

December 10, 2020, Москва

Программно-реализуемые ЦОД и контейнерная инфраструктура с открытым ПО



Контакты



Павел Жуков

SUSE Enterprise Architect
pavel.zhukov@suse.com

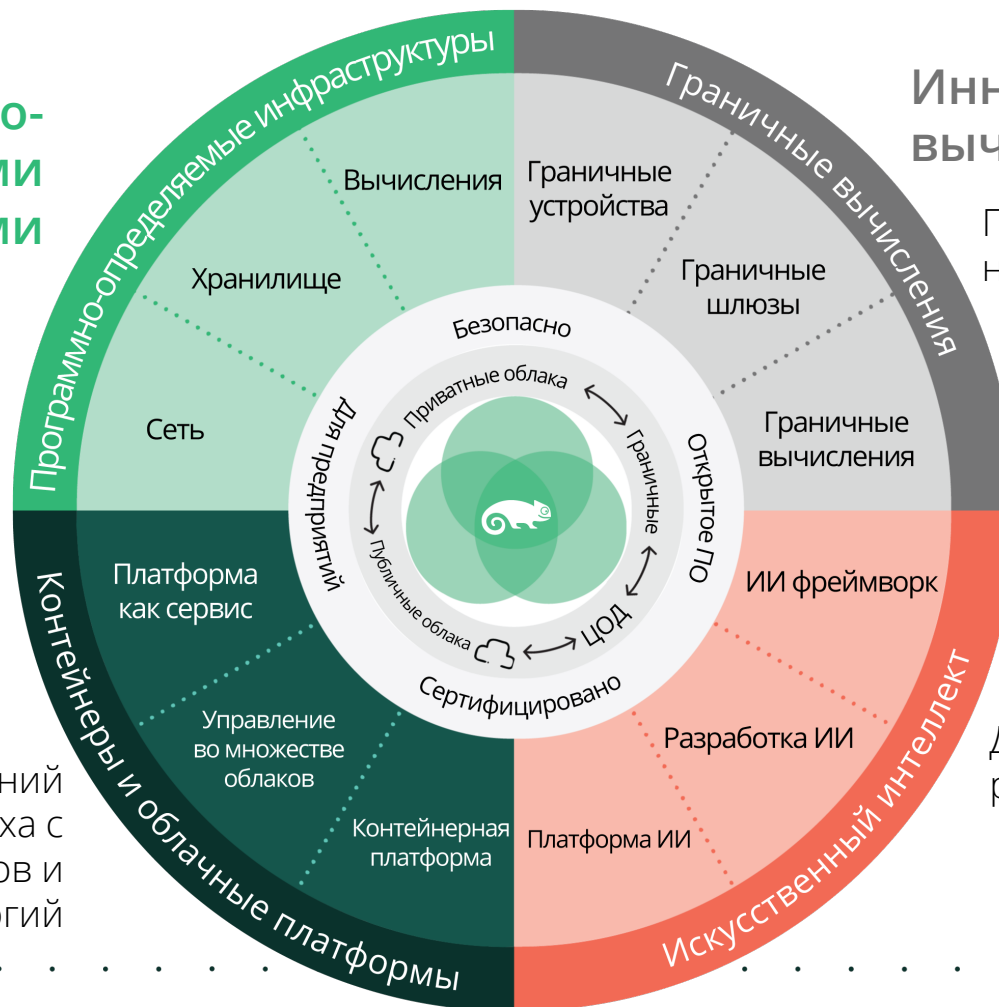
SUSE: Сила Множества

Упрощение с программно-реализуемыми инфраструктурами

Ускорение цифровой трансформации упрощением и абстракцией инфраструктуры ИТ

Модернизация, используя контейнеры и облачные платформы

Предоставление новых приложений и достижение успеха с использованием облаков и гибридных облачных технологий



