

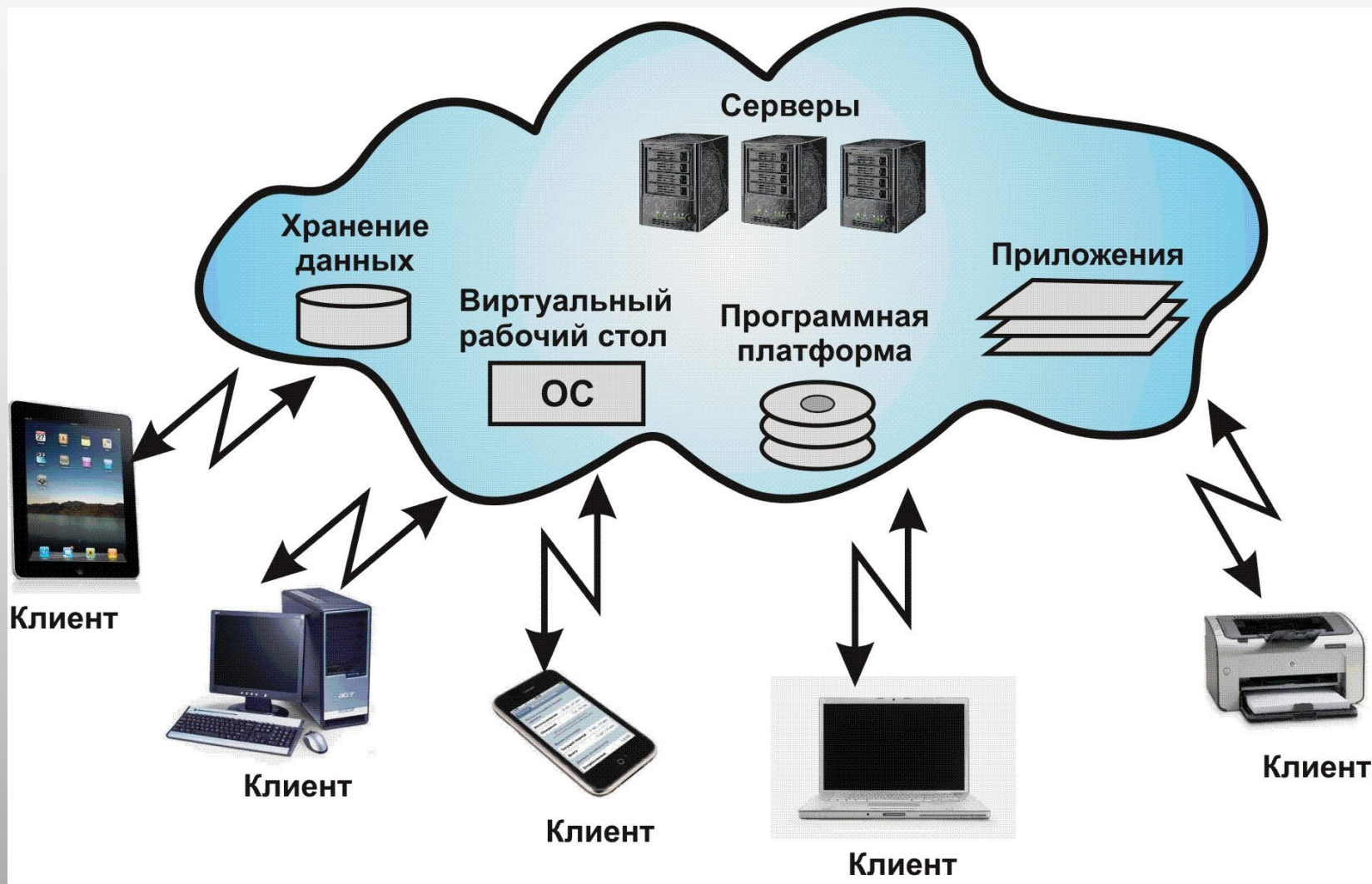
Облачные технологии

Облачные технологии

Это технологии обработки данных, в которых компьютерные ресурсы предоставляются Интернет-пользователю как онлайн-сервис. Слово «облако» здесь присутствует как метафора, олицетворяющая сложную инфраструктуру, скрывающую за собой все технические детали.



Облачные технологии



IEEE

По документации института инженеров электротехники и электроники, облачные технологии – это «парадигма, которая постоянно хранит пользовательскую информацию на интернет-серверах и лишь временно кэшируется на стороне пользователя».

Это могут быть не только стационарные компьютерные системы, но и ноутбуки, планшеты, смартфоны и т.д.

