

Защита виртуального частного и гибридного облака

Харламов Павел

ИТ менеджер

www.activecloud.ru

pavel.kharlamov@activecloud.ru



О компании



Компания ActiveCloud работает с 2003 года, с 2010 года входит в группу Softline. Имеет представительства в 6 странах СНГ: Россия, Белоруссия, Азербайджан, Армения, Грузия, Узбекистан, а также представительство в Арабских Эмиратах.

ActiveCloud обслуживает более 50 000 клиентов и предоставляет полный комплект «облачных» решений, от хостинга сайтов, до построения частных облаков. Обеспечивается полная автоматизация услуг на базе платформы Parallels Automation и собственных разработок. Компания входит в ТОП-3 поставщиков услуг IaaS в России.

ActiveCloud предоставляет публичный SLA с финансовыми гарантиями: SLA доступности 99.95%, SLA сроков реакции техподдержки (24/7) – 30 минут. Площадки присутствия компании расположены в Москве, Минске, Ташкенте, а также в Европе и Арабских Эмиратах



Статистика и разновидности угроз

09.06.2014 - HTTP DDoS
 16.06.2014 - SSDP Amplification RDDoS
 27.07.2014 - DNS Amplification RDDoS
 05.09.2014 - Исходящий TCP SYN DoS от нашего клиента1 (4ый инцидент участия в массовых атаках за последний год от этого клиента)
 24.09.2014 - исходящий TCP SYN DoS клиента 2
 20.10.2014 - UDP Flood на клиента3
 22.10.2014 - исходящий TCP SYN DoS клиента 2
 27.11.2014 - входящий TCP SYN DoS
 07.12.2014 - по 21.12.2014 - 4 атаки на клиента4, две из которых 20+Gbps NTP Amplification RDDoS

13.02.2015 - SSDP Amplification RDDoS
 20.02.2015 - NTP Amplification RDDoS
 26.02.2015 - UDP length 1 150kpps DDoS
 05.03.2015 - HTTP DDoS
 14.04.2015 - NTP Amplification RDDoS
 19.04.2015 - NTP Amplification RDDoS
 20.04.2015 - NTP Amplification RDDoS
 09.05.2015 - SSDP Amplification RDDoS
 11.05.2015 - SSDP Amplification RDDoS на клиента4
 20.05.2015 - UDP Flood
 21.05.2015 - NTP Amplification RDDoS, SSDP Amplification RDDoS, TCP SYN DDoS
 20.06.2015 - DNS RDDoS
 21.06.2015 - SSDP Amplification RDDoS
 15.07.2015 - HTTP DDoS 180kpps
 30.08.2015 - NTP Amplification RDDoS
 09.09.2015 - SSDP Amplification RDDoS
 16.09.2015 - UDP Flood
 02.10.2015 - HTTP DDoS
 05.10.2015 - UDP Flood
 20.10.2015 - NTP Amplification RDDoS
 19.11.2015 - SSDP Amplification RDDoS на клиента5
 20.11.2015 - NTP Amplification RDDoS на клиента5



Сетевая инфраструктура

Для обеспечения отказоустойчивости сетевая инфраструктура ActiveCloud построена по принципам резервирования оборудования и каналов связи

