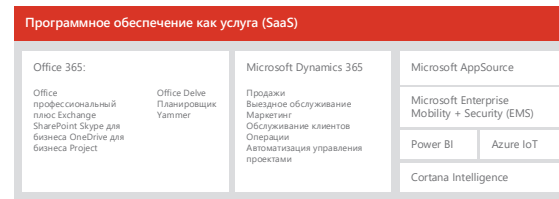


Варианты облачных служб и платформ Майкрософт

Сведения об облачных продуктах Майкрософт для лиц, принимающих решения в области ИТ, и ИТ-архитекторов

Обзор

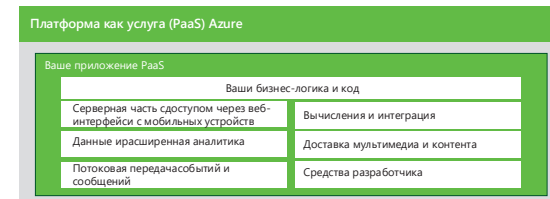
Службы Microsoft SaaS



Использование преимуществ эффективного выполнения рабочих нагрузок в облаке — первый шаг для многих крупных организаций.

- Быстрое начало работы.
- Широкий спектр постоянно обновляемых функций.
- Возможность для организаций высвободить ИТ-ресурсы и сконцентрировать их на стратегических приложениях.
- Решение включает в себя клиент Microsoft Azure Active Directory, который можно использовать с другими облачными службами Майкрософт.

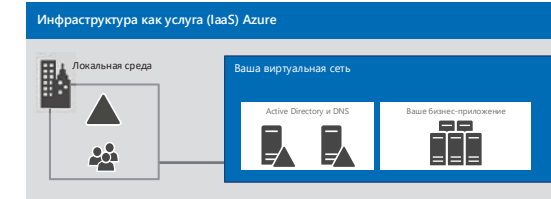
Microsoft Azure PaaS



Microsoft Azure PaaS — это открытая платформа с гибкими возможностями и постоянно увеличивающимся набором интегрированных служб, с помощью которых вы сможете работать быстрее, делать больше и экономить деньги.

- Создавайте современные приложения и концентрируйтесь на функциях, а не на инфраструктуре.
- Поддержка большого количества языков программирования, включая .Net, Java, PHP, Ruby, Node.js, Python и многие другие.
- Широкий выбор платформ, включая .Net, ExpressJS, Rails, Zend и многие другие.

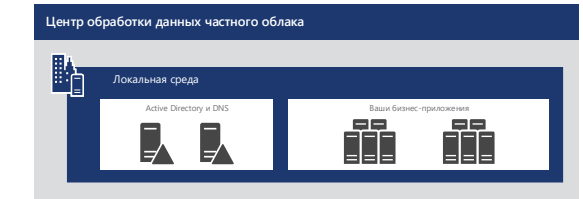
Microsoft Azure IaaS



Расширьте свою ИТ-инфраструктуру за счет облака, используя функции и ресурсы вычислений, хранилища и сети Azure.

- Сочетайте функции Azure IaaS и Azure PaaS по мере перемещения своих рабочих нагрузок в облако.
- Создавайте виртуальные машины, изменяйте их конфигурацию и выводите их из эксплуатации за считанные минуты в рамках сценариев разработки и тестирования.
- Сократите затраты на локальные серверы и общие затраты на центры обработки данных.
- Планируйте и масштабируйте свою инфраструктуру, а также измените ее конфигурацию согласно своим долгосрочным планам перехода в облако.

Частное облако



Центры обработки данных частных облаков оснащены службами размещения, которые остаются локальными для поддержки решений гибридного облака.

- Ускорьте внедрение инноваций с помощью оптимальной системы управления и безопасности с новыми функциями гибридного облака, охватывающими инфраструктуру, приложения, данные и веб-платформы.
- Решение предоставляет преимущества IaaS на ваших условиях и позволяет использовать выделенные ресурсы, полностью контролировать свою инфраструктуру, получить больше возможностей для настройки и повышения эффективности центра обработки данных.

Основные возможности

Office 365 Корпоративные облачные службы для повышения эффективности и совместной работы	Microsoft Enterprise Mobility + Security (EMS) Поддерживайте эффективную работу своих сотрудников, разрешив им использовать удобные для них приложения и устройства. При этом данные и приложения вашей компании будут надежно защищены.
Microsoft Dynamics 365 Корпоративные облачные системы для управления отношениями с клиентами	Microsoft PowerBI Собирайте свои данные. С помощью PowerBI вы сможете собирать, упорядочивать и анализировать данные своей компании, используя мощные средства их визуализации.
Microsoft AppSource Единый центр для бизнес-пользователей, в котором они могут находить, пробовать и приобретать бизнес-приложения. Вы можете выполнять поиск приложений для своего бизнеса по категориям, отраслям или продуктам Майкрософт.	Набор Microsoft Cortana Intelligence С помощью полностью управляемого набора для работы с большими данными и расширенной аналитики вы сможете принимать интеллектуальные решения на основе имеющихся у вас данных.