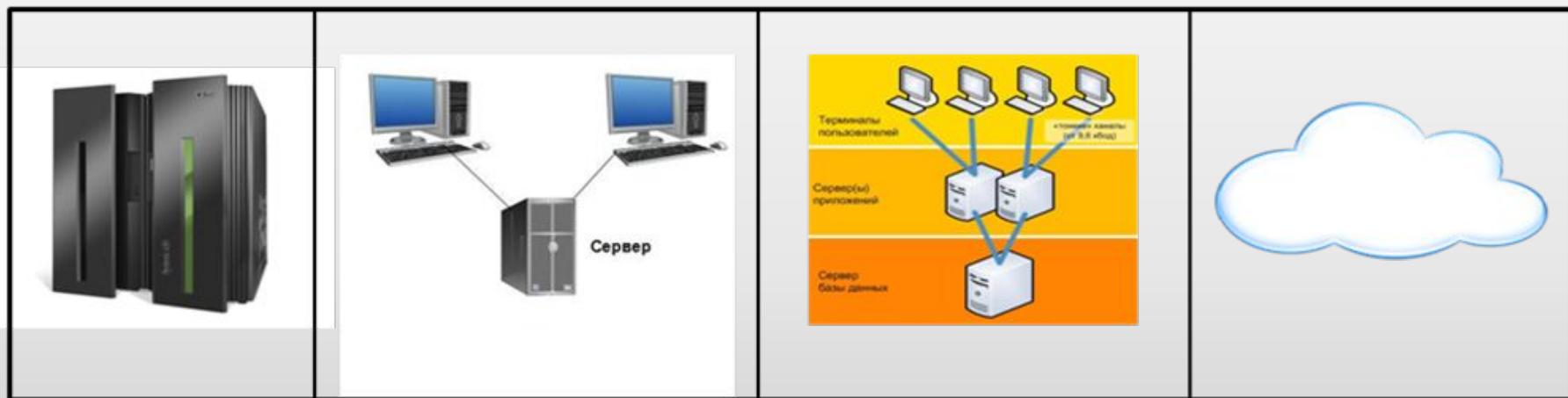


Облачные вычисления

Это вычислительная модель, обеспечивающая быстрый, простой и удобный сетевой доступ к пулу вычислительных ресурсов (сеть, сервера, диски, приложения и сервисы) по требованию, причем такой доступ требует минимального привлечения администраторов или сервис провайдеров.



Эволюция архитектуры информационных систем



Монолитный Mainframe

Клиент - сервер

Трёхуровневая архитектура

Облако



Облачные вычисления обеспечивают

- Выделение вычислительных ресурсов по требованию;
- Выделение требуемого пула вычислительных ресурсов из большого пула ресурсов;
- Эластичность (т.е. размер выделяемых ресурсов может меняться по мере необходимости);
- Оплата по мере использования ресурсов;
- Доступ к выделяемым ресурсам по сети (т.е. с помощью веб-браузера).

Преимущества «облака»

Закключаются в том, что аренда определенных функций у поставщика услуг обходится дешевле построения, обслуживания и сопровождения аналогичных систем внутри организации.



Данные

Пользователь автоматически получает доступ к последним версиям программного обеспечения. При этом данные будут храниться на распределенных серверах и обладать более высокой надежностью, — пользователям не нужно будет самостоятельно заниматься резервным копированием своих данных.



Критика

- Недоверие к DATA-центрам, опасение утечки информации
- Должен быть безупречный Интернет-канал
- Дорогостоящий сторонний софт



Переход фирмы на облачные ТЕХНОЛОГИИ

Услуга размещения программы 1С в облаке обойдется в **1600 рублей в месяц**. Но это еще не все. Нужно будет еще и оплатить лицензию по работе с 1С в соответствии с условиями от самой фирмы 1С.

Аренда серверной части представлена таблицей

Дополнительно нужно будет оплатить клиентскую часть для пользователей

Стоимость аренды сервера

Наименование	месяц/рублей
1С:Бухгалтерия 8 ПРОФ	540
1С:Бухгалтерия 8 КОРП	1400
1С:Предприятие 8. Управление торговлей	725
1С:Зарплата и управление персоналом 8 КОРП	3500
1С:Зарплата и Управление Персоналом 8	725
1С:Предприятие 8. Управление производственным предприятием	7750
1С:Комплексная автоматизация 8	1975
1С:Управление небольшой фирмой 8	725
1С:Документооборот 8 КОРП	4900
1С:Документооборот 8 ПРОФ	1500
1С:Консолидация 8	3500
1С:Консолидация 8 ПРОФ	18000

Три основные сервисные модели «облака»

SaaS – приложения. Пользователи получают доступ к готовым приложениям через свой веб-браузер.

IaaS – инфраструктура. Пользователи получают доступ к созданному для них компьютеру с установленной операционной системой.

PaaS – платформа. В этом случае заказчик получает не просто “голый” компьютер с ОС.

Облачные технологии используют



Примеры облачных баз данных

- Microsoft Azure
- Amazon Relational Database Service



Microsoft Azure

Платформа корпорации Майкрософт Windows Azure (первоначально известная под названием Azure Services Platform) — это группа "облачных" технологий, каждая из которых предоставляет определенный набор служб для разработчиков приложений.