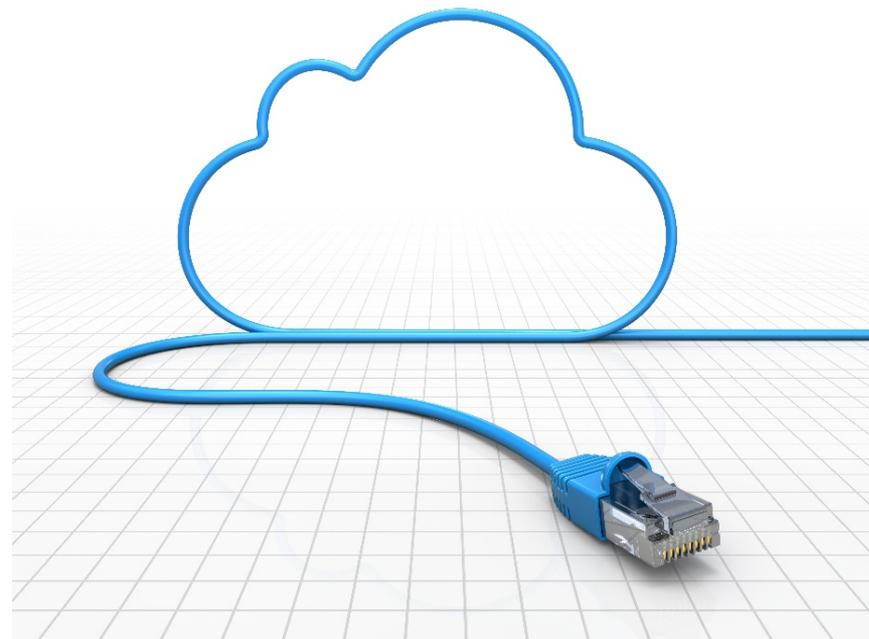
Возможность проброса только необходимых для работы внешних портов

Возможность ограничения доступа к VM подключениями только из указанной подсети

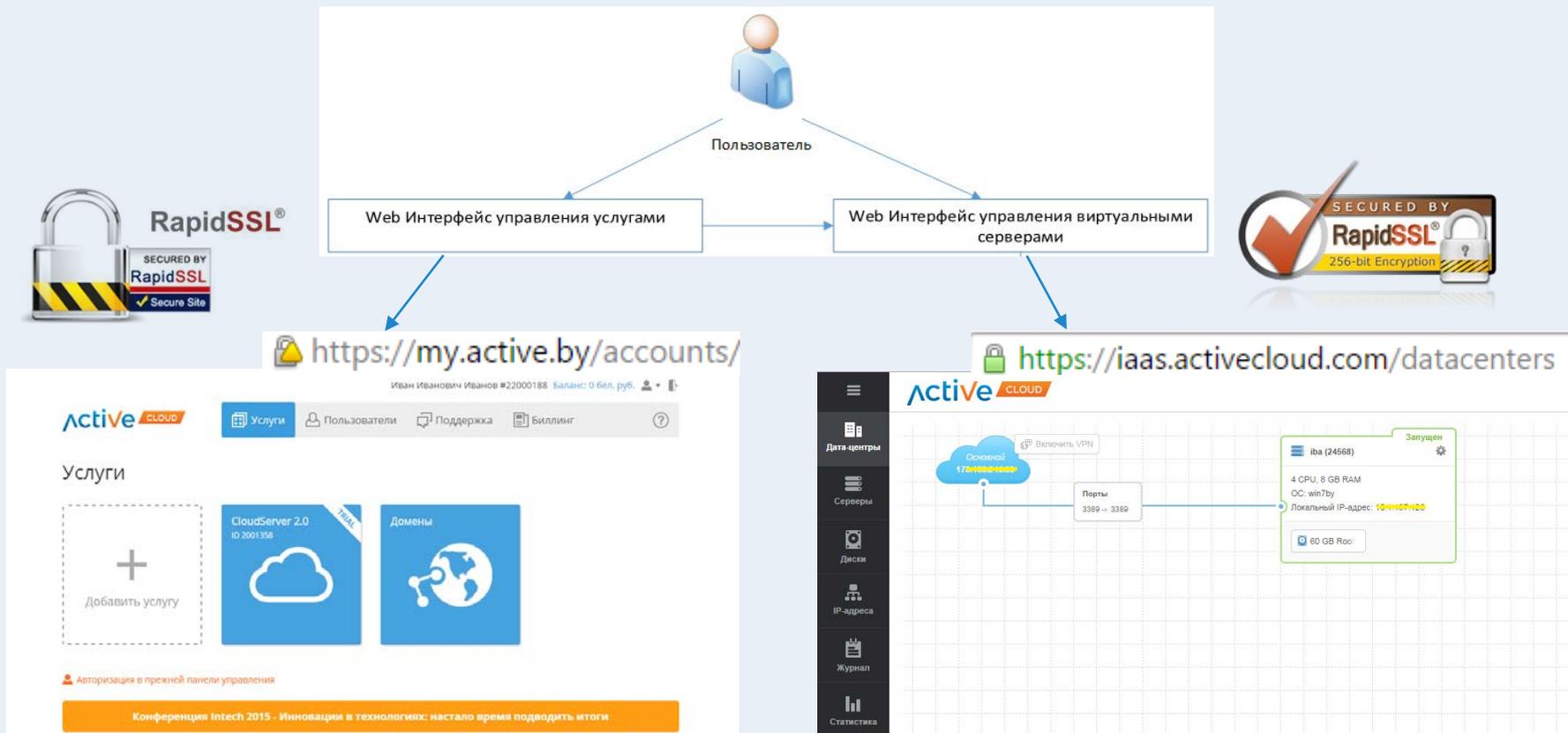
Возможность использования виртуального маршрутизатора и балансировщика нагрузки

