

Обзор Windows Server 2022 (201)



Глоссарий

Резервное копирование. Процедура создания дополнительных копий данных на случай потери или повреждения оригиналов.

Пропускная способность. Возможности компьютерной системы или сети по передаче данных, измеряемые в битах в секунду.

Облако. Масштабная глобальная сеть удаленных серверов, которые связаны между собой и работают как единая экосистема. Облачные серверы предназначены для хранения данных и управления ими, а также для запуска приложений или доставки контента.

Контейнеры. Стандартизованный изолированный пакет программного кода, приложений и их зависимостей, обеспечивающий их быстрый и надежный запуск в разных вычислительных средах.

Клиентская лицензия (CAL). Лицензия, предоставляющая пользователю право доступа к службам на сервере. Для Windows Server требуются различные клиентские лицензии в зависимости от требуемых возможностей сервера.

Кластер. Группа серверов и других ресурсов, которая выступает в качестве единой системы, обладающей высокой доступностью.

Аварийное восстановление. Часть мер по планированию безопасности, направленная на защиту организаций от последствий негативных событий, таких как стихийные бедствия.

Обработка отказов. Метод защиты компьютерных систем от сбоев, при котором автоматически активируется резервное оборудование в случае отказа основной системы.

Высокая доступность. Характеристика надежных систем, которые могут работать непрерывно и без сбоев в течение длительного времени.

Гибридное облако. Облачная вычислительная среда, в которой используется сочетание локальных служб, частных облачных служб, сторонних и общедоступных облачных служб с оркестрацией между платформами.

Гипервизор. Компьютерное программное обеспечение, микропрограммное обеспечение или аппаратное оборудование, работающее на хост-компьютерах и обеспечивающее создание и запуск виртуальных машин на виртуальной операционной платформе.

Hyper-V. Собственный гипервизор корпорации Майкрософт для создания виртуальных машин. Как правило, он запускает Windows Server в 64-разрядной виртуальной среде x86.

Локальные ресурсы. Компьютерные системы, размещенные в пределах физического пространства, принадлежащего предприятию. В отличие от удаленных компьютеров, локальные компьютеры позволяют осуществлять прямой физический контроль над вычислительным оборудованием.

Изготовитель оборудования (OEM).

Предприятие, производящее аппаратные компоненты, которые могут продаваться и использоваться другими производителями.

Задержка. Временная задержка при передаче или обработке данных.

Устаревшие ресурсы. Приложения или системы, созданные на основе устаревших технологий, но все еще необходимые для повседневной работы.

Сервер. Компьютер или виртуальная машина, управляющие доступом к централизованному ресурсу или службе в компьютерной сети.

Малый и средний бизнес. По данным Gartner, в компаниях малого бизнеса число сотрудников обычно составляет от 0 до 99 человек, а в компаниях среднего бизнеса — от 100 до 999.

Виртуальная машина (VM). Программный компьютер, на котором работают определенные операционные системы и приложения и который использует физические ресурсы своего хоста.

Виртуализация. Создание виртуальной версии чего-либо, например аппаратных компьютерных платформ, устройств хранения данных и сетевых ресурсов.

Изменение ландшафта предприятий среднего бизнеса

90 %

предприятий
используют
гибридные облачные
системы

80 %

активных
виртуальных
машин
используются
локально

43 %

предприятий
планируют
увеличить
количество
частных облаков

**Ключевые
факторы:**

- Вопросы безопасности
- Вопросы конфиденциальности
- Соблюдение нормативных требований
- Контроль использования ресурсов
- Скорость и гибкость работы

Источник: [Инвестиции в частные облачные системы стимулируют развитие гибридных облаков \(Private cloud investment boosting hybrid cloud push\)](#)

Источник: [Тенденции в облачных вычислениях: отчет о ситуации в мире облачных технологий в 2020 году \(2020 State of the Cloud Report\)](#) — блог компании Flexera

Источник: [43 % организаций увеличат инвестиции в частные облака \(43% of orgs to increase private cloud investments\)](#) — HelpNetSecurity

Зачем малым и средним предприятиям нужен сервер?