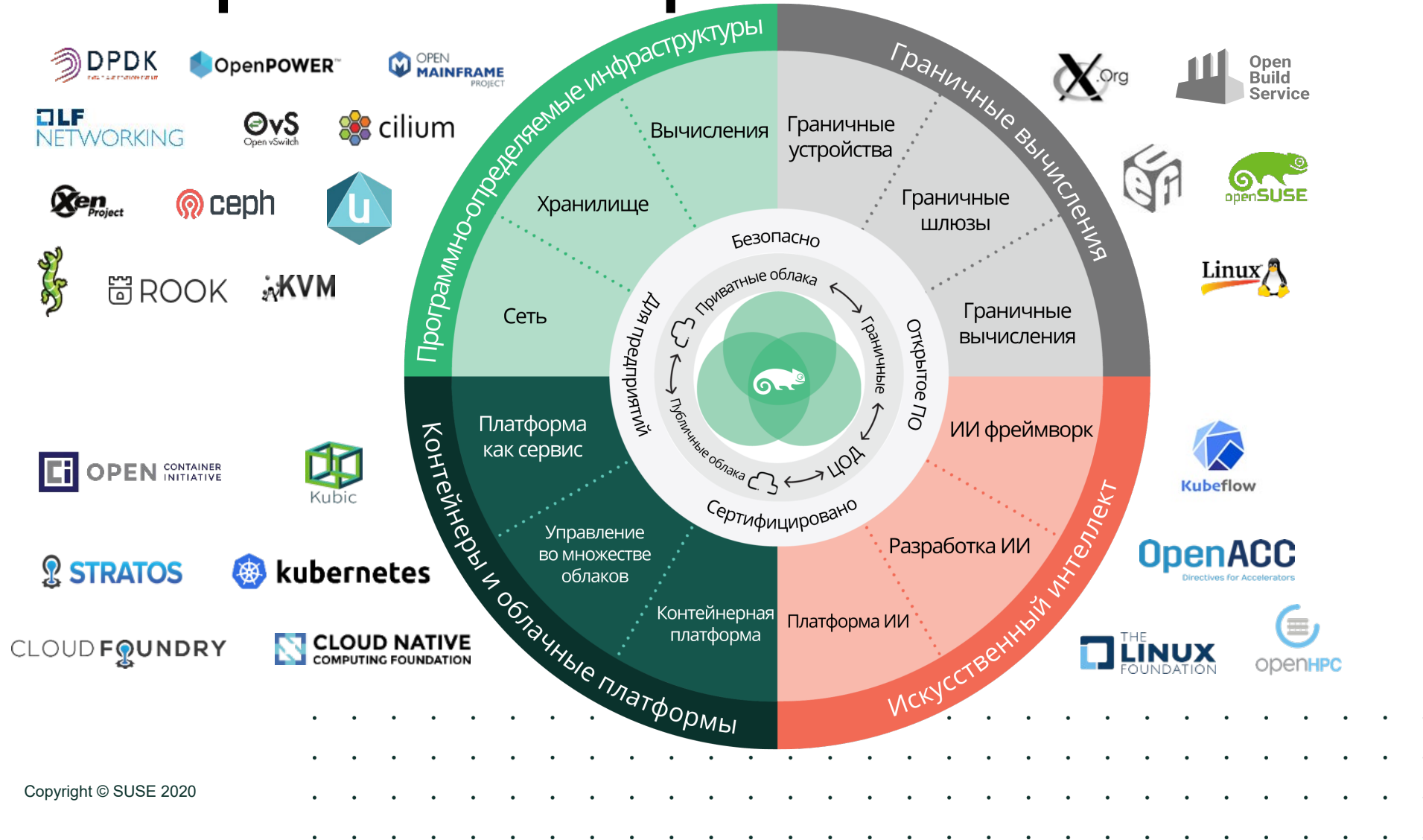
Иновации в граничных вычислениях

Привнесение интеллекта в новые продукты

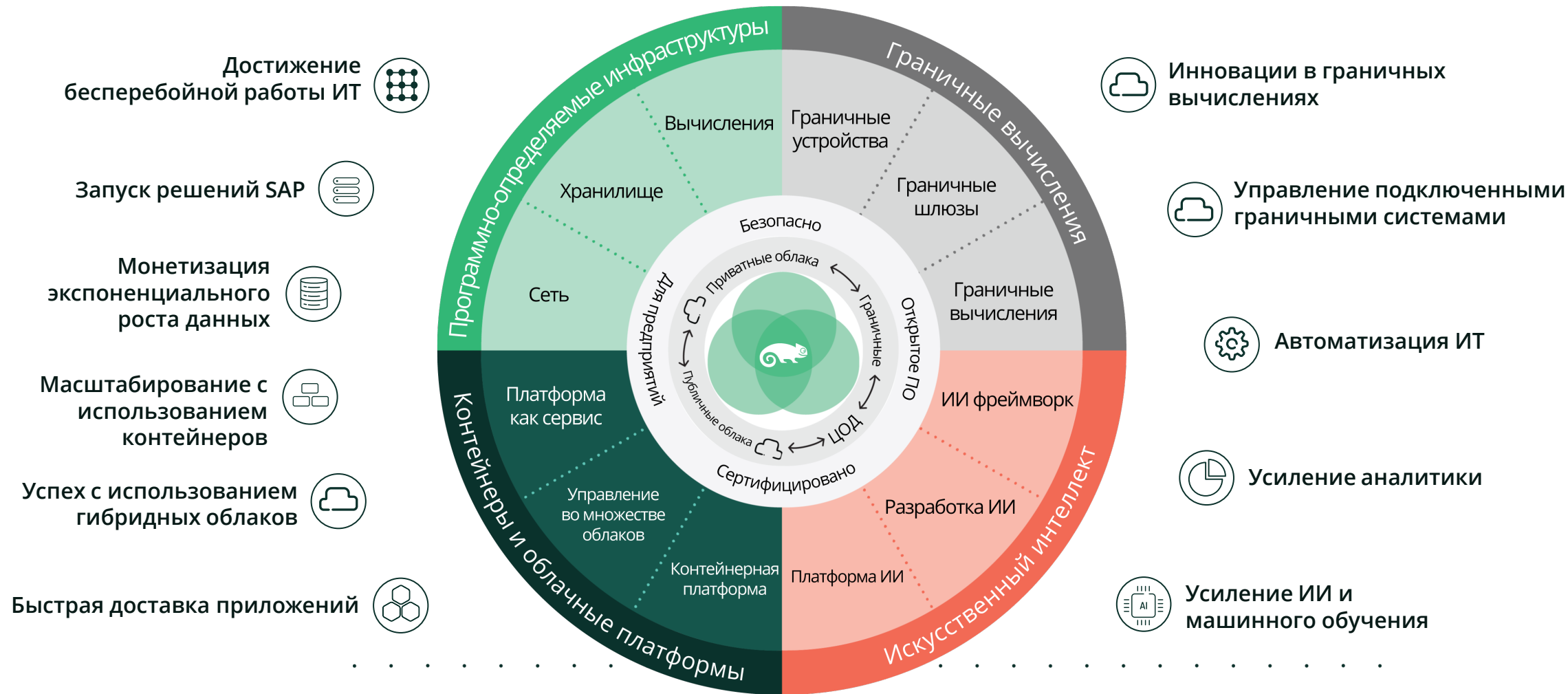
Ускорение с использованием ИИ

Делайте автоматизированные решения более умными

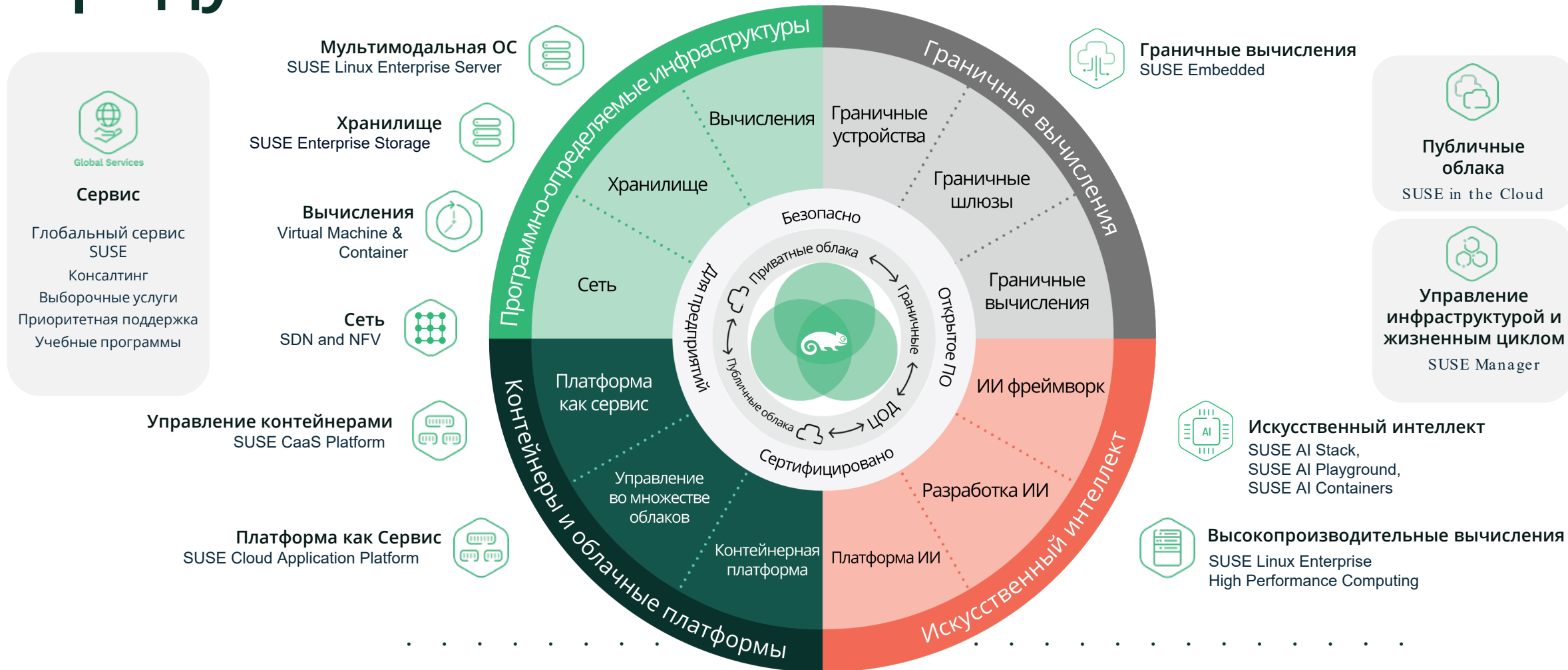
SUSE и проекты открытого ПО



Решения SUSE



Продукты SUSE



SUSE Enterprise Storage

SUSE Enterprise Storage

Решение для единой системы управления программно-определяемым хранилищем на основе технологии Ceph, которая упрощает трансформацию ИТ инфраструктуры:



Обеспечение высокого уровня масштабирования и устойчивости хранилища в промышленной среде на основе единого программно-определяемого кластера



Сокращение операционных расходов в ИТ за счет более рационального использования серверов, уже имеющихся в вашем ЦОД или облаке



Беспроблемная адаптация к изменяющимся требованиям бизнеса и росту объема данных без необходимости отключения клиентов на время изменения конфигурации