Цифровой маркетинг Обращайтесь к своим клиентам по всему миру с помощью персонализированных масштабируемых цифровых кампаний.	Мобильные устройства Будьте рядом со своими клиентами везде и на любых устройствах с помощью одной сборки мобильного приложения.
Бизнес-аналитика Принимайте операционные и качественные решения на основе глубокого анализа своих данных.	Электронная коммерция Предоставляйте своим клиентам персонализированные, масштабируемые и безопасные средства для совершения покупок.
Приложения микрослужб Сократите сроки на разработку и доставку надежных масштабируемых приложений своим клиентам.	Большие данные и аналитика Принимайте максимально взвешенные решения на основе анализа всех необходимых данных в режиме реального времени.
Хранилище данных Теперь вы можете справиться с быстрым ростом объема данных, не жертвуя безопасностью, масштабируемостью и возможностью анализировать данные.	Удаленный мониторинг с использованием технологии "Интернет вещей" Увеличьте эффективность своего бизнеса, отслеживая устройства, активы и датчики в облаке.
Цифровое мультимедиа Предоставляйте своим клиентам видеоизображения высокого разрешения в любое время, в любом месте, на любом устройстве.	Аварийное восстановление Защитите все свои основные ИТ-системы и будьте уверены, что ваши приложения будут работать всегда, особенно тогда, когда они нужны больше всего.

Виртуальная сеть Вы можете подготавливать виртуальные сети и управлять ими в Azure. Кроме того, у вас есть возможность обеспечить надежный канал связи со своей локальной ИТ-инфраструктурой.	Виртуальные машины Вы можете создавать виртуальные машины либо самостоятельно подготавливать и отправлять предварительно настроенные виртуальные машины.
ExpressRoute Эта технология служит для подключения локальной инфраструктуры непосредственно к сети Майкрософт, сокращая время обработки данных Azure, без использования Интернета.	Диспетчер трафика Вы можете выполнять балансировку входящего глобального трафика для нескольких служб, работающих в одном или разных центрах обработки данных.

Управляйте своей средой с помощью портала Azure, Azure PowerShell или интерфейса командной строки Azure (CLI).

Microsoft Windows Server В этом продукте использован наш опыт предоставления облачных служб в мировом масштабе, который вы можете использовать в своей инфраструктуре с помощью функций виртуализации, управления, миграции, работы с сетью, инфраструктуры виртуальных рабочих столов, защиты доступа и информации, а также веб-платформы и платформы приложений.	Microsoft SQL Server Новый продукт гибридной облачной платформы, с помощью которого вы сможете предоставлять службы Azure в собственном центре обработки данных. Это решение предоставляет по-настоящему гибкие возможности гибридного облака. Вы сами решаете, где хранить свои данные и приложения в своем центре обработки данных или у поставщика услуг размещения.
Microsoft System Center Простое управление центрами обработки данных для сложных разнородных нагрузок. Полномасштабные функции мониторинга, подготовки оборудования и виртуальных машин, всесторонней автоматизации и управления конфигурацией дают вам возможность контролировать всю свою ИТ-инфраструктуру в локальной среде, в облаке или на нескольких платформах.	Стек Microsoft Azure Новый продукт гибридной облачной платформы, с помощью которого вы сможете предоставлять службы Azure в собственном центре обработки данных. Это решение предоставляет по-настоящему гибкие возможности гибридного облака. Вы сами решаете, где хранить свои данные и приложения в своем центре обработки данных или у поставщика услуг размещения.

Оптимальное решение для...

Обеспечение сквозного интеллектуального управления производительностью бизнес-облака

Задать правильное направление для своего бизнеса и развивать его с помощью облачных технологий.

Предоставить своим сотрудникам мощные средства, необходимые для выполнения бизнес-процессов.

Помогите своим сотрудникам достичь необходимых результатов, предоставив им возможность использовать средства аналитики, внедренные в процесс.

Действуйте оперативно и адаптируйтесь к обстоятельствам в режиме реального времени с помощью приложений и платформ с гибкими и масштабируемыми возможностями

- Мобильные приложения
- Гибридное облачное хранилище со StorSimple
- Потоковая передача мультимедиа
- Решения для работы с большими данными с использованием HD Insights
- Машинное обучение и другие расширенные сценарии аналитики
- Электронная коммерция B2B
- Масштабируемые веб-порталы и сайты
- Мультиканальный маркетинг
- Веб-сайт для электронной коммерции
- Игровые приложения
- Архивация видео
- Решения класса "Интернет вещей" (IoT)

