

## 1С в облаке

Предназначение:

- Размещение в облаке данных информационных систем на платформе 1С;
- Удалённый доступ к коммерческим и финансовым данным и централизованное управление для территориально распределённых компаний и мобильных пользователей;
- Гарантированное обеспечение безопасности — сохранности, доступности и конфиденциальности данных.

## Описание решения

В облаке создаются несколько виртуальных серверов со следующими функциями и ролями:

### Рекомендуемые тарифы

- |  | Кол-во пользователей  | Тариф  |
|--|-----------------------|--------|
| • Сервер безопасности: Firewall, для организации site-2-site VPN, Client Access VPN, firewall; | 1 - 5 пользователей   | RIT4   |
| • Сервер удалённых рабочих столов (терминальный сервер);                                       | 6 - 10 пользователей  | RIT7   |
| • Кластер серверов 1С:Предприятия 8 (опционально);   | 11 - 25 пользователей | RIT14  |
| • Сервер баз данных (опционально).   | 25+ пользователей     | RIT28+ |

Решение может быть реализовано как автономное или интегрируется в AD клиента, например, в качестве сайта с репликацией контроллеров домена.

Работа пользователей происходит в терминальном режиме на виртуальных рабочих столах. Локальные устройства (диски, принтеры и т.д.) легко подключаются к облаку, поэтому ввод/вывод информации аналогичен локальному размещению 1С в офисе.

В облаке рекомендуется использовать электронные (программные) ключи защиты. Возможно использование облачной 1С 8.X с использованием электронного или проброшенного через терминальную сессию физического ключа.

Все тарифы включают обязательное резервное копирование виртуальных машин в режиме Disaster Recovery с глубиной 2 суток. Восстановление из резервной копии производится по запросу клиента. Индивидуальное версионное резервное копирование может быть организовано в другой ЦОД или непосредственно в офис клиента для катастрофоустойчивости.

Развитая система самообслуживания обеспечивает клиентам возможность оперативного изменения виртуальных мощностей, количества виртуальных машин, настройку сетевых интерфейсов, удаление информации и другие важные функции системного администрирования без обращения в службу поддержки.

## Используемые технологии и программное обеспечение

Лицензии Windows Server включены в стоимость тарифных планов

Допускается использование бесплатной версии Microsoft SQL Server Express Edition. Стоимость лицензионного использования Microsoft SQL Server Standart Edition указана в текущем прайсе, также возможно использование самостоятельно приобретенного ключа.

Лицензии на программные продукты 1С приобретаются самостоятельно.

Тарифные планы – наборы лимитов ресурсов

Тарифные планы представляют собой наборы лимитов ресурсов, которые можно произвольно перераспределять между виртуальными машинами внутри облака. В случае, если какого-либо ресурса не хватает, его можно расширить за дополнительную плату.

Характеристика	RIT 4	RIT 7	RIT 14	RIT 28	RIT 56	RIT 112
Цена подключения, руб	0	0	0	0	0	0
Цена в месяц, руб.	<b>2480</b>	<b>4420</b>	<b>8800</b>	<b>17260</b>	<b>33180</b>	<b>64270</b>
Цена при оплате за год, руб.	26784 ( <b>2232</b> руб/мес)	47736 ( <b>3978</b> руб/мес)	95040 ( <b>7920</b> руб/мес)	186408 ( <b>15534</b> руб/мес)	358344 ( <b>29862</b> руб/мес)	694116 ( <b>57843</b> руб/мес)
<b>Пул ресурсов, входящих в тариф</b>						
vCPU	2	4	8	16	32	64
RAM, Гб	4	7	14	28	56	112
Супер, Гб	50	100	200	400	600	850
Ext IP	1	1	2	2	2	2
VLAN или VNET	1	1	2	2	2	2
ЦОД NORD <sup>2</sup>	до 500 Мбит/сек					
ЦОД OST <sup>2</sup>	до 500 Мбит/сек					
Общий интернