

Oracle Private Cloud Appliance X8

Oracle Private Cloud Appliance – это гибкая, интеллектуальная инфраструктура, предназначенная для быстрого, автоматического развертывания частного облака и облачных приложений. Независимо от того, под какой ОС запускается приложение – Linux, Microsoft Windows, Oracle Solaris или это изначально облачное приложение в контейнере, Oracle Private Cloud Appliance поддерживает консолидацию разных нагрузок.

Высокопроизводительная программно-конфигурируемая сеть с малым временем отклика обеспечивает автоматическую IP конфигурацию вычислительных узлов и сетей хранения данных. Встроенное ПО контроллеров обеспечивает автоматическую установку, настройку всех компонентов инфраструктуры и управление ими простым нажатием кнопки.

Заказчикам достаточно ввести основные параметры конфигурации и создать виртуальные машины (ВМ) вручную или использовать шаблоны Ansible и Oracle VM Templates, чтобы приложение целиком заработало в течение нескольких часов. С помощью Oracle Enterprise Manager Oracle Private Cloud Appliance превращается в мощную инфраструктуру частного облака, управлять которой можно с единой панели, как и публичным облаком Oracle Cloud Infrastructure.

ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЦОД КОРПОРАТИВНОГО УРОВНЯ

Oracle Private Cloud Appliance – это легко развертываемое готовое решение, которое интегрирует все вычислительные, сетевые ресурсы и ресурсы хранения данных в программно-конфигурируемой фабрике для гибкого и экономичного развертывания ЦОД. Oracle Private Cloud Appliance обеспечивает конвергентную инфраструктуру, масштабируемую линейно по одному серверу с 2 до 25 вычислительных узлов на стойку. Кроме того, Oracle Private Cloud Appliance быстро развертывает приложения с помощью шаблонов Oracle VM Templates, которые можно загрузить с сайта Oracle.

Oracle Private Cloud Appliance легко интегрируется с имеющимся ЦОД, поддерживая уже используемые ОС и подключаясь к любому внешнему хранилищу, включая , all-flash, дисковые и гибридные конфигурации Oracle ZFS Storage Appliance, а также хранилища NFS или iSCSI от других поставщиков.



«Инфраструктура Oracle Private Cloud Appliance ускорила реализацию нашей стратегии успеха, сократив предполагаемый срок окупаемости инвестиций на 30%».

Густав Серра Салидо
(Gustau Serra Salido)
Генеральный директор
Media Cloud

Используя данную интегрированную платформу, администраторы могут сосредоточиться на стратегических нуждах и обеспечении деловой активности, а не тратить ценные ресурсы на интеграцию инфраструктуры и управление ею.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК, УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Встроенное ПО контроллеров автоматизирует развертывание оборудования и программного обеспечения
- Поддержка Oracle Linux Cloud
- Native Environment (OL CNE) для автоматического развертывания, масштабирования контейнеризованных приложений и управления ими
- Интеграция с Oracle Enterprise Manager для унифицированного управления службами облака
- Платформа Oracle VM включена в решение
- Поддержка Premier Support для Oracle Linux и Oracle Solaris
- Поддержка шаблонов Oracle VM Templates дает возможность развертывать приложения за считанные часы, а не дни
- Политика Trusted Partitioning обеспечивает экономичное лицензирование ПО баз данных
- Обновление инфраструктуры без простоев
- Дизайн, не требующий перекоммутации (wire-once) снижает сложность эксплуатации
- Поддержка от одного поставщика для всего стека оборудования и ПО

С Oracle Private Cloud Appliance для запуска системы пользователю достаточно установить стойку, подсоединить питание, сеть, кабели к системе хранения и подать напряжение. Встроенное ПО контроллеров автоматически включает питание, устанавливает и настраивает аппаратную и программную среду. Система будет готова к работе в течение нескольких часов, и пользователи смогут добавлять ВМ, создавая их с нуля или используя стандартные шаблоны Oracle VM Templates.