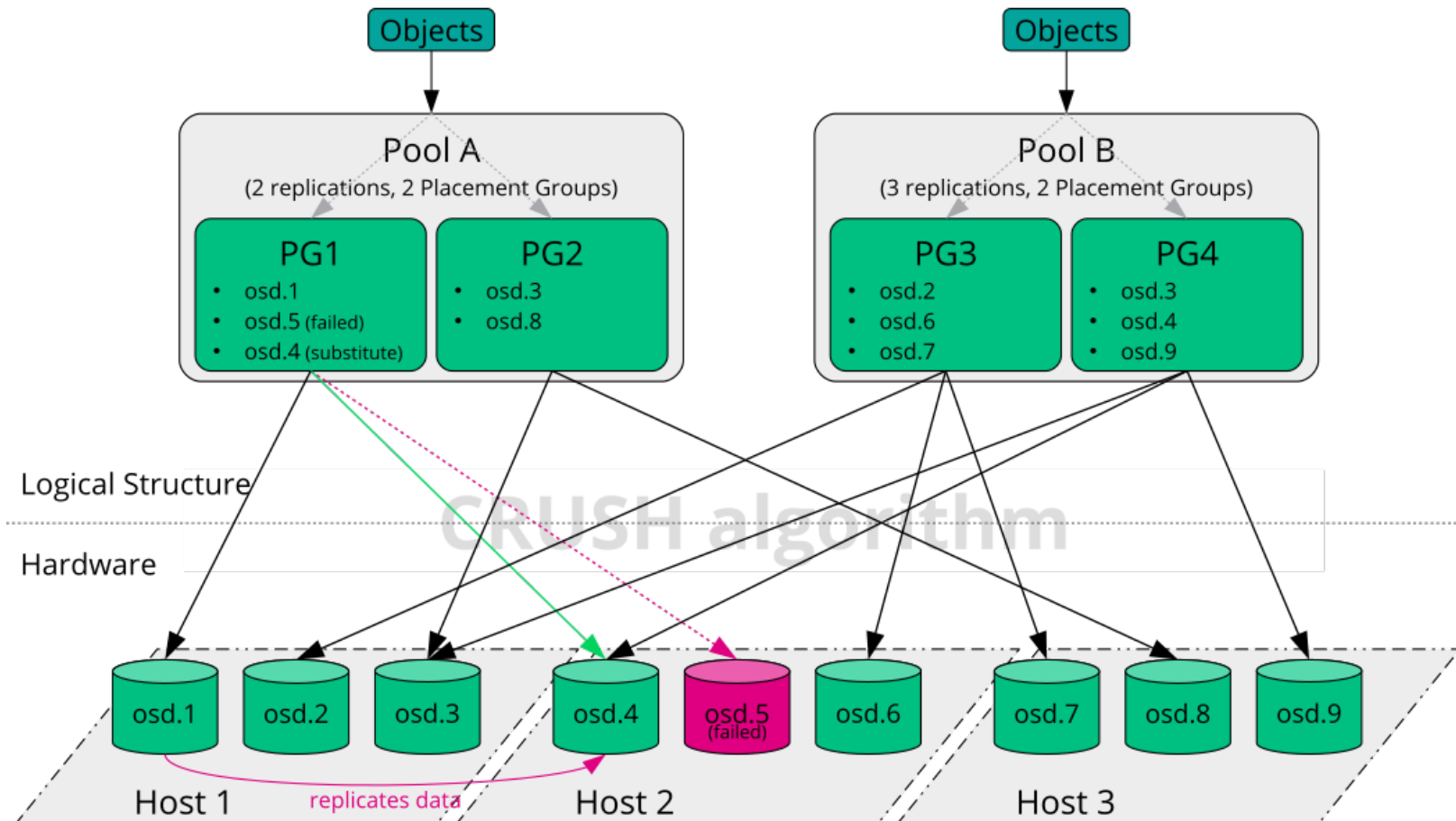


Архитектура SUSE Enterprise Storage

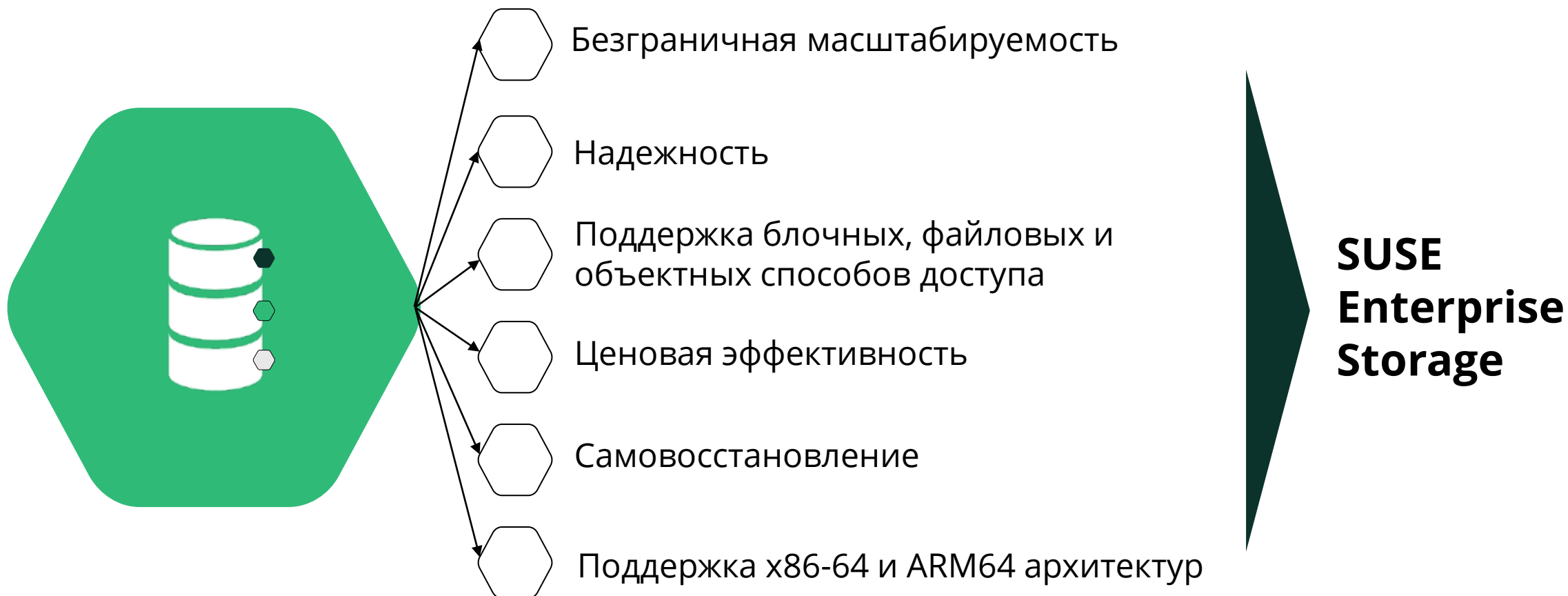


CRUSH – Controlled Replication Under Scalable Hashing

Контролируемая репликация на основе хеширования при масштабировании



Ключевые особенности



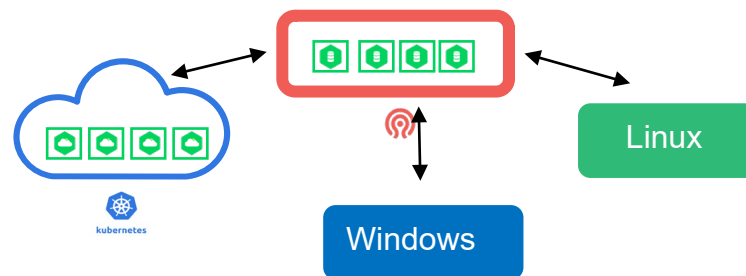
Два варианта развертывания

7

Контейнеризованная установка и запуск в Kubernetes

Традиционное развертывание

Гиперконвергентное развертывание в Kubernetes

