

Достоинства и недостатки облачных технологий

Advantages and disadvantages of “cloud computing”

Достоинства облачных вычислений:

- Недорогие компьютеры для пользователей. Пользователям нет необходимости покупать дорогие компьютеры, с большим объемом памяти и дисков, чтобы использовать программы через веб-интерфейс.
- Увеличенная производительность пользовательских компьютеров. Так как большая часть программ и служб запускаются удаленно в сети Интернет, пользовательские компьютеры с меньшим числом программ быстрее запускаются и работают.
- Уменьшение затрат и увеличение эффективности ИТ инфраструктуры. Обычные сервера средней компании загружены на 10-15%. В одни периоды времени есть потребность в дополнительных вычислительных ресурсах, в других эти дорогостоящие ресурсы простаивают. Используя необходимое количество вычислительных ресурсов в "облаке" в любой момент времени, компании сокращают затраты на оборудование и его обслуживание до 50%.
- Меньше проблем с обслуживанием. Так как физических серверов с внедрением Cloud Computing становится меньше, их становится легче и быстрее обслуживать.
- Меньше затрат на приобретаемое программное обеспечение. Вместо приобретения пакетов программ для каждого локального пользователя, компании покупают нужные программы в "облаке".
- Постоянное обновление программ.
- Увеличение доступных вычислительных мощностей. Пользователи могут запускать более сложные задачи, с большим количеством необходимой памяти, места для хранения данных, тогда, когда это необходимо.
- Неограниченный объем хранимых данных.
- Совместимость с большинством операционных систем. Доступ к программам и виртуальным компьютерам происходит при помощи веб-браузера или другими средствами доступа, устанавливаемые на любой персональный компьютер с любой операционной системой.
- Улучшенная совместимость форматов документов.
- Простота совместной работы группы пользователей.
- Повсеместный доступ к документам.
- Доступность с различных устройств.
- Дружелюбие к природе, экономное расходование ее ресурсов. Cloud Computing позволяет не только экономить на электричестве, вычислительных ресурсах, физическом пространстве, занимаемом серверами, но и разумно подходить к расходованию природных ресурсов.
- Устойчивость данных к потере или краже оборудования.

Недостатки облачных вычислений:

- Постоянное соединение с сетью Интернет.

- Плохо работает с медленным Интернет-доступом. Многие "облачные" программы требуют хорошего Интернет-соединения с большой пропускной способностью.
- Программы могут работать медленнее чем на локальном компьютере.
- Не все программы или их свойства доступны удаленно. Если сравнивать программы для локального использования и их "облачные" аналоги, последние пока проигрывают в функциональности.
- Безопасность данных может быть под угрозой. Здесь ключевым является слово "может". Все зависит от того, кто предоставляет "облачные" услуги. Если этот кто-то надежно шифрует данные, постоянно делает их резервные копии, уже не один год работает на рынке подобных услуг и имеет хорошую репутацию, то угрозы безопасности данных может никогда не случиться.

Если данные в "облаке" потеряны, то они потеряны навсегда. Это факт. Но потерять данные в "облаке" гораздо сложнее, чем на локальном компьютере.