Защита от DDoS общего и выделенных каналов

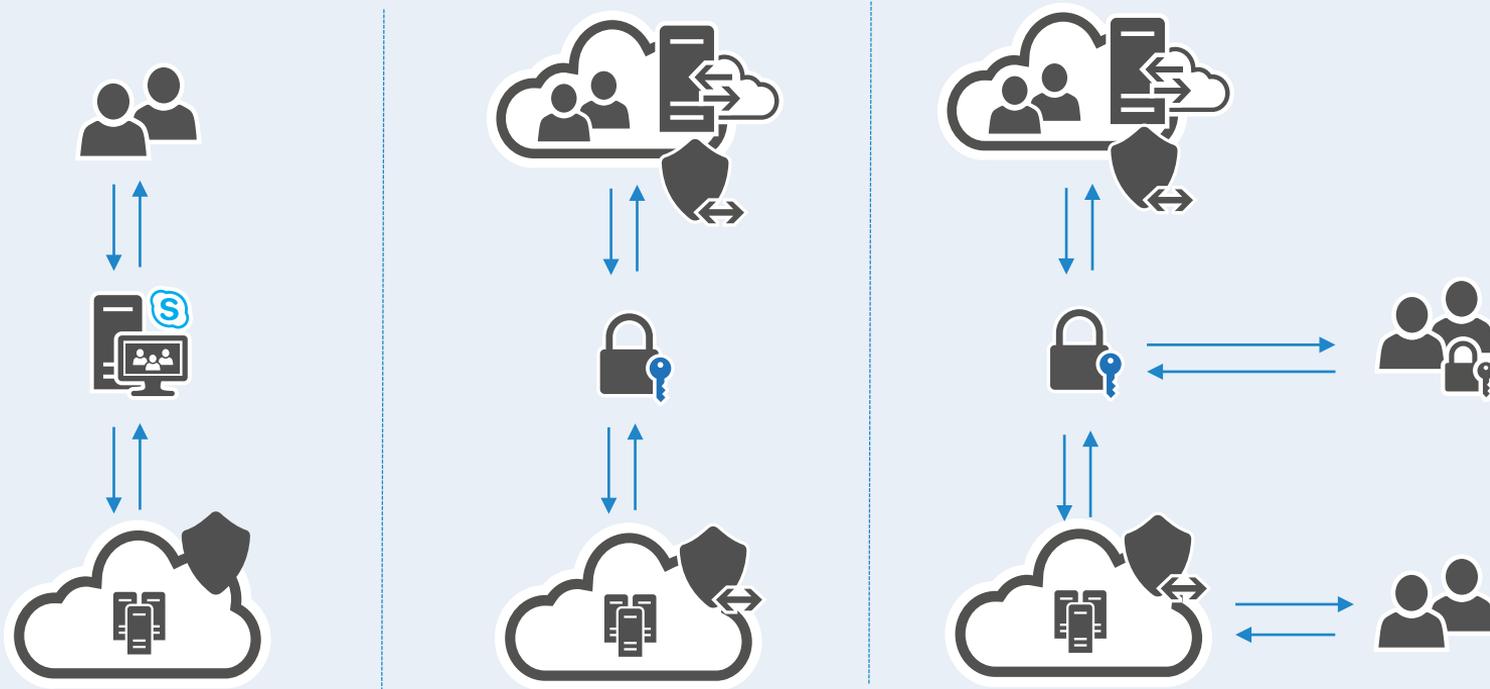
Возможность использования программных и аппаратных VPN туннелей (OpenVPN, IPSEC, L2TP, S-To-S, P-To-P, и т. д.)