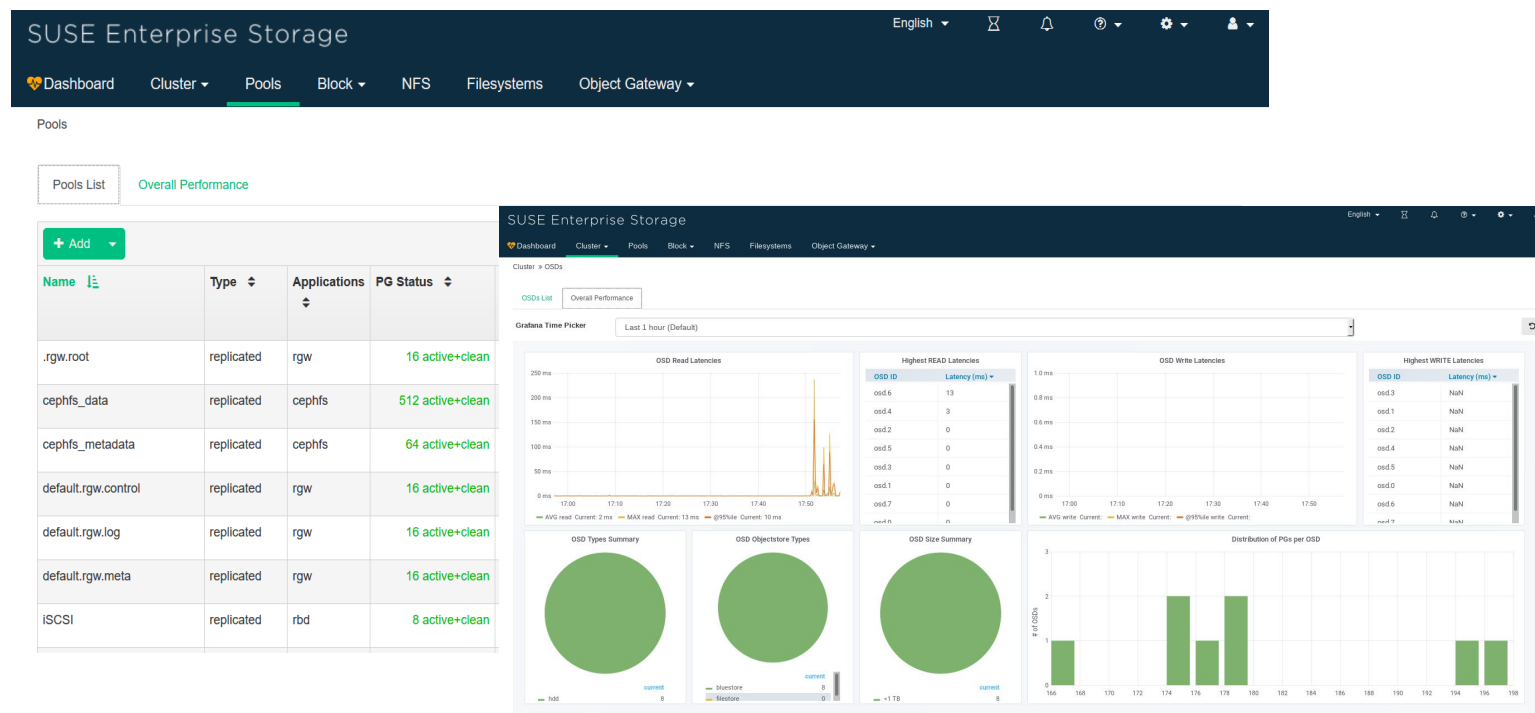


Простота управления с Ceph Dashboard

Графический интерфейс с расширенными возможностями

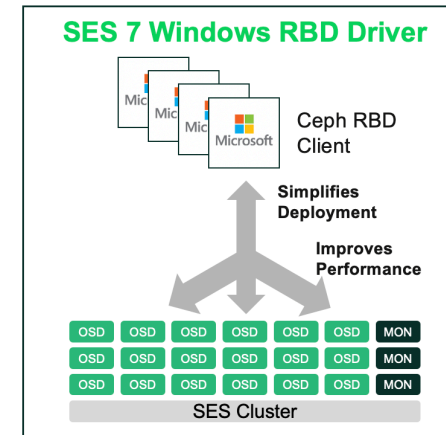
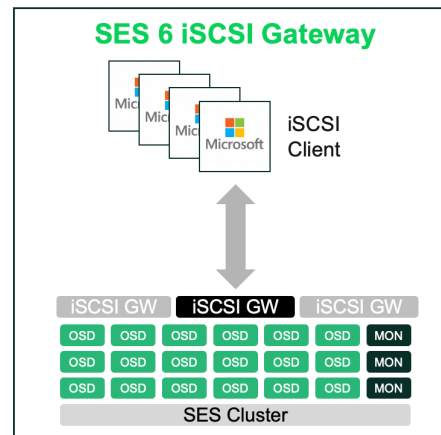
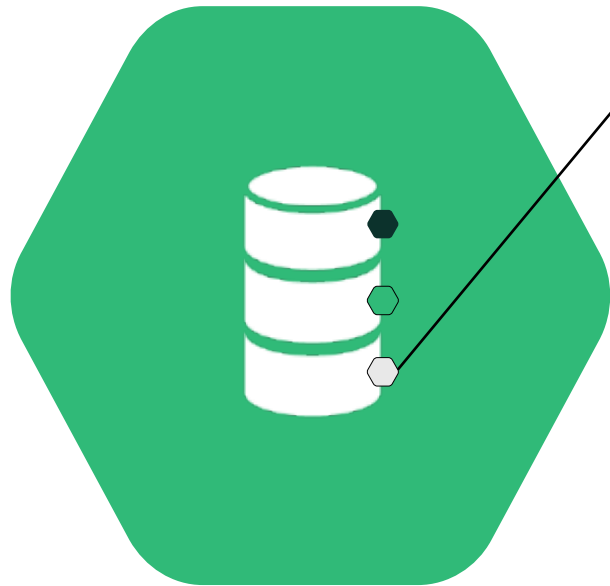
7

Упрощает управление, снижает человеческий фактор и предотвращает сбои



Ускорение ввода/вывода с новым драйвером Windows

7 Драйвер блочного устройства для Windows

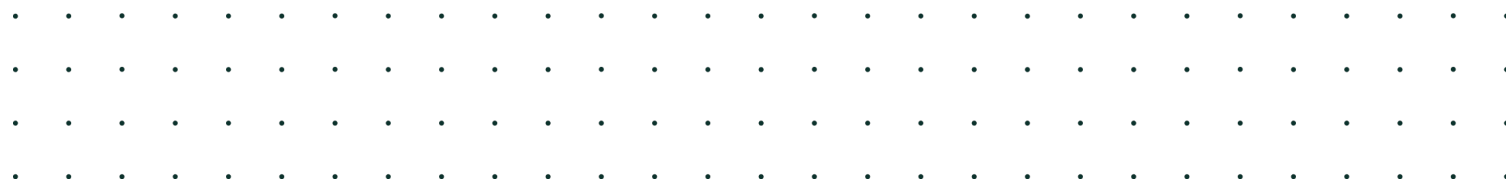
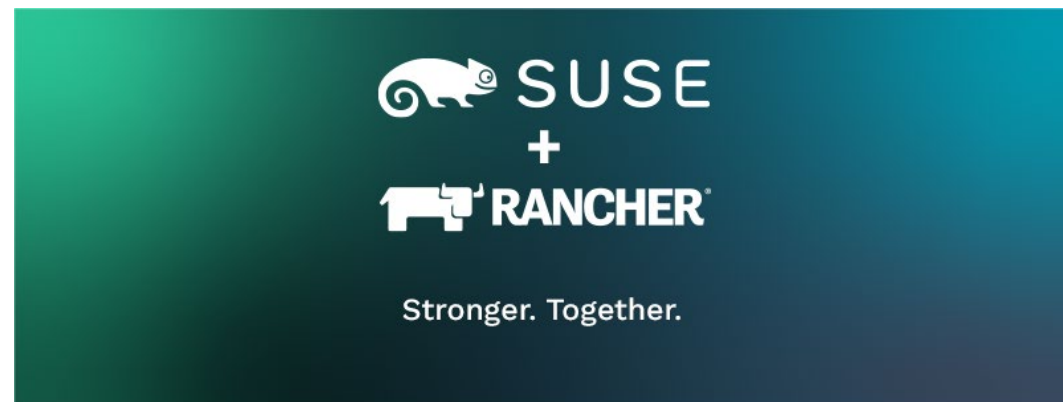


