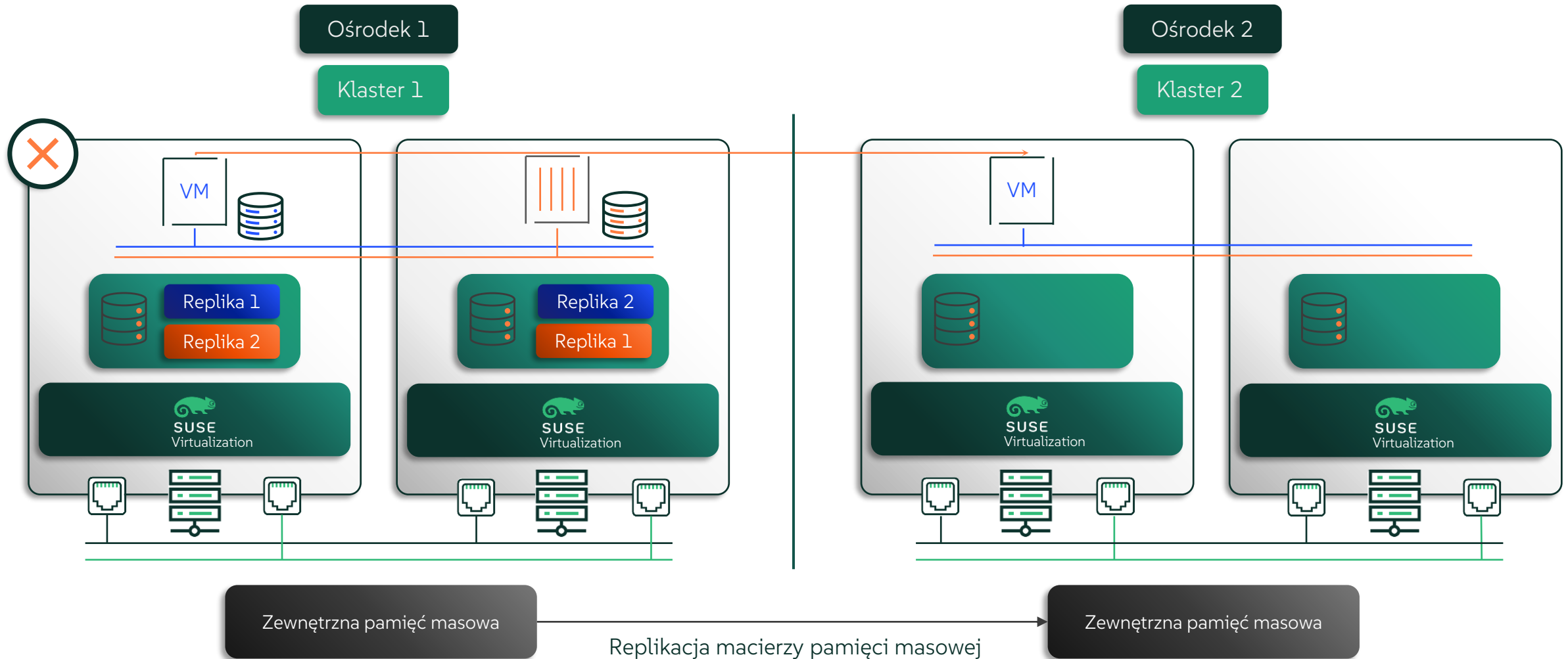
Disaster Recovery: ośrodki Active - Active

Zapewnienie ciągłości biznesowej dzięki międzylokalizacyjnym rozwiązaniom DR wykorzystującym rozciągnięty klastery