Защита на уровне панели управления



Безопасность виртуального частного и гибридного облака



Защита данных в облаке

Аппаратные
IDS/IPS
Firewall
VPN



Программные средства

PPTP / L2TP
OpenVPN

IPSEC

Firewall OS

Антивирус

Защита от DDOS

Защита от
вредоносного трафика
всех клиентов

Защита клиентов
с выделенным
каналом доступа

WAF

Основные принципы нашего облака

Конфиденциальность

Информация может быть прочитана и интерпретирована только теми пользователями, которые авторизованы это делать. Обеспечение конфиденциальности включает процедуры и меры, предотвращающие раскрытие информации неавторизованными пользователями.

Целостность

Информация остается неизменной, корректной и аутентичной.

Обеспечивается:

- Проверка вводимых пользователем данных,
- Идентификация по e-mail,
- Аутентификация – по паролю (учитывается сложность пароля).

Доступность

Только авторизованные пользователи получают доступ и работают с информационными активами, ресурсами и системами, при этом обеспечивается:

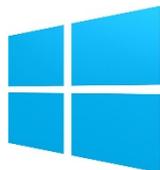
- Требуемая производительность
- Проверка прав и уровня доступа

3 типа учетных записей:

- Владелец
- Администратор
- Пользователь

Безопасность в облаке ActiveCloud

- Защита каналов передачи данных в «облачной» инфраструктуре;
- Защита каналов связи между сетью клиента и облачной инфраструктурой;
- Отслеживание уязвимостей, резервирование и защита от потери данных;
- Использование идентификации/аутентификации;
- Соглашение о конфиденциальности NDA;
- Обеспечение доступности ресурса: 99.95%.

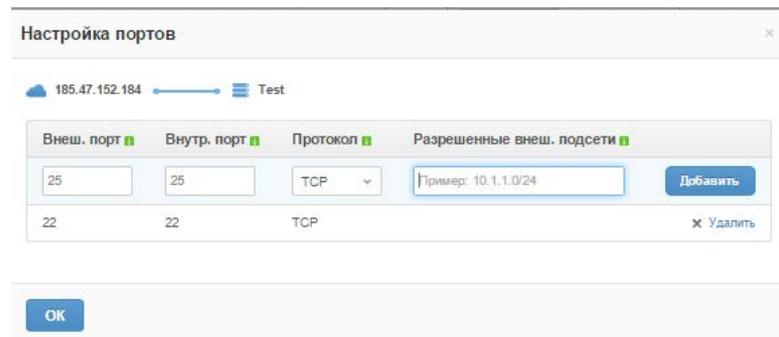
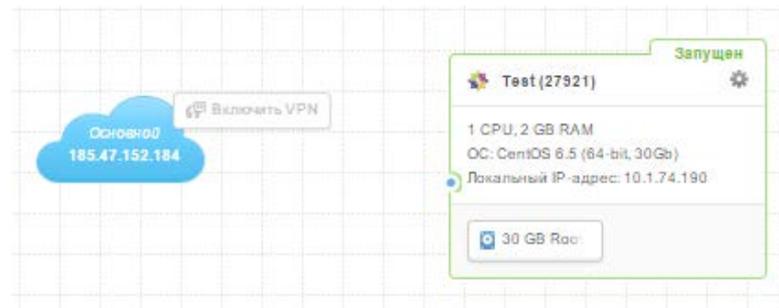