1. Зачем нужен сервер?

2. Почему стоит выбрать Windows Server 2022?

3. Какой выпуск подойдет вам?

4. Почему стоит выбрать локальную лицензию?

5. Почему стоит выбрать OEM-лицензию?

Контейнеры
виртуализации

«Программно-
определяемая
среда»



Гибридное
облако

Экономичное
хранилище

Зачем малым и средним предприятиям нужен сервер?



Совместное использование файлов и ресурсов

Систематизация и удобство совместного использования деловых документов, папок и ресурсов



Защита данных и сокращение затрат на их хранение

Автоматическое ежедневное резервное копирование данных из каждого компьютера или сети в экономически эффективное локальное или облачное хранилище



Упрощенное управление

Единая панель управления для управления пользователями, устройствами, хранилищами и программами



Согласованный рабочий интерфейс

Расширение рабочих столов и приложений на любое устройство для повышения эффективности работы удаленных сотрудников



Обеспечение безопасного доступа из любого места

Быстрое подключение к рабочей сети из любого места для доступа к файлам и программам



Обеспечение стабильно высокой эффективности работы

Обеспечение высокой доступности приложений и данных, а также обеспечение непрерывности бизнеса в случае аварийных ситуаций



Уверенное использование приложений

Безопасная платформа для работы с Microsoft Office, QuickBooks, электронной почтой и другими приложениями



Использование виртуализации серверов и контейнеров

Снижение первоначальных затрат на ИТ-среду, защита рабочих нагрузок приложений и обеспечение возможностей для развития бизнеса по мере необходимости

Представляем **Windows Server 2022**

Выполнение критически важных рабочих нагрузок в Azure,
в локальной и пограничной среде



Расширенная
многоуровневая
безопасность



Возможности
гибридной среды
с поддержкой Azure



Гибкая платформа
приложений



Инновационные возможности Azure для Windows Server

Выпуски Windows Server 2022

Технологии корпоративного класса для управления бизнесом любого размера

Windows Server 2022 Essentials	Windows Server 2022 Standard	Windows Server 2022 Datacenter
Идеально подходит для небольших организаций, где не более 25 пользователей и 50 устройств	Идеально подходит для клиентов с физическими или минимально виртуализированными средами	Идеально подходит для сред с высокой степенью виртуализации и сред, в которых присутствуют программно-определяемые ЦОД
25 пользователей/50 устройств Клиентские лицензии включены	Без ограничений, определяется числом клиентских лицензий	Без ограничений, определяется числом клиентских лицензий
1 физический или виртуальный компьютер ¹	2 виртуальные машины	Неограниченное число виртуальных машин
Требуется установка в качестве корня домена	2 контейнера Hyper-V ²	Неограниченное число контейнеров Hyper-V
Доступно в вариантах ROK и OEM	Доступно в вариантах COEM, ROK и OEM	Доступно в вариантах COEM, ROK и OEM

Windows Server 2022 — сравнение возможностей

Основные функциональные возможности для OEM

		Windows Server 2019	Windows Server 2022	Azure Stack HCI
Дополнительная многоуровневая защита	Защищенное ядро		●	●
	System Guard для защиты от атак, повреждающих данные		◐	◐
	DNS поверх HTTPS (DoH) для защиты DNS-запросов		●	●
	Защищенное шифрование при хранении и передаче данных (AES-256)		●	●
	Поддержка TLS 1.3		◐	◐
Возможности гибридной среды с поддержкой Azure	Windows Server с поддержкой Azure Arc		●	●
	Azure Automanage — оперативное исправление		●	●
	Служба миграции хранилища — поддержка NFS/SMB		◐	◐
Гибкая платформа приложений	Увеличенный размер контейнера		◐	◐
	Windows Admin Center — инструмент Container (Контейнер)		●	●
	Поддержка Kubernetes		◐	◐

Преимущества локальных серверов



Преимущества локальных серверов

Цена/
производительность



Соблюдение нормативных
требований



Проблемы
производительности



Текущие
затраты



Приложения
прежних
версий

Почему стоит выбрать серверную лицензию OEM?



Почему стоит выбрать серверную лицензию OEM?

Основные функциональные возможности для OEM



Ускоренное
развертывание



Поддержка



Выгода

**Сэкономьте время и деньги, используя
сервер с Windows Server 2022**

Развееивание мифов об OEM-серверах

Опровергаем возражения клиентов, которые не хотят использовать OEM-лицензии

Мифы

И

Факты

OEM-лицензии неприменимы к виртуальным средам

OEM-сервер обладает ВСЕМИ функциями и возможностями Windows Server, включая поддержку виртуализации

Виртуальные машины нельзя перемещать, поскольку OEM-лицензии привязаны к физическому серверу

Хотя лицензии на ОС обычно привязаны к оборудованию, виртуальные машины можно перемещать на другие серверы, имеющие необходимые лицензии

OEM-лицензии действуют только на сервере, с которым они поставляются

Новая дополнительная лицензия Windows Server 2022 Standard может быть переназначена другому серверу с лицензией Standard Base Windows Server 2022 Datacenter с переназначением также имеет права переназначения

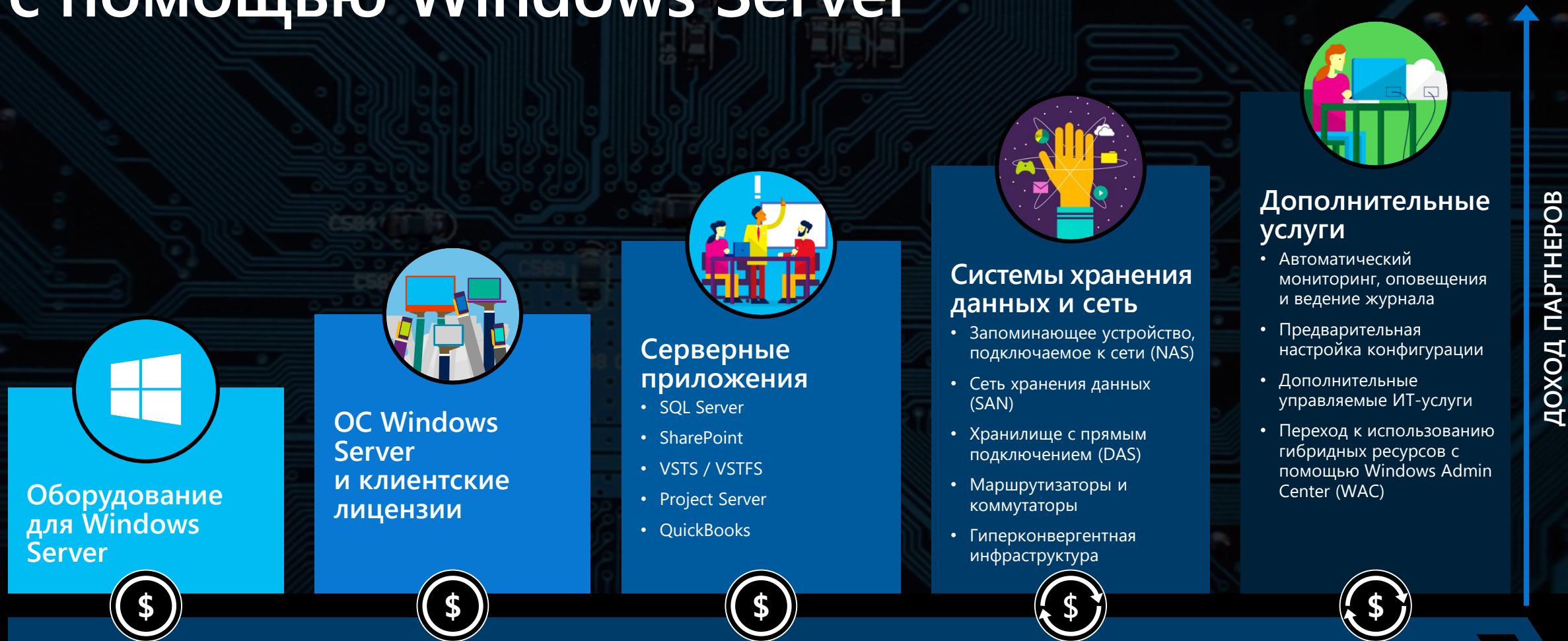
Нельзя понижать уровень OEM-лицензии

Конечный пользователь может понизить уровень OEM-лицензии до использования двух предыдущих версий Windows Server (эта схема часто называется «n-2»)

К OEM-лицензиям нельзя добавить Software Assurance (SA)

Торговый посредник или клиент может подключить SA к OEM-лицензии в течение 90 дней после покупки

Сделайте бизнес максимально прибыльным с помощью Windows Server



Продавец серверов занимает стратегическое положение в отношении с клиентами, что открывает дополнительные возможности для продаж

Различия между OEM- и корпоративным лицензированием

Windows Server

Предустановлена с программным обеспечением OEM

- Программное обеспечение OEM привязано к оборудованию и может предварительно на него устанавливаться, а изготовители оборудования могут изменять набор ПО OEM, включая в него дополнительное ПО или настраиваемые образы
- OEM-лицензия для сборщиков систем может продаваться отдельно, если она продается вместе с аппаратными компонентами
- В OEM-лицензию включены носители информации для установки ПО
- Ключи продуктов OEM указываются в сертификате подлинности, прилагаемом к серверу
- В OEM-лицензии включена поддержка со стороны производителя сервера

Windows Server

Учетная запись клиента Майкрософт

- Лицензии MCA можно переназначать на другое оборудование каждые 90 дней
- Лицензии MCA соответствуют Универсальным условиям
- В лицензии MCA не включена дополнительная поддержка, поэтому может потребоваться заключение договоров о премиум-поддержке
- Для доступа к носителям и ключам продуктов пользователю требуется доступ к корпоративной учетной записи Microsoft 365; для получения этого доступа может потребоваться помощь CSP

Лицензии OEM и MCA имеют одинаковые права на виртуализацию и переход к более ранним версиям продуктов.

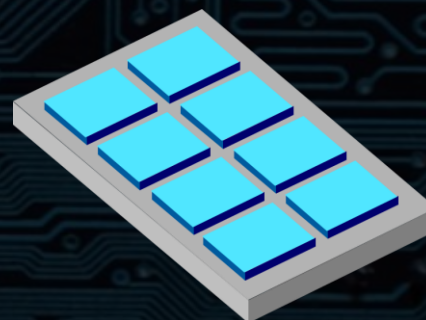
Обзор лицензирования Windows Server 2019

Лицензирование по числу физических ядер



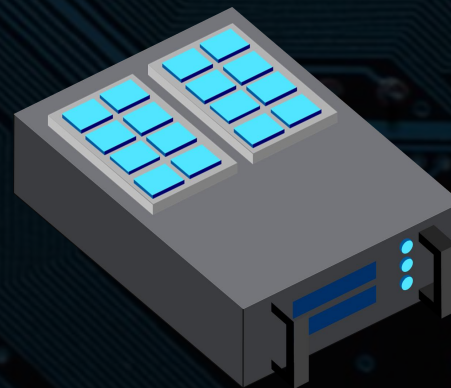
Для соответствия требованиям требуется лицензия на каждое физическое ядро

1.



Минимум 8 ядер на процессоре

2.

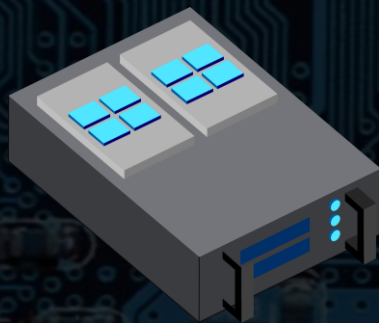


Минимум 16 ядер на сервере

Сценарии лицензирования

Клиент хочет получить лицензию на

1. 1 физический сервер
2 процессора
4 ядра на каждом ЦП

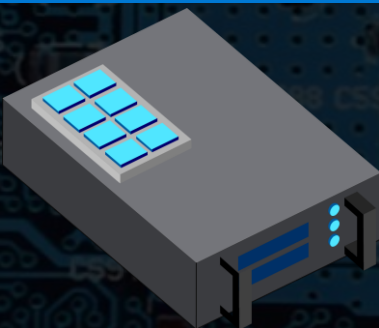


4 ядра на процессоре — не соответствует минимальным требованиям лицензии



Минимум — 8 ядер на процессоре.

2. 1 физический сервер
1 процессор
8 ядер на каждом ЦП



Сервер не соответствует минимальным требованиям к числу ядер на сервере



Минимум — 16 ядер на сервере

3. 1 физический сервер
2 процессора
12 ядер на каждом ЦП



Для соответствия требованиям необходимо иметь лицензию для всех ядер

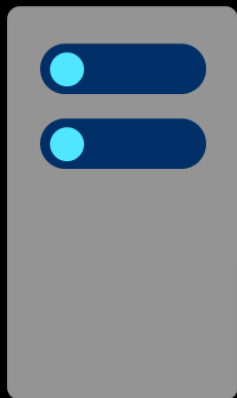


Для соответствия требованиям требуется лицензирование еще 8 ядер

Лицензирование виртуальных машин (стандартное)

Каждый раз, когда на физическом сервере лицензируются все ядра, вам предоставляется 2 VM¹

Физический сервер полностью лицензирован

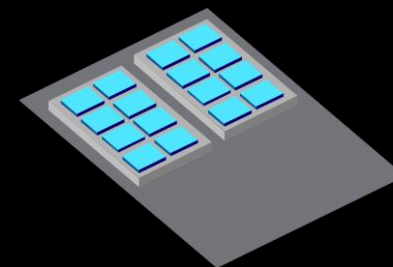


Windows Server Standard
предоставляет
лицензию
на запуск 2 VM

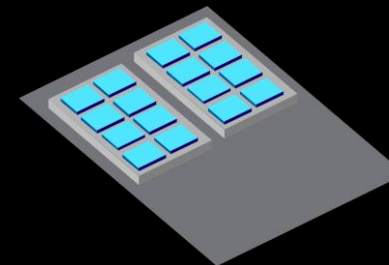
Клиент хочет добавить дополнительную виртуальную машину
(или несколько машин)



Повторное лицензирование
всех ядер = 2 VM



Повторное лицензирование
всех ядер = 2 VM



Выпуск Windows Server Datacenter обеспечивает неограниченное количество виртуальных активаций, а также автоматическую активацию виртуальных машин (AVMA), дающую дополнительные преимущества. Выполните обновление до выпуска Datacenter, чтобы избежать «разрастания» лицензии, связанного с накоплением выпусков Standard.

Клиентские лицензии



Клиентские лицензии Windows Server 2022

Увеличьте доходы от продаж и качество обслуживания клиентов с помощью клиентских лицензий

Клиентская лицензия
пользователя



Один пользователь
с неограниченным
числом устройств

Клиентская лицензия
устройства



Одно устройство
с неограниченным
числом пользователей

Клиентская лицензия для служб
удаленных рабочих столов (RDS)



Требуется для служб
удаленных рабочих
столов

Клиентские лицензии требуются для ВСЕХ пользователей
и устройств, имеющих прямой доступ к серверу

Дополнительный доступ
к развертыванию клиентских
лицензий или RDS

Короткие факты о клиентских лицензиях Windows Server 2022

1.

Клиентские лицензии необходимо приобретать отдельно, они не входят в комплект поставки операционной системы Windows Server 2022

2.

Для соответствия требованиям клиенты должны приобретать клиентские лицензии Windows Server для пользователей или устройств, получающих доступ к серверу

3.

Клиентские лицензии используются вместе с лицензиями на серверное программное обеспечение Майкрософт, что дает пользователям и устройствам возможность использовать службы этого серверного ПО

4.

Для доступа через Интернет без проверки подлинности клиентская лицензия не требуется

5.

Клиентские лицензии устройств и пользователей, а также клиентские лицензии устройств и пользователей служб удаленных рабочих столов (RDS) можно использовать на одном сервере

6.

Клиентские лицензии относятся к конкретной версии и могут использоваться для доступа к соответствующей версии Windows Server или любой более ранней. Для клиентских лицензий можно приобрести Software Assurance¹

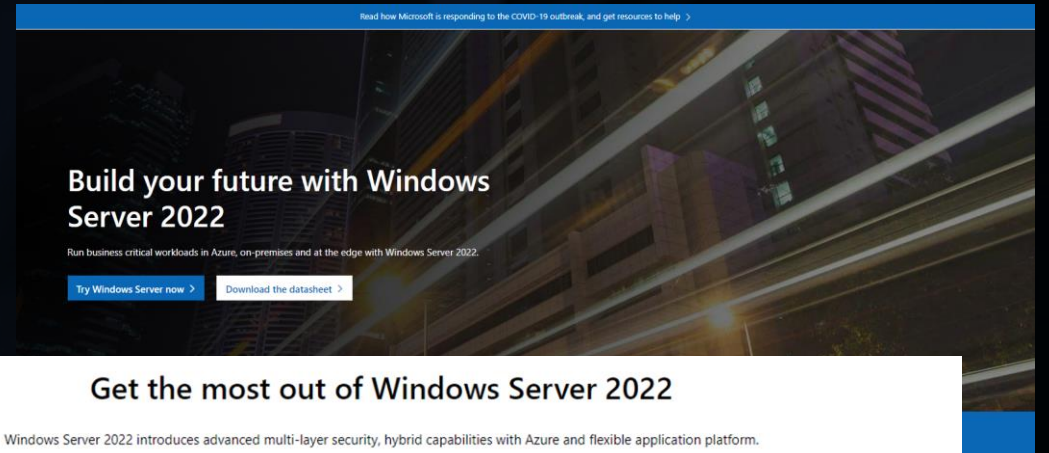
¹Software Assurance можно приобрести в рамках соглашения корпоративного лицензирования

Призыв к действию




Следующие шаги

- Определите, какое место Windows Server 2022 займет в вашем бизнесе в качестве нового источника дохода
- Вы следили за мероприятием Windows Server Summit? Если вы пропустили прямую трансляцию, запись можно найти [здесь](#)
- Получите квалификацию и соответствующий сертификат [Windows Server Hybrid Administrator Certificate](#)
- Узнайте, как благодаря новым улучшенным функциям Windows Server 2022 ваши клиенты могут использовать усиленную многоуровневую защиту, гибридные возможности Azure и гибкую платформу приложений.




Get the most out of Windows Server 2022


Windows Server 2022 introduces advanced multi-layer security, hybrid capabilities with Azure and flexible application platform.



Advanced multilayer security
Elevate the security posture of your organization starting with the operating system.



Hybrid capabilities with Azure
Extend your datacenter to Azure for greater IT efficiency.



Flexible application platform
Empower developers and IT pros with an application platform to build and deploy diverse applications.

Windows Server Summit

Take your first in-depth look at Windows Server 2022 during the Windows Server Summit, a free digital event on September 16.

[Watch now >](#)