SUSE и Rancher

SUSE и Rancher Lab

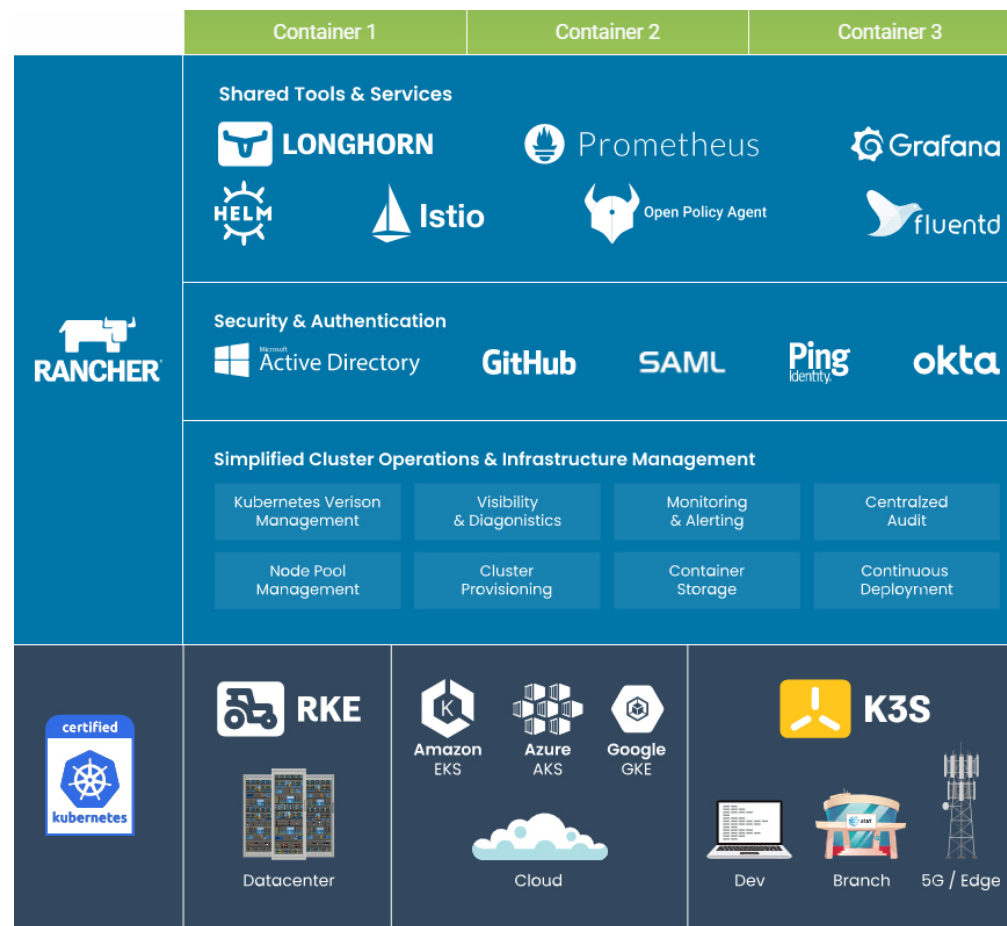
Компания SUSE приобрела Rancher Lab

- Разработчики SUSE и Rancher будут совместно работать над инновационными решениями и проектами с открытым исходным кодом
- Будущие версии платформы SUSE CaaS будут основаны на инновационных возможностях, предоставляемых Rancher.

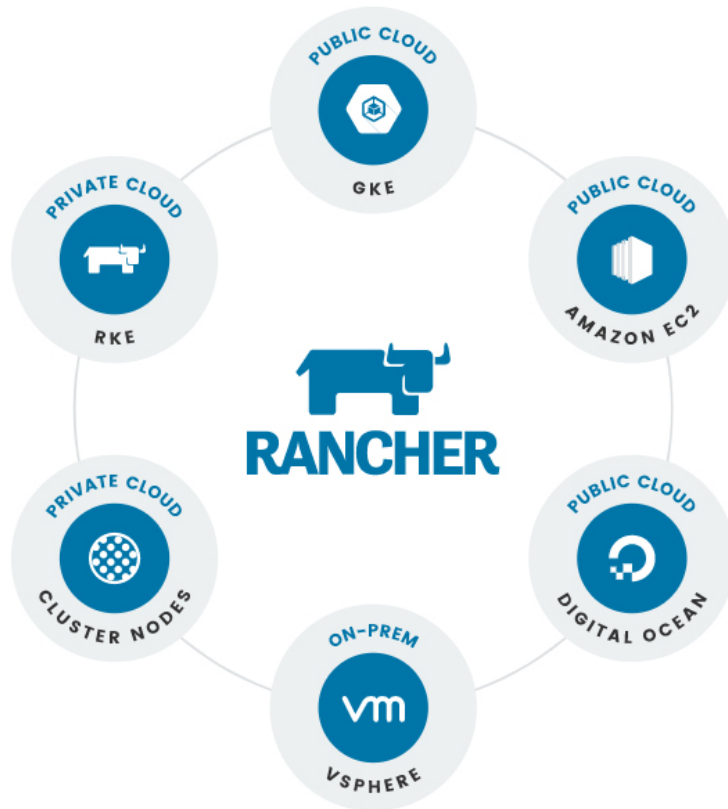


Rancher

- Rancher Server – Управление кластерами Kubernetes
- RKE – сертифицированное CNCF решение Kubernetes
- Longhorn – удобное хранилище для RKE



Rancher



Единое мульти-кластерное управление

- Развертывание кластера **Kubernetes** на голом железе, в частных и публичных облаках или **vSphere** и их защита с помощью глобальных политик безопасности;
- Возможность централизованного управления кластерами от частного центра обработки данных до облака и периферии;
- **Централизованная аутентификация** с контролем доступа;
- Возможности Helm и **каталога приложений** для развертывания приложений и управления ими в любой среде обеспечивает согласованность нескольких кластеров.

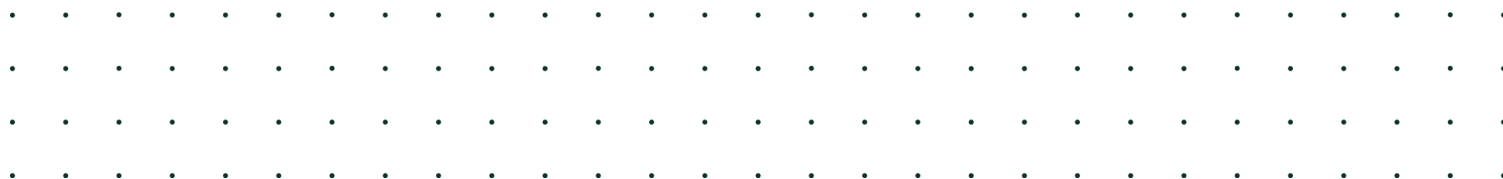
Rancher Kubernetes Engine (RKE)

- Решение сертифицированное CNCF;
- Автоматизация операций установки и обновления кластера;
- Безопасные, **атомарные** обновления. Легко обновить или откатиться к предыдущей версии;
- Простота установки. Не требует экспертных знаний для развертывания **K8S**, простая настройка с помощью файла YAML;
- Поддержка корпоративного уровня.



K3s

- Сертифицированный k8s дистрибутив;
- Идеально для Edge;
- Запускается «как сервис»;
- Оптимизирован для ARM;
- 2 роли – сервер и агент;
- Использует flannel.