- Среды разработки и тестирования
- Аварийное восстановление локальных решений
- Решения для работы с большими данными с использованием HD Insights
- Решения SAP
- Модернизация приложений для оптимизации ИТ-операций и повышения удобства для клиентов и сотрудников
- Тестирование, создание резервных копий и аварийное восстановление SQL Server
- Решения Power BI
- Миграция, связанная с окончанием поддержки Windows Server 2003
- Расширение или замена центра обработки данных

- Выполнение основных сетевых служб для поддержки гибридных облачных сред;
 - Windows Server Active Directory;
 - службы доменных имен (DNS);
 - службы Windows Server Update Services;
 - Microsoft System Center 2012 R2 Configuration Manager.
- Соответствие требованиям в области независимости и конфиденциальности данных, а также нормативным требованиям
- Приложения прежних версий
- Реализация процесса взаимной средств за использование ресурсов подразделений вашей организации
- Предоставление делегированных полномочий и средств для реализации модели самобслуживания
- Создание облачных сред и распространение их на несколько центров обработки данных, инфраструктур и поставщиков услуг
- Создавайте унифицированные приложения и развертывайте их в любом месте

Необходимые навыки

- Планирование и реализация:
- интеграция удостоверений с вашим локальным Windows Server Active Directory;
 - подключение к сети (Интернет или ExpressRoute для Office 365 и Microsoft Dynamics 365);
 - политика управления данными и обеспечения их безопасности;
 - управление правами администратора.

- Проектирование и разработка современных приложений с использованием облачных принципов
- Ресурсы разработки и операционные ресурсы
- Управление жизненным циклом приложений
- Планирование и реализация:
- интеграция удостоверений;
 - подключение к сети (Интернет или ExpressRoute);
 - политика управления данными и обеспечения их безопасности;
 - управление правами администратора.

- Пересмотр архитектуры приложений для работы в облаке
- Планирование и реализация интеграции с сетью:
- сайты центров обработки данных, IP-адресация и настройка маршрутов;
 - распределенное подключение к виртуальной сети Azure с помощью VPN типа "сеть-сеть" или ExpressRoute.
- Исправления и обновление операционной системы и приложений
- Планирование и реализация:
- интеграция удостоверений;
 - политика управления данными и обеспечения их безопасности;
 - управление правами администратора.

- Планирование оборудования и программного обеспечения, разработка и реализация основных функций сети, хранилища и вычислений
- Удовлетворение потребностей в доступности, масштабируемости и пропускной способности
- Прогнозирование и нейтрализация угроз безопасности и уязвимостей
- Эксплуатация инфраструктуры частного облака и управление ею:
- определение конфигураций виртуальных машин, которые можно подготавливать самостоятельно;
 - определение сопоставлений об уровне обслуживания и измерение показателей их выполнения;
 - мониторинг инфраструктуры и служб;
 - выставление подразделением счетов за потребленные ресурсы.

Баланс ответственности



ИТ-подразделение Майкрософт перемещает свои рабочие нагрузки в облако

ИТ-подразделение Майкрософт выполнило миграцию в облако в 2015 г.

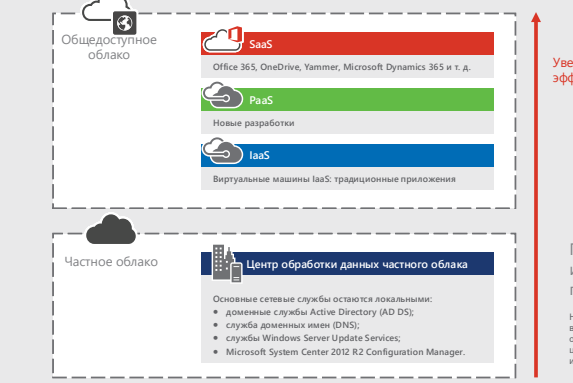
Потребности в модернизации и повышении эффективности подталкивают ИТ-подразделение Майкрософт к стратегии "сначала облако".

- В ближайшем будущем планируется закрыть два центра обработки данных. Кроме того, истекают сроки аренды других центров обработки данных.
- Срок службы тысяч серверов приближается к завершению. Чтобы заменить их, придется потратить 200 млн долларов США в течение следующих пяти лет.

"Переход в Microsoft Azure — это стратегическое мероприятие. Он полностью изменил методы работы ИТ-подразделения Майкрософт. Гибридное облако повышает гибкость и масштабируемость и позволяет уйти от использования традиционной модели центров обработки данных".

Рик Стовер (Rick Stover), генеральный управляющий подразделением Microsoft IT Service Operations and Operations

Демонстрация ИТ-подразделения Майкрософт



Увеличение эффективности

Гибридная облачная инфраструктура ИТ-подразделения Майкрософт

Насмотря на то что важная цель — полная миграция в общедоступное облако, в ближайшем будущем основные сетевые службы останутся в традиционных центрах обработки данных, в результате чего будет использоваться гибридное облако.