Защита виртуальных машин от несанкционированного доступа

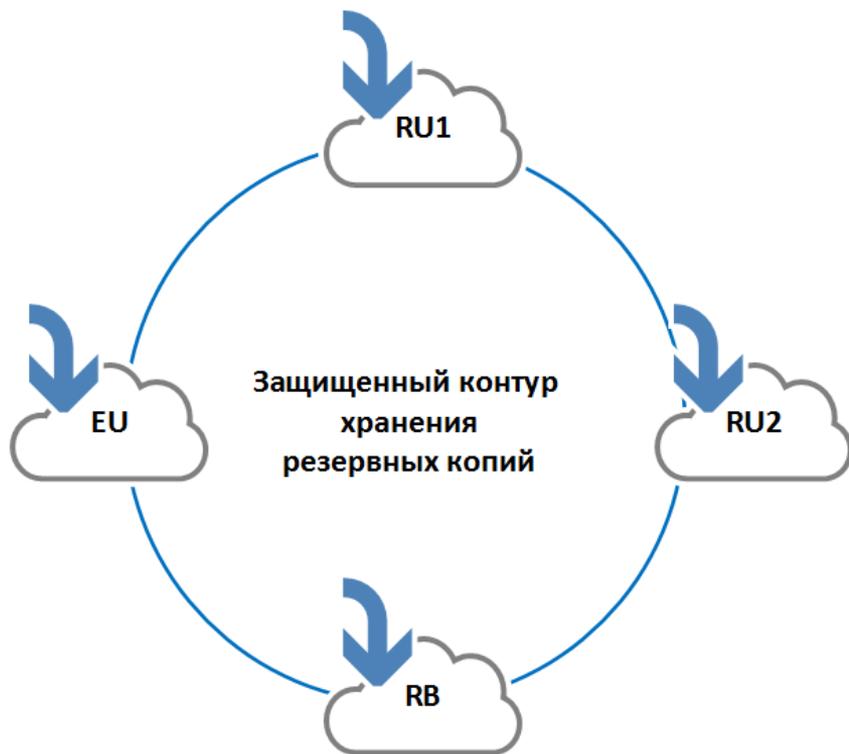
- После создания VM – закрыта для доступа из вне
- Проброс только необходимых для работы портов
- Возможность ограничения доступа, из указанной подсети
- Подключение через защищенный канал к виртуальной инфраструктуре
- Роутинг и автоматическое выделение инфраструктуры клиента в независимую подсеть

Заказчик может использовать различные программные средства, для защиты персональных данных:

- Модерация паролей/уровня доступа
- Шифрование ФС
- Настройка правил файрволов в ОС VM
- Использование Антивирусных средств и т.д.



Защищенное резервное копирование



Объектное хранилище с доступом по интерфейсу REST

GEO распределенная система хранения с уровнем надежности хранения девять девяток

Выбор площадок размещения

Выбор ПО для резервного копирования, совместим с API Amazon S3

Синхронный алгоритм записи

Решение по защите авторизации



Сфера применения:

- Сервисы онлайн оплат
- Банковская сфера
- Интернет казино
- Онлайн сервисы с авторизацией пользователей

Преимущества над стандартными решениями:

- Сервис расположен в РФ
- Поддержка Windows, Linux, Mac, IOS, Android
- Самостоятельное решение или дополнение к существующим компонентам
- Привязка к устройству и геоположению
- Уровень безопасности 2FA

Решение для защиты документов



Незащищенные
документы



Защита и учет
документа



Уникальные
защищенные
копии



Расследование
инцидентов

Сфера применения:

- Коммерческие организации
- Банковская сфера

Преимущества:

- Сервис расположен в РФ
- Поддержка защиты PDF документов
- Возможность самостоятельной проверки скомпрометированной копии документа через онлайн сервис
- Заказ расследования инцидента утечки информации через онлайн сервис
- Приобретается из расчета необходимого количества уникальных копий документа

Нам доверяют



СПАСИБО!

Active **CLOUD**
a Softline Company

Харламов Павел

ИТ менеджер

pavel.kharlamov@activecloud.ru

www.activecloud.ru