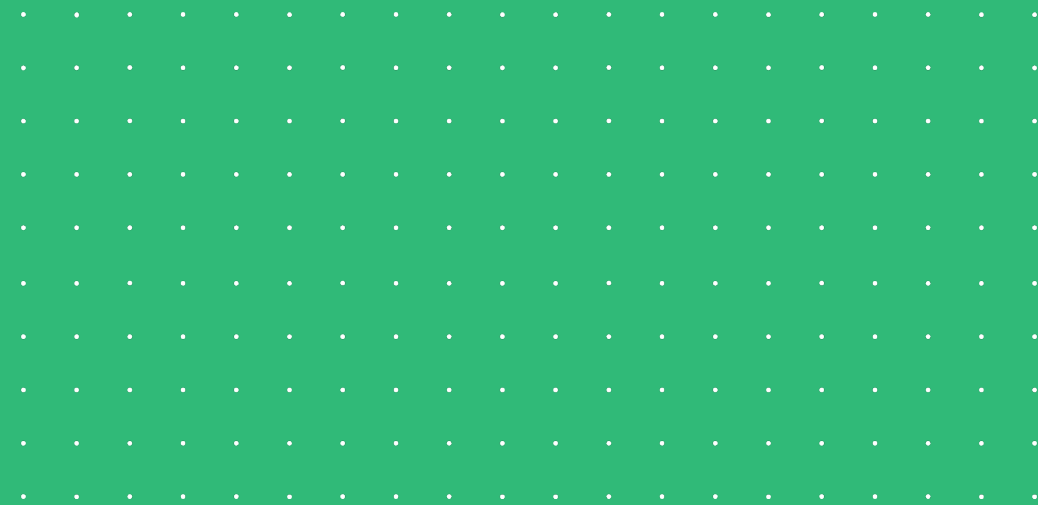
Longhorn

- Проект CNCF Sandbox;
- Блочное хранилище;
- Интуитивно понятный интерфейс;
- Установка в «один клик»;
- Для малых развертываний и POC;
- Поддержка корпоративного уровня.



LONGHORN

SUSE Cloud Application Platform



Cloud Application Platform

Cloud Foundry свободная облачная платформа как сервис (PaaS), позволяющая разработчикам **собирать, разворачивать, выполнять и масштабировать** приложения.

Основное преимущество

Разработчики корпоративных приложений, использующие решения PaaS, такие как Cloud Foundry, могут не задумываться о деталях управления ресурсами облака. Платформа сделает это за них.

Это означает, что "The Dev's" смогут лучше сфокусироваться на самом коде приложения и доступе к каталогу служб. Платформа обеспечит все остальное: масштабирование, восстановление в случае аварии, обеспечение отказоустойчивости и т.д..

SUSE – Интеграция K8S и Cloud Foundry

- KubeCF - Cloud Foundry в Kubernetes
- Eirini – Kubernetes планировщик (tech preview)
- Quarks - оператор Kubernetes для Cloud Foundry
- Stratos - Единый интерфейс для Cloud Foundry и Kubernetes
- Готово к использованию



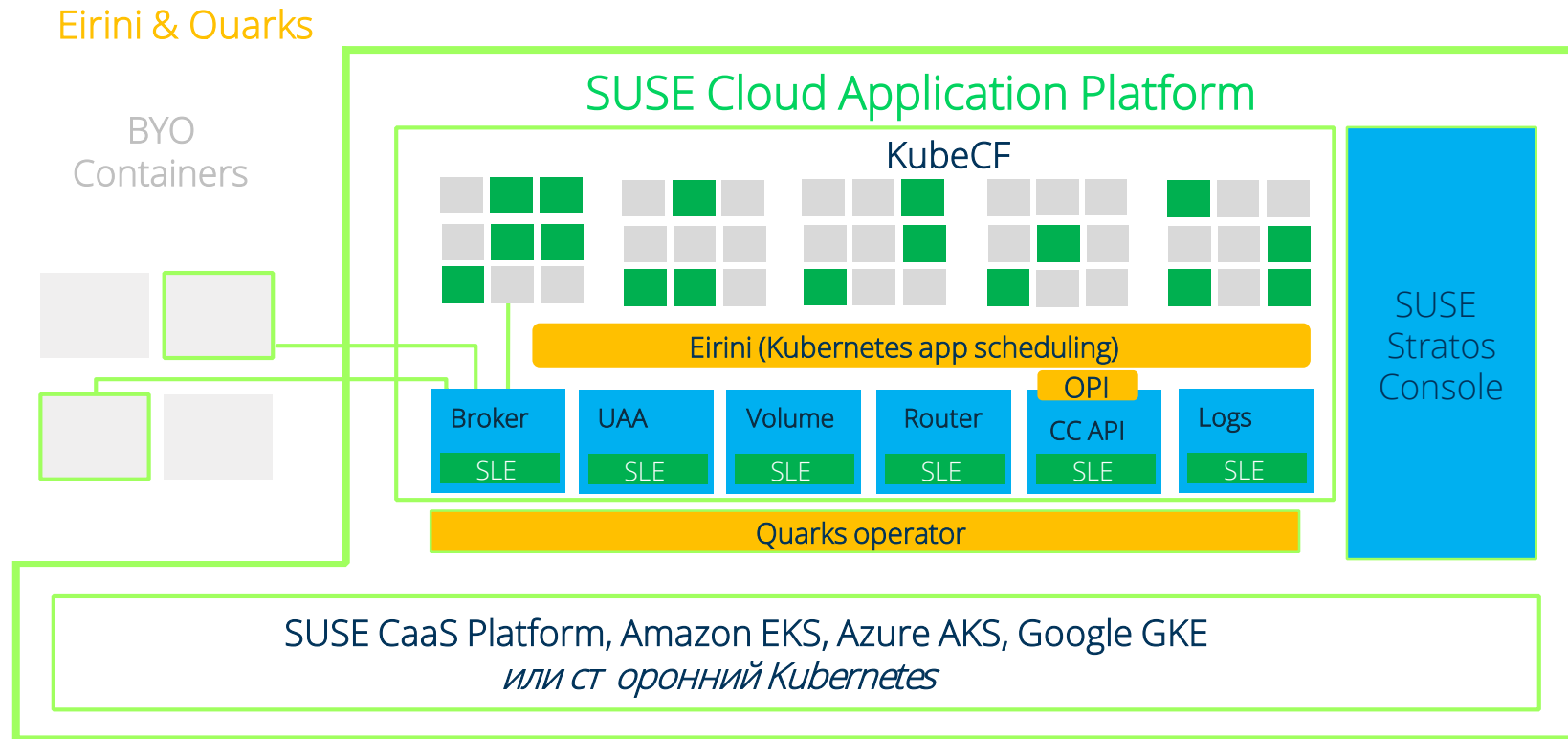
SUSE Cloud Application Platform

- Контейнеризованный дистрибутив Cloud Foundry
- Удобство для пользователей Kubernetes
- Меньшие требования к памяти
- Код свободен на 100%
- Основан на Linux корпоративного уровня



Идеальное решение для организаций, модернизирующих свои приложения и переходящих к архитектуре микросервисов.