Disaster Recovery: scenariusz Active - Passive

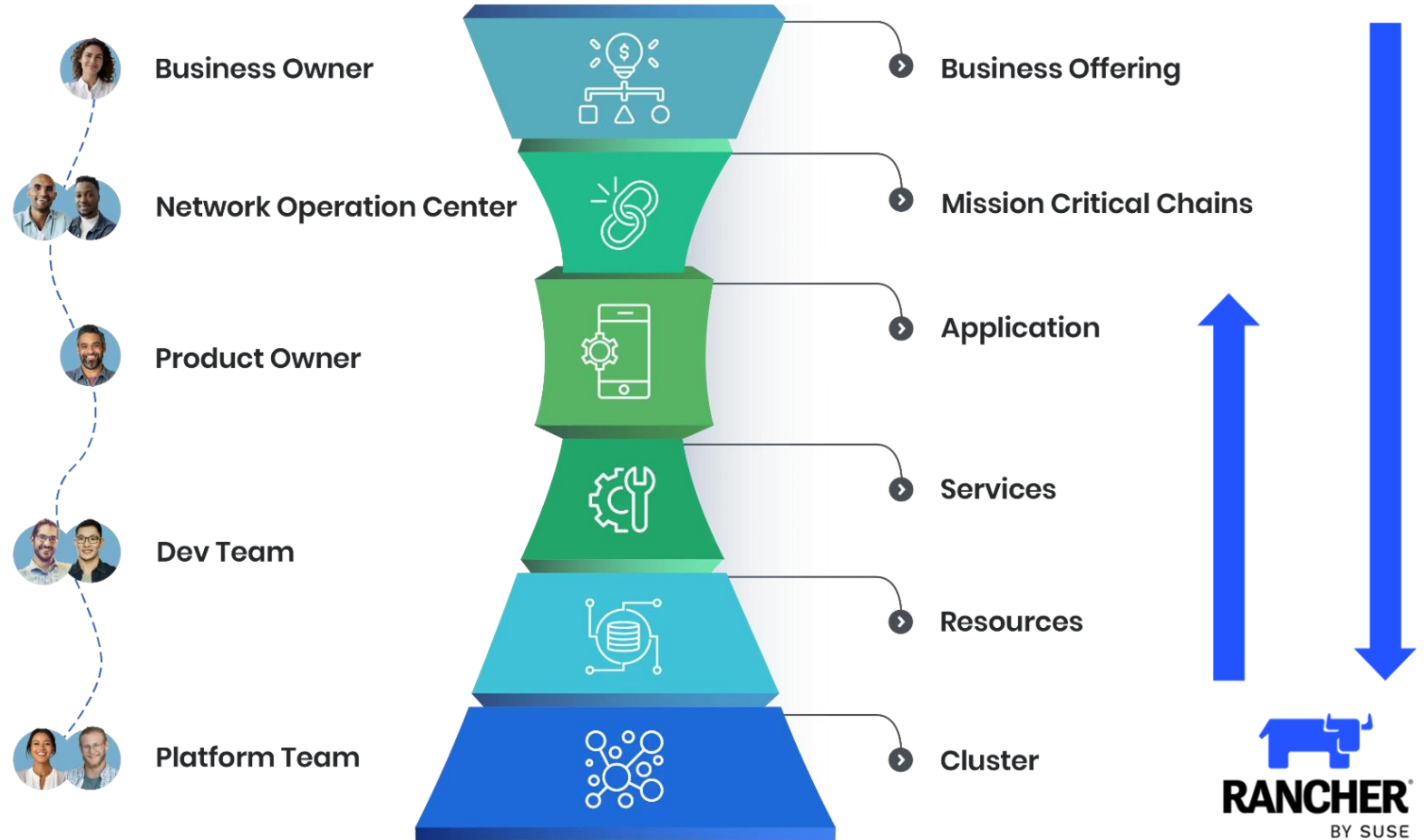
Zapewnienie ciągłości biznesowej za pomocą międzystanowiskowych rozwiązań DR wykorzystujących fizyczną replikację pamięci masowej



SUSE Observability - co widzi SUSE Rancher?

Rozszerzając wgląd
w klastry Ranchera,
zespoły ds. platform
mogą szybciej
rozwiązywać problemy

Połączenie
wszystkich warstw
organizacyjnych
zwiększa niezawodność
biznesową



Nasze wyjątkowe podejście – od danych do rozwiązania

Dostępne opisy i podpowiedzi rozwiązania problemu, skorelowana wiedza i kierowane działania naprawcze



Dane

W jednym miejscu z kompleksową obsługą:

Wszystkie dane w jednym miejscu. Pojedyncze narzędzie to szybki i bezpieczny sposób na udzielenie dostępu do danych obserwacyjnych przez przedsiębiorstwo.