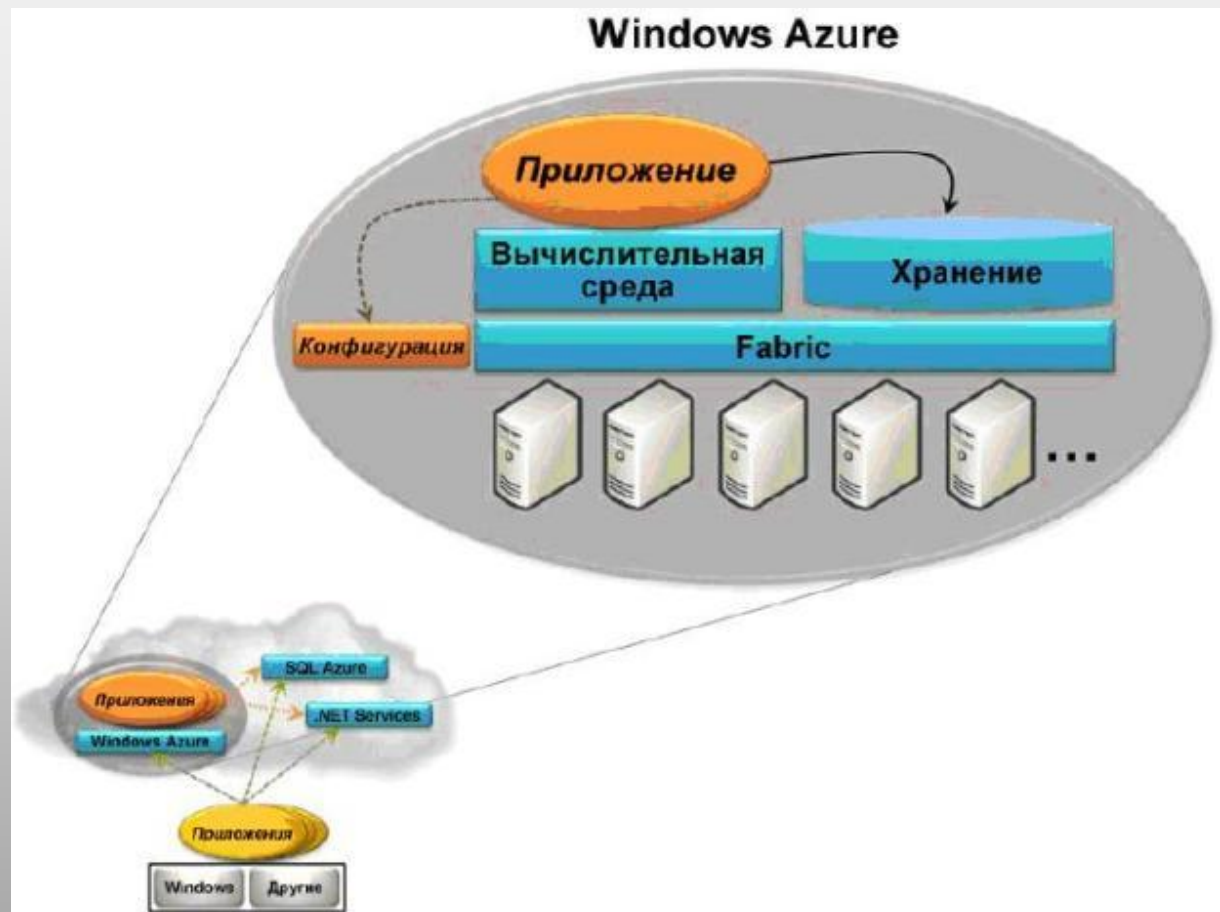
Windows Azure

Платформа Windows Azure может быть использована как приложениями, выполняющимися в "облаке", так приложениями, работающими на локальных компьютерах.



Функционирование Windows Azure

Это платформа для выполнения приложений Windows и хранения их данных в Интернете ("облаке").



Amazon Relational Database Service

Являясь одной из первых облачных БД, Amazon Web Services' RDS, вместе с тем, является и одной из самых «доделанных» облачных БД. Как и большинство продуктов AWS, она связана с интерфейсом управления AWS и совместима с огромным количеством других облачных сервисов компании. А также Microsoft SQL Server and Oracle Database.



NoSQL Сервисы

- Amazon ElastiCache
- MongoHQ/MongoLab



Amazon ElastiCache

Технически не является NoSQL сервисом, но ElastiCache дополняет систему хорошим кэшированием, которое обеспечивает максимальную скорость доступа для пользователей.



MongoHQ/MongoLab

Самая популярная NoSQL база данных, но она может быть слишком велика для размещения в облаке. В результате, существует несколько сервисов MongoDB, хотя MongoHQ и MongoLab более известны.