Архитектура 2.x



SUSE и инновации в Cloud Foundry

KubeCF замена BOSH упрощающая развертывания CFAR в Kubernetes, использующая helm chart

Quarks предоставляет возможности управление жизненным циклом для Kubernetes через определение ресурсов

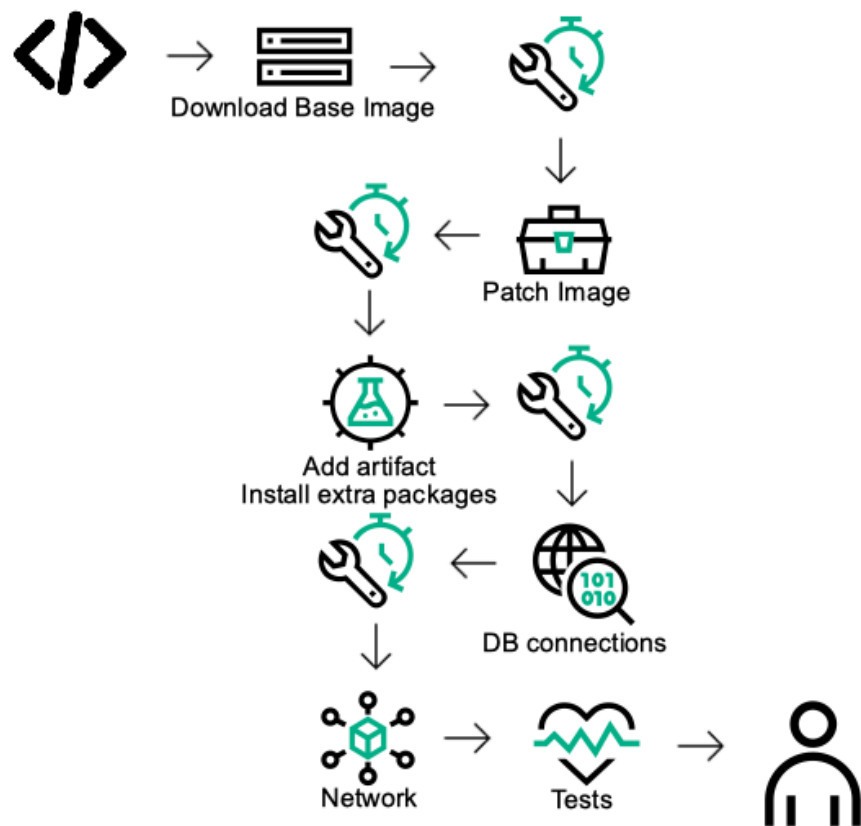
Eirini Запускает приложения пользователей, развернутые в Cloud Foundry Application Runtime (CFAR) как Kubernetes pods.

Stratos web интерфейс для Cloud Foundry и Kubernetes. Пользователи могут управлять приложениями, сервисами и самой платформой. Доступно управление несколькими CFAR и Kubernetes объединенное в единый интерфейс.



cf push

До



После

> cf push

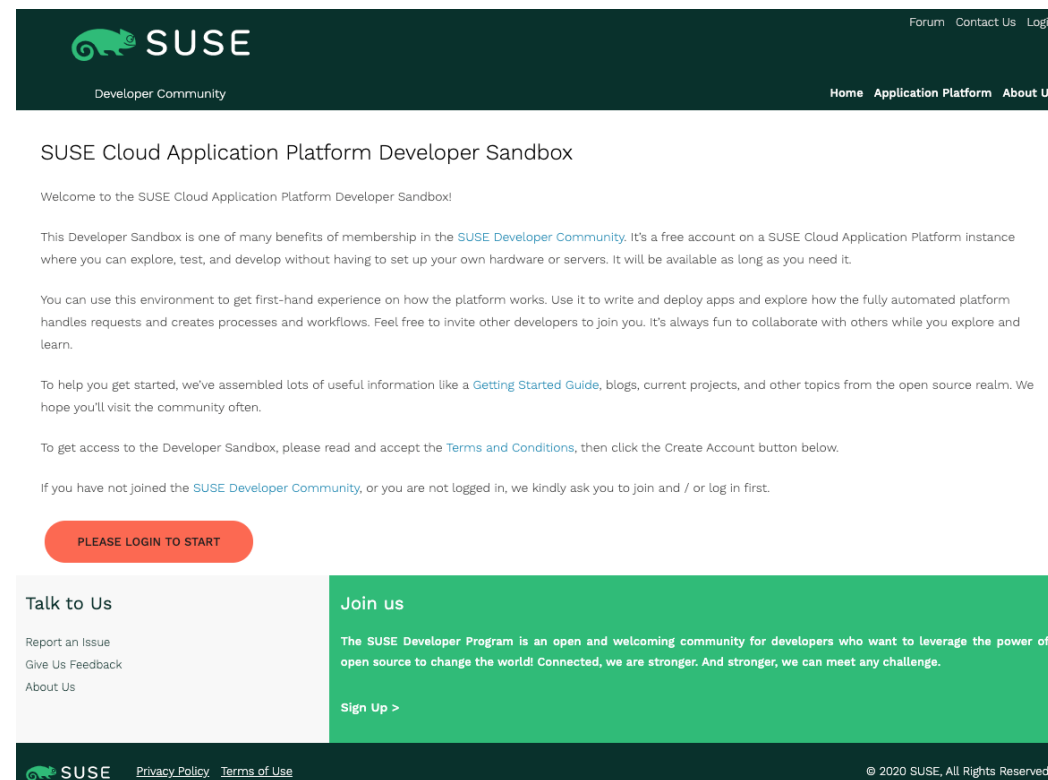
Cloud Application Platform Sandbox

Новый сайт SUSE Developer Community:

<https://explore.suse.dev>

Зарегистрируйтесь и получите доступ к «песочнице»
(SUSE CAP 1.5.2):

<https://www.explore.suse.dev/suse-cap-developer-sandbox/>



The screenshot shows the SUSE Cloud Application Platform Developer Sandbox website. The header features the SUSE logo and navigation links: Forum, Contact Us, Login, Home, Application Platform, and About Us. The main content area is titled "SUSE Cloud Application Platform Developer Sandbox" and includes a welcome message, a description of the Developer Sandbox, and instructions on how to get started. A red button labeled "PLEASE LOGIN TO START" is prominently displayed. Below this, there are two sections: "Talk to Us" with links for "Report an Issue", "Give Us Feedback", and "About Us"; and "Join us" with a description of the SUSE Developer Program and a "Sign Up >" link. The footer includes the SUSE logo, links for "Privacy Policy" and "Terms of Use", and a copyright notice: "© 2020 SUSE, All Rights Reserved".

Используйте силу многих

Партнеры



Сила многих.

Сообщества



© 2020 SUSE LLC. All Rights Reserved. SUSE and the SUSE logo are registered trademarks of SUSE LLC in the United States and other countries. All third - party trademarks are the property of their respective owners.

For more information, contact SUSE at:

+1 800 796 3700 (U.S./Canada)

+49 (0)911 - 740 53 - 0 (Worldwide)

SUSE

Maxfeldstrasse

90409 Nuremberg

www.suse.com

Спасибо!