Łatwa nawigacja

Dla osób niebędących ekspertami od platformy Kubernetes.

Ponad 36 gotowych pulpitów nawigacyjnych:

Szczegółowe informacje. Nie ma potrzeby opanowywania skomplikowanych języków zapytań.

Najlepsze praktyki uwzględnione

Rozszerza skalę wiedzy w całym przedsiębiorstwie.

Najszerzy zbiór praktyk: Inżynierowie platformy, którzy zapewniają wyjątkowo szybki czas realizacji projektów, mogą integrować swoją wiedzę specjalistyczną w ramach systemu.

Przewodnik dla poprawy środowiska i rozwiązywania problemów:

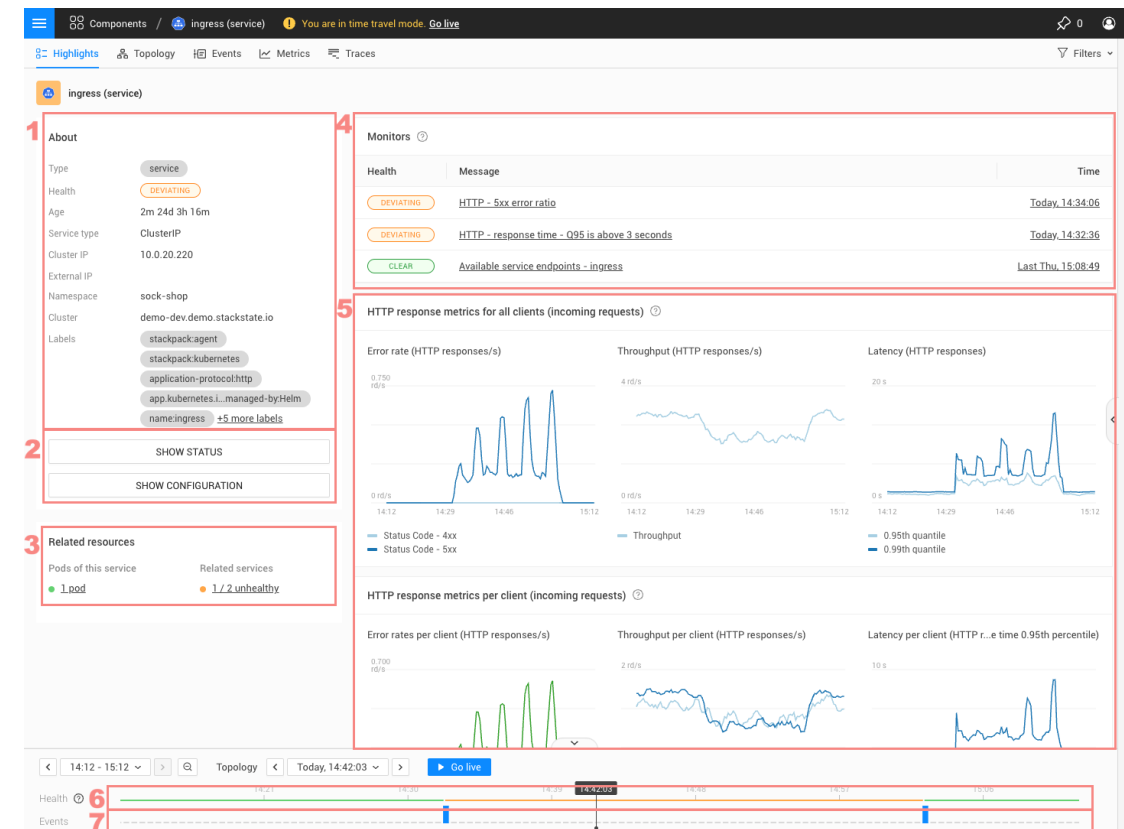
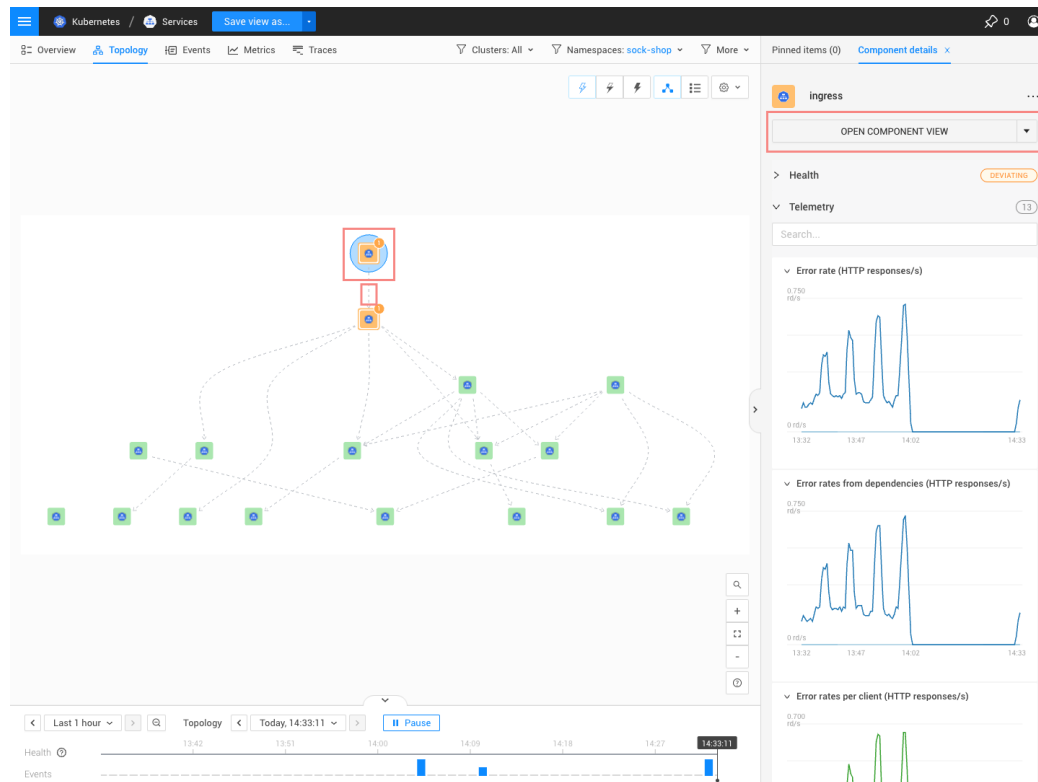
Diagnoza i naprawa. **Przydatne na każdym poziomie:**