По умолчанию все ПО Oracle, сертифицированное для использования с Oracle VM/Oracle Linux, сертифицировано и для Oracle Private Cloud Appliance. То есть Oracle Linux CNE, Oracle Database, Oracle Fusion Middleware, Oracle Applications и Oracle Real Application Clusters также сертифицированы для PCA.

Oracle Private Cloud Appliance обеспечивает исключительную ценность в следующем:

- Ускорение окупаемости. Oracle Private Cloud Appliance ускоряет развертывание всего стека от оборудования до приложений, и приложения предоставляются пользователю за считанные часы, а не за дни или недели.
- Уменьшение сложности благодаря единожды скаблированной конвергентной инфраструктуре. Это решение использует программно-определяемую сеть (SDN), что обеспечивает установку и настройку серверов и хранилищ с помощью ПО. Никакого физического переключения кабелей для изменения конфигурации среды не требуется.
- Снижение совокупной стоимости владения. В стоимость входит все необходимое аппаратное и программное обеспечение, включая ПО виртуализации. Включена также поддержка Premier Support для Oracle Linux и Oracle Solaris. Кроме того, политика Trusted Partitioning обеспечивает экономичное лицензирование ПО для БД и оплату не за всю аппаратную систему, а только за используемое количество ядер.
- Высокая отказоустойчивость. Программно-аппаратные комплексы Oracle не содержат компоненты, отказ которых приводит к неработоспособности всей системы, что означает высокую отказоустойчивость, плюс постоянные обновления и поддержка. Для обеспечения доступности на уровне 99,999% используется проверенная архитектура максимальной доступности Oracle (Maximum Availability Architecture, MAA). Может также использоваться Oracle Site Guard для обеспечения катастрофоустойчивости Oracle VM между несколькими системами Oracle Private Cloud Appliance, находящимися в разных ЦОД.
- Инвестиции с заделом на будущее благодаря возможности линейного масштабирования вычислительных ресурсов и хранилищ для соответствия требованиям производительности и растущего бизнеса. Это решение также интегрируется в существующие ЦОД с поддержкой уже используемых ОС и хранилищ.

ORACLE

ПРОСТОЕ РАЗВЕРТЫВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ В КОНТЕЙНЕРАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ORACLE LINUX CLOUD NATIVE ENVIRONMENT

Oracle Private Cloud Appliance полностью поддерживает облачную среду Oracle Linux Cloud Native Environment (OL CNE), что дает возможность легко автоматизировать развертывание, масштабирование и управление контейнеров приложений. Oracle Private Cloud Appliance включает поддержку Premier Support для Oracle Linux, в том числе сопровождение OL CNE – Oracle Container Runtime for Docker и Oracle Container Services для Kubernetes.

Компоненты Oracle Linux Cloud Native Environment предоставляются через сервер Oracle Linux yum или службу Oracle Container Registry.

Oracle Container Runtime for Docker дает возможность создавать приложения и запускать их в Oracle Linux и других ОС, поддерживающих Docker. Oracle Container Runtime for Docker состоит из Docker Engine, который упаковывает, выполняет приложения и интегрируется с Docker Hub, Docker Store и Oracle Container Registry для совместного использования приложений в облаке в формате «ПО как услуга» (SaaS).

Oracle Container Registry – это доверенный источник ПО Oracle в виде образов пакетов Docker Container.

Kubernetes — это система с открытым исходным кодом для автоматического развертывания, масштабирования и управления контейнеризованными приложениями. В основном, Kubernetes предоставляет инструменты для удобного создания кластера систем, в котором можно строить и масштабировать контейнеризованные приложения по мере необходимости. Решение Oracle Container Services для использования с Kubernetes полностью протестировано на Oracle Linux 7 и включает дополнительные инструменты, разработанные компанией Oracle для упрощения настройки и развертывания кластера Kubernetes.

УДОБНОЕ РАЗВЕРТЫВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЛУЖБ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ С ПОМОЩЬЮ ORACLE ENTERPRISE MANAGER

Добавив Oracle Enterprise Manager к Oracle Private Cloud Appliance, можно быстро развертывать облако, управлять им в своем ЦОД и предлагать «Инфраструктуру как услугу» (IaaS) и «Базу данных как услугу» (DBaaS). Oracle Enterprise Manager предоставляет возможность бизнес-пользователям и разработчикам быстро получать доступ к облачным службам в режиме самообслуживания, а администраторам облаков – централизованно управлять системой. Как пользователи, так и администраторы самостоятельно могут получать доступ к данным об использовании ресурсов и создавать отчеты о расходах для оценки потребления ресурсов. Oracle Enterprise Manager управляет всеми системами Oracle Private Cloud Appliance и подключенной системой ZFS Storage Appliance с единой панели управления.

ЭФФЕКТИВНАЯ МОДЕЛЬ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ СНИЖАЕТ СОВОКУПНУЮ СТОИМОСТЬ ВЛАДЕНИЯ

Oracle Private Cloud Appliance поддерживает политику «Trusted Partitions». Заказчики могут гибко лицензировать только то ПО, которое они используют, а не все ресурсы системы, что делает лицензирование ПО экономически выгодным.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ БИЗНЕСА

- Более быстрый выход продуктов на рынок благодаря ускоренному развертыванию приложений
- Экономия сотен часов на установке и настройке
- Возможность переноса приложений с полной поддержкой ПО Oracle Linux Cloud Native Environment
- Автоматическое развертывание, масштабирование контейнеризованных приложений и управление ими
- Снижение постоянных затрат на лицензирование ПО и поддержку
- Упрощение управления благодаря консолидации различных нагрузок в системе
- Простое управление облачными службами с помощью Oracle Enterprise Manager
- Защита инвестиций благодаря удобному масштабированию вычислительных ресурсов по одному узлу
- Возможность легко изолировать до 8 независимых групп виртуальных машин с полной изоляцией сети и хранилищ

ORACLE

ORACLE PRIVATE CLOUD APPLIANCE

Oracle Private Cloud Appliance предоставляет готовый IaaS для надежного развертывания приложений в виртуальных машинах и контейнерах приложений с использованием Oracle Linux Cloud Native Environment

СВЯЗАННЫЕ ПРОДУКТЫ

- Oracle Private Cloud at Customer
- Exadata Cloud at Customer
- Oracle Enterprise Manager
- Oracle VM
- Oracle Linux

СВЯЗАННЫЕ СЛУЖБЫ

Службы, поддерживающие инфраструктуру Oracle Private Cloud Appliance:

- Advanced Customer Services
- Oracle Premier Support for Systems
- Oracle Platinum Services
- Oracle Consulting Services
- Oracle University
- Oracle Consulting Services

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ КОРПОРАТИВНЫХ ХРАНИЛИЩ

Oracle Private Cloud Appliance интегрируется с Oracle ZFS Storage Appliance ZS7-2 с полезной емкостью 100 ТБ. Oracle ZFS Storage ZS7-2 обеспечивает масштабируемое, унифицированное, экономичное хранилище с максимальным уровнем эффективности, отвечающих высоким нормам корпоративных приложений и непредсказуемым облачным нагрузкам. Эта система разрабатывалась вместе с Oracle Private Cloud Appliance для обеспечения следующих возможностей:

- Повышение производительности приложений и ускоренное выполнение задач на платформе Oracle Private Cloud Appliance. Система оптимизирована для нагрузки с интенсивным вводом-выводом, например баз данных OLTP, а также для задач с высокими требованиями к пропускной способности, включая хранение данных, бизнес-аналитику и обработку видеоматериалов. Кроме того, если уникальное средство гибридного колонного сжатия (Hybrid Columnar Compression, HCC) СУБД Oracle, которое при использовании с Oracle Private Cloud Appliance уменьшает требуемую емкость хранилища.
- Передовой набор инструментов управления и аналитики в реальном времени помогает заказчикам визуализировать и детально анализировать определенные рабочие нагрузки для понимания того, где и почему возникают узкие места. Можно даже изучать и контролировать определенные параметры хранения данных на Oracle Private Cloud Appliance по всему стеку виртуальных машин.

МАСШТАБИРУЕМОСТЬ И РОСТ СИСТЕМЫ ПОД ИНВЕСТИЦИИ С ЗАДЕЛОМ НА БУДУЩЕЕ

Инфраструктура Oracle Private Cloud Appliance разработана для высокой масштабируемости как вычислительных ресурсов, так и ресурсов хранения, поскольку бизнес должен со временем расти. Одна стойка Private Cloud Appliance может масштабироваться от 2 до 25 вычислительных узлов по одному узлу за раз путем простой установки сервера в стойку. Встроенное ПО контроллеров автоматически подготавливает новый узел для работы с виртуальными машинами.

Кроме того, по мере роста пользовательской нагрузки можно расширить хранилище ZFS для одной стойки, подключив до 15 дополнительных дисковых полок для Oracle ZFS Storage Appliance ZS7. Дополнительные слоты для увеличения емкости хранилища ZS7 могут представлять собой различные комбинации дисковых полок Oracle Storage Drive Enclosure DE3-24C и DE3-24P All-Flash.

ОСНОВНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Следующее ПО, включенное в Oracle Private Cloud Appliance, обеспечивает масштабируемость, программно-определяемые сети (SDN) и управление с помощью графического интерфейса.

- Oracle VM Server. Средства виртуализации сервера Oracle VM Server разработаны для высокой масштабируемости и быстрого развертывания приложений. Oracle VM поддерживает до 128 виртуальных ЦП и различных гостевых ОС, таких как Linux, Oracle Solaris и Microsoft Windows. Полные стеки приложений Oracle, такие как СУБД Oracle Database и корпоративные

ORACLE

приложения Oracle, могут быть развернуты за минуты или часы с помощью шаблонов Oracle VM Templates. Возможность легко и быстро развертывать приложения в высокомасштабируемой виртуальной среде помогает службам ИТ выполнять соглашения SLA, а бизнесу – быстрее выходить на рынок.

- ПО контроллеров систем Oracle Private Cloud Appliance. ПО контроллеров дает возможность пользователям управлять системным оборудованием и следить за его работой, выполнять обновления ПО, создавать виртуальные ресурсы (виртуальные серверы, виртуальные сети и хранилища) и управлять ими, а также отслеживать использование всех системных ресурсов в реальном времени. ПО контроллеров работает на двух выделенных узлах управления, настроенных для высокой отказоустойчивости с автоматическим переключением на резерв в случае отказа. Это ПО доступно через графическую панель управления.

Кроме того, для Oracle Private Cloud Appliance можно загрузить следующие программные составляющие:

- Oracle Enterprise Manager
- Oracle Linux
- Oracle Solaris

«Oracle Private Cloud Appliance включает все необходимое для размещения приложений наших заказчиков в виртуальной среде. И это достаточно универсальная инфраструктура для соответствия требованиям разных типов клиентов».

Дэвид Буш (David Busch)
Генеральный директор
Tier1 Inc.

ОСНОВНЫЕ АППАРАТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Стойка Oracle Private Cloud Appliance состоит из следующих аппаратных компонентов:

- Вычислительные узлы. Вычислительные узлы включают системы Oracle Server X8-2 с двумя процессорами Intel® Xeon® по 24 ядра на сокет. Вычислительные узлы X8-2 можно заказать в различных конфигурациях ОЗУ – 384 ГБ, 768 ГБ и 1,5 ТБ. Благодаря повышению производительности на 45% за последнее поколение сервер Oracle Server X8-2 обеспечивает оптимальный баланс ядер, памяти и пропускной способности ввода-вывода для корпоративных приложений.
- На каждом вычислительном узле работает Oracle VM Server for x86 для виртуализации серверов. Вычислительные узлы можно добавлять в Oracle Private Cloud Appliance и удалять из конфигурации без простоев. Стойка Private Cloud Appliance может поддерживать до 25 вычислительных узлов.
- Коммутаторы. Коммутаторы Ethernet, используемые для внутренней сети и сети управления в решении Private Cloud Appliance. Используются коммутаторы следующих типов:
 - Leaf Коммутаторы – два 36-портовых коммутатора 100 GbE для высокоскоростной связи между внутренними аппаратными компонентами (вычислительные узлы, системный диск, серверы управления) в Private Cloud Appliance.
 - Spine Коммутаторы – два 36-портовых коммутатора 100 GbE, используемых для высокоскоростной внутренней связи между Private Cloud Appliance и другими готовыми комплексами или решениями для хранения данных. Коммутаторы spine составляют основу структуры сети и выполняют задачи маршрутизации.
 - Коммутатор управления – один 48-портовый коммутатор, используемый для удобного управления всеми внутренними аппаратными компонентами (вычислительные узлы, системный диск, коммутация фабрики, серверы управления) в решении Private Cloud Appliance.

ORACLE

Высокоскоростная сеть SDN реализуется на основе коммутаторов leaf и spine со скоростью 100 Гб/с. Это обеспечивает всю связь по сети Ethernet на скорости 100 Гб/с между внутренними компонентами стойки и гибкую связь со скоростью 10/25/40 или 100 Гб/с с ЦОД заказчика.

- Интегрированное хранилище. Oracle Private Cloud Appliance включает полностью интегрированное хранилище Oracle ZFS Storage ZS7-2 корпоративного уровня для централизованного хранения среды управления и обеспечения максимальной производительности и эффективности для требовательных корпоративных приложений, работающих в виртуальных машинах. Эта подсистема хранения разработана как полностью избыточная для максимальной отказоустойчивости и удобства обслуживания при эксплуатации. Подсистема хранения данных Oracle Private Cloud Appliance имеет высокоскоростную память DIMM и флэш-память для оптимальной скорости чтения и записи для самых требовательных задач хранения.

Объем хранилища Oracle Private Cloud Appliance можно увеличить расширением встроенной системы хранения, используя для этого дополнительные стойки в ЦОД с Oracle ZFS Storage Appliance или любую поддерживаемую систему хранения других поставщиков. По умолчанию любая система хранения данных Oracle или сторонних поставщиков, сертифицированная для использования с Oracle VM, интегрируется с Oracle Private Cloud Appliance. Поддерживаемые системы хранения данных сторонних поставщиков указаны в списке сертификации оборудования.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ ORACLE PRIVATE CLOUD APPLIANCE

Характеристики оборудования и среды Oracle Private Cloud Appliance X8-2

КОМПОНЕНТ/АТРИБУТ	СПЕЦИФИКАЦИИ ORACLE PRIVATE CLOUD APPLIANCE X8-2
Узлы управления Oracle Server X8-2 2	<ul style="list-style-type: none"> • Два процессора Intel® Xeon® 5218 2,3 ГГц, 16-ядерные процессоры (всего 32 ядра) • Модули DIMM 12X32 ГБ DDR4 (в сумме 384 ГБ ОЗУ) • Два жестких диска 1,2 ТБ (RAID1) • Один двухпортовый адаптер HCA 100 GbE (CX5) • Один порт управления 1 GbE (BASE-T) • 1 встроенный порт Ethernet 1 Гбит/с + 2 порта 10/25 Гбит/с • Дополнительные источники питания, вентиляторы охлаждения и диски
Вычислительные узлы Oracle Server X8-2: от 2 до 25* *Максимум 25 серверов при использовании PDU на 24 KBA. С PDU на 22 KBA максимальное число вычислительных узлов составляет 22, с PDU 15 KBA — 13.	<ul style="list-style-type: none"> • Два процессора Intel® Xeon® 8260 2,4 ГГц, 24 ядра, 165-ваттные процессоры (всего 48 ядер) • 3 конфигурации ОЗУ на 384 ГБ, 768 ГБ и 1,5 ТБ • Два жестких диска 1,2 ТБ (RAID1) • 1 встроенный порт Ethernet 1 Гбит/с + 2 порта 10/25 Гбит/с • Один двухпортовый адаптер HCA 100 GbE (CX5) • Один порт управления 1 GbE (BASE-T) • Дополнительные диски, вентиляторы охлаждения и источники питания с возможностью «горячей» замены
Oracle ZFS Storage ZS7-2: двойные контроллеры	<ul style="list-style-type: none"> • Два твердотельных накопителя Readzilla 7,68 ТБ (кеш чтения) • 20 жестких дисков SAS по 14 ТБ (полезная емкость 100 ТБ) • Два ускорителя записи на базе флэш-памяти на 200 ГБ
Коммутатор данных «лист»	<ul style="list-style-type: none"> • Два 36-портовых коммутатора на 10, 25, 40, 100 Гбит/с, использующих порты QSFP28
Коммутатор данных «ствол»	<ul style="list-style-type: none"> • Два 36-портовых коммутатора на 10, 25, 40, 100 Гбит/с, использующих порты QSFP28
Коммутатор управления	<ul style="list-style-type: none"> • Один 48-портовый коммутатор Ethernet
Мощность в ваттах	<ul style="list-style-type: none"> • Максимум (базовая/полная): 7551 / 22593 • Типовая (базовая/полная): 5 286 / 15 815

ORACLE

Охлаждение в британских термальных единицах в час	<ul style="list-style-type: none"> • Максимум (базовое/полное): 25 779 / 77 133 • Типовая (базовая/полная): 18 045 / 53 993
Воздушный поток (куб. футов в мин.)	<ul style="list-style-type: none"> • Максимум (базовый/полный): 1 193 / 3 571 • Типовая (базовая/полная): 835 / 2 500
Вес	<ul style="list-style-type: none"> • Вес стойки с транспортным поддоном (базовый/полный): 530 кг / 970 кг • Вес смонтированной стойки (базовый/полный): 420 кг / 860 кг
Рабочая температура	<ul style="list-style-type: none"> • От 5 до 32 градусов Цельсия (от 59 до 89,6 градусов Фаренгейта), относительная влажность 10–90% без конденсата • Рабочая температура по высоте над уровнем моря: до 3048 м, максимальная внешняя температура снижается на 1 градус Цельсия на каждые 300 м выше 900 м за исключением Китая, где законодательство может ограничивать высоту установки 2000 м
Размеры	<ul style="list-style-type: none"> • Высота: 42 – 1998 мм • Ширина: 600 мм • Глубина: 1200 мм
Предустановленное ПО	<ul style="list-style-type: none"> • Контроллер Oracle Private Cloud Appliance • Oracle VM Server • Oracle VM Manager • ПО операционной системы хранилища
Загружаемое ПО	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle Enterprise Manager 13c • Oracle Linux • Oracle Solaris
Нормативы ^{1,2,3}	<ul style="list-style-type: none"> • Безопасность • UL/CSA 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1 CB Scheme с учетом всех различий по странам • Электромагнитная совместимость • Выбросы: FCC CFR 47 Part 15, ICES-003, EN 55032, EN61000-3-11, EN61000-3-12 • Защищенность: EN 55024, KN35
Сертификаты ^{2,3}	<ul style="list-style-type: none"> • Северная Америка (NRTL), Европейский союз (EU), International CB Scheme, HSE • Исключение (Индия), EAC (EAEU, включая Россию), BSMI (Тайвань), CCC (PRC), RCM (Австралия), KC (Корея), VCCI (Япония)
Директивы Европейского союза ³	<ul style="list-style-type: none"> • Директива 2014/35/EU по низковольтному оборудованию • Директива 2014/30/EU EMC по электромагнитной совместимости • Директива 2011/65/EU (RoHS) по содержанию вредных веществ • Директива 2012/19/EU WEEE по отходам электрического и электронного оборудования
Службы поддержки	<ul style="list-style-type: none"> • Гарантия на оборудование: 1 год; при обращении через Интернет или по телефону поддержка предоставляется в течение 4 часов в рабочее время (с понедельника по пятницу с 8 до 17 часов), обслуживание на месте/замена неисправных компонентов в течение 2 рабочих дней. • Поддержка Oracle Premier Support for Systems для систем включает поддержку Oracle Linux в режиме 24x7, выезд на место для обслуживания аппаратных компонентов в течение 2 часов (в зависимости от расстояния до центра обслуживания). • Oracle Premier Support for Operating Systems • Oracle Customer Data and Device Retention • Услуги по установке систем • Oracle Auto Service Request (ASR)

¹ Все указанные стандарты и сертификаты соответствуют последней официальной версии.

За дополнительной информацией обратитесь к торговому представителю.

² Могут действовать нормы и сертификаты других стран.

³ Соответствие нормативам и сертификатам подтверждено только для полочных систем.

Поддержка

Благодаря службе Oracle Premier Support наши заказчики могут получить наиболее полную и комплексную поддержку для проактивного управления системами хранения Oracle с быстрым разрешением вопросов и оперативным устранением неисправностей.

Поддержка уровня Oracle Platinum Services обеспечивает повышенный уровень сервиса для поддерживаемых кластерных конфигураций Oracle ZFS Storage Appliance. Поддержка уровня Oracle Platinum Services доступна для кластерных конфигураций Oracle ZFS Storage Appliance ZS7-2 уровня mid range и high end, если они используются как решение для резервного копирования для Oracle Exadata, Oracle SuperCluster, или Oracle Exalogic.

Благодаря службе Oracle Advanced Customer Support наши заказчики могут получить поддержку критично важных систем с помощью выделенной группы специалистов, проактивного руководства по настройке систем хранения для оптимальной производительности, а также превентивного мониторинга для достижения высокой доступности и оптимизации производительности системы.

Для получения более подробной информации об Oracle Premier Support, Platinum Services, и Oracle Advanced Customer Support, пожалуйста, посетите oracle.com/support или oracle.com/acs.

СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ



blogs.oracle.com/russia



facebook.com/oracle.russia



twitter.com/infrastructure



oracle.com

СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ

Позвоните по номеру +7 (495) 641 1400 или посетите сайт oracle.com/ru/.

Integrated Cloud Applications & Services

© Oracle и аффилированные компании, 2019. Все права защищены. Этот документ предоставляется исключительно в информационных целях, и его содержание может меняться без уведомления. Документ может содержать ошибки, и на него не распространяются никакие гарантии или условия, выраженные устно или предусмотренные законодательством, включая подразумеваемые гарантии для продажи или соответствия определенной цели. Oracle не несет никакой ответственности в связи с этим документом. Документ также не создает никаких договорных обязательств прямо или косвенно. Воспроизведение или передача этого документа в любой форме, любым способом (электронным или физическим) и для любой цели возможны только с предварительного письменного разрешения Oracle.

Oracle и Java являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Oracle и ее дочерних компаний. Другие наименования могут быть товарными знаками соответствующих владельцев.

Intel и Intel Xeon являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Intel Corporation. Все товарные знаки SPARC используются по лицензии и являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании SPARC International, Inc. AMD, Opteron, логотипы AMD и AMD Opteron являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Advanced Micro Devices. UNIX является зарегистрированным товарным знаком компании The Open Group. 0719



Компания Oracle стремится разрабатывать практики и продукты, которые способствуют защите и сохранению окружающей среды

ORACLE