Szybko rozwiązuje wszelkie problemy pojawiające się w Twoim środowisku, nawet bez dogłębnej znajomości całości platformy.

SUSE Observability: zapewnij niezawodność aplikacji w K8s

Przykładowa aplikacja „sock-shop” wykorzystująca różne mikrouслуги napisane w różnych językach programowania i wykorzystująca różne sposoby komunikacji, aby działać jako dobry przykład do rozwiązywania problemów.

Zobaczysz topologię aktualnie wybranych komponentów: <https://www.stackstate.com/playground/welcome>



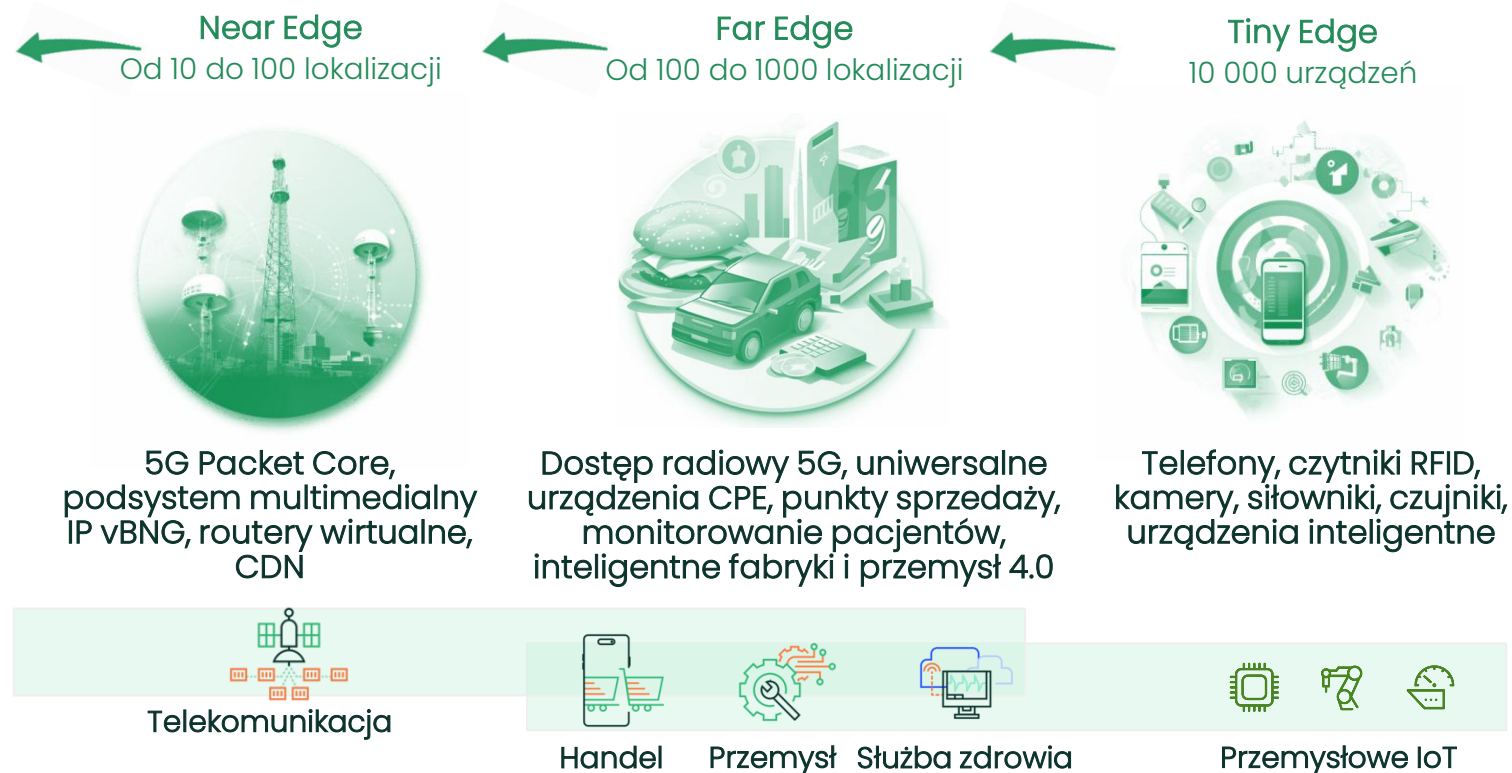
Koncentracja na przetwarzaniu brzegowym: Edge Computing

Przetwarzanie brzegowe odbywa się poza pełnowymiarowymi centrami danych i chmurą

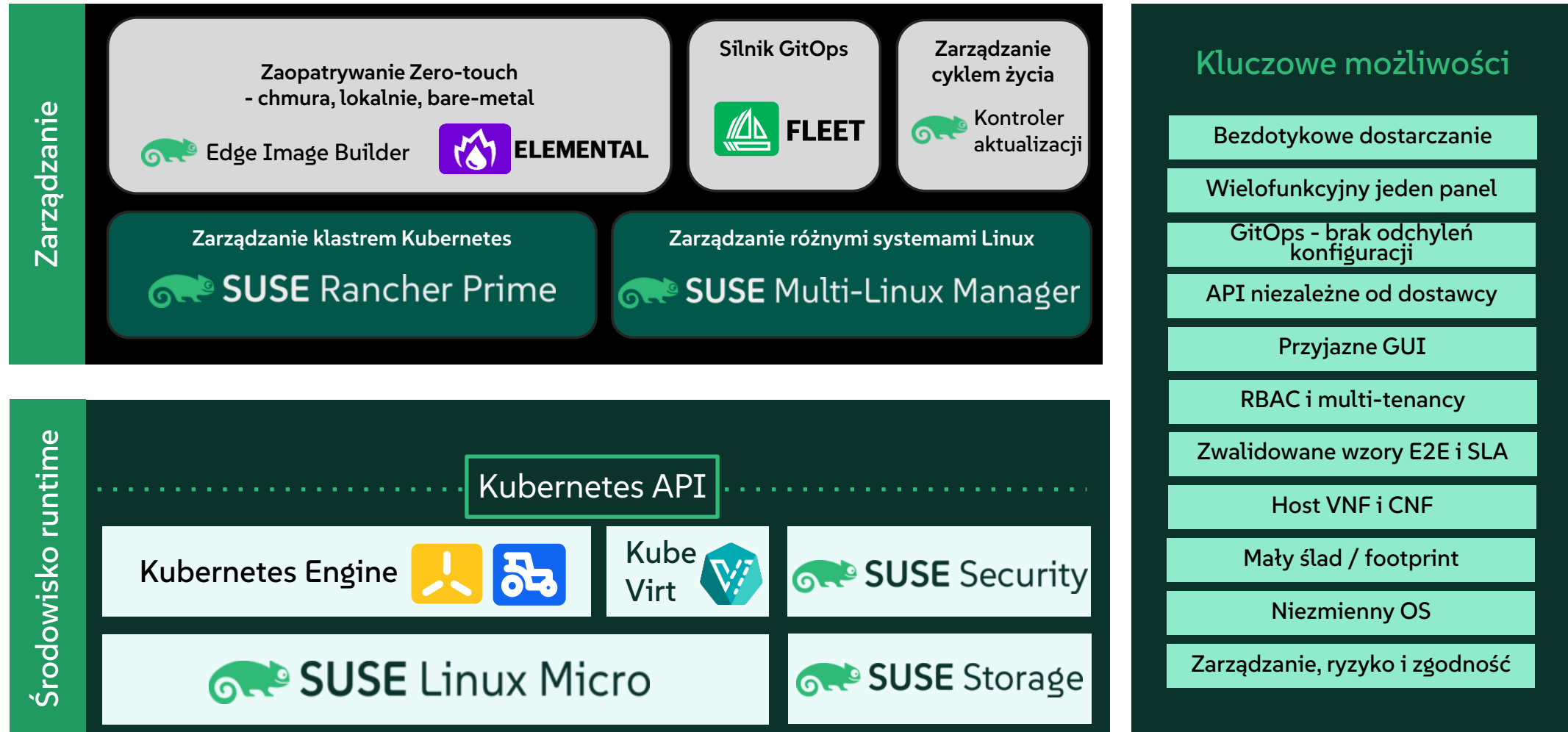
Chmura publiczna



Przetwarzanie brzegowe **odbywa się** w urządzeniach znajdujących się **blisko, daleko** oraz **w niewielkich** urządzeniach brzegowych (Near/Far/Tiny Edge)

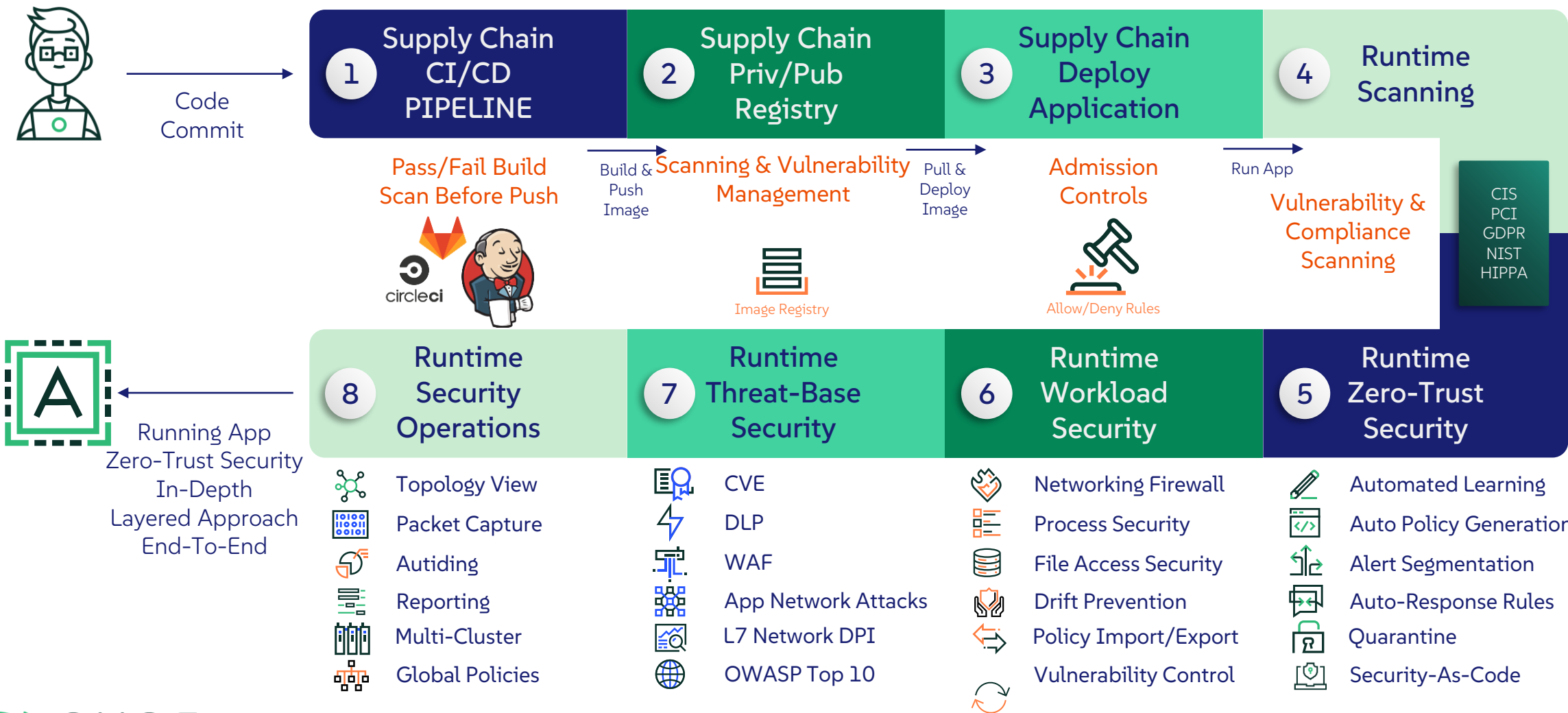


SUSE Edge dla wdrożeń na brzegu - architektura systemu



SUSE Security: warstwowe zabezpieczenia aplikacji i Kubernetesa

Od łańcucha dostaw do środowiska wykonawczego - zapewnienie ochrony w całym łańcuchu



Bezpieczeństwo środowiska uruchomieniowego i praktyczna realizacja ochrony Zero-Trust z SUSE Security

SUSE Security: kontrole oparte na znanych zagrożeniach

Kody CVE

Ochrona przed utratą danych (DLP)

Ataki sieciowe

Zapora dla aplikacji webowych (WAF)

Kontrola dopuszczania

SUSE Security: bezpieczeństwo i ochrona przed nieznanym (Zero-Trust)

Automatyczne uczenie się

Sieć

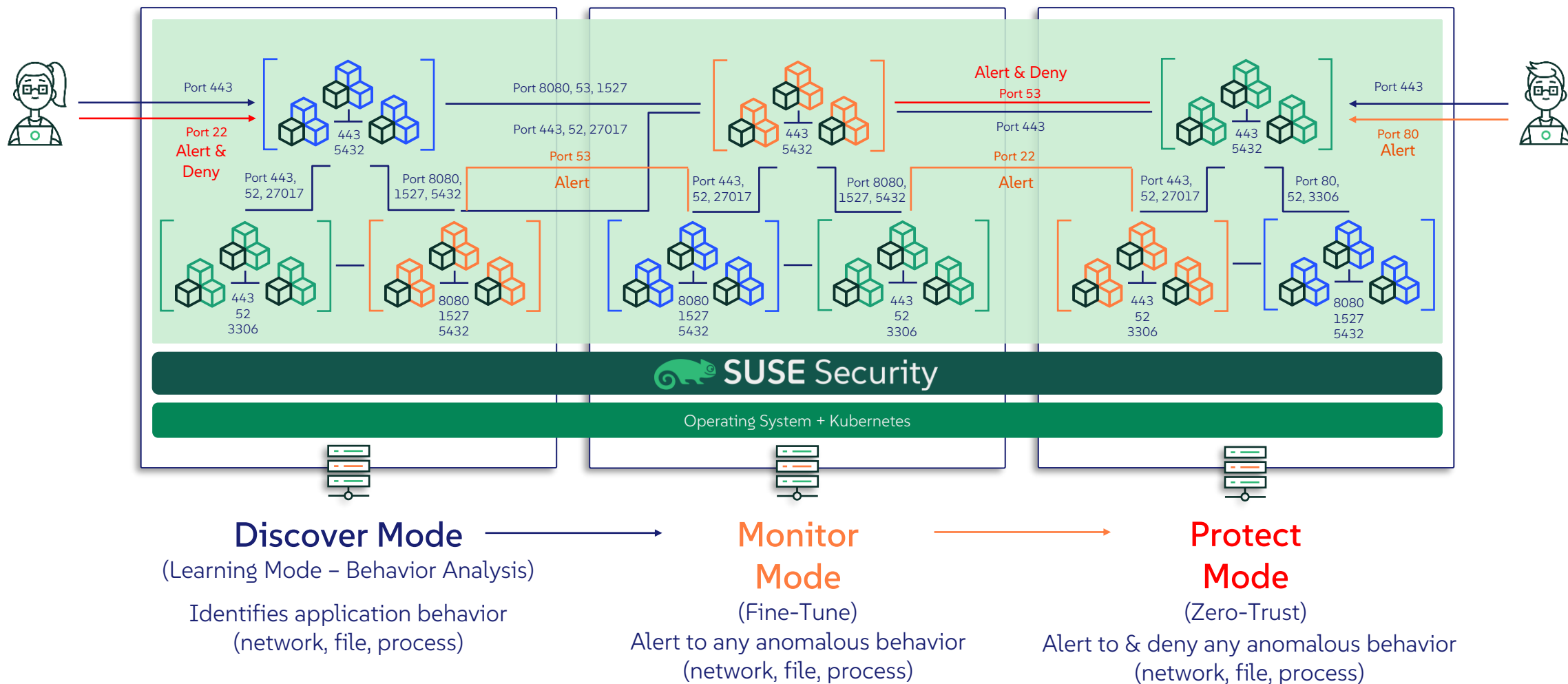
Proces

Dostęp do plików

Bezpieczeństwo jako kod

Konceptcja Zero-Trust w SUSE Security: tryby Discover, Monitor, Protect

Umożliwienie analizy zachowania i proaktywnej ochrony dla obciążeń natywnych dla chmury



Pomagamy zdobyć nowe kompetencje!

Bezpłatne szkolenia online w postaci warsztatów Rancher Rodeo

Praktyczne zajęcia prowadzone przez polskich instruktorów

Własne środowisko do pracy w chmurze

Nauka zarządzania środowiskiem kontenerowym
z Kubernetesem, zabezpieczania aplikacji cloud-native
oraz korzystania z narzędzia do obserwowalności

Najbliższe zajęcia: 13 stycznia 2026

Rejestracja - zeskanuj kod QR lub wejdź na stronę

<https://more.suse.com/Rancher-Rodeo-Jan-2026-PL.html>





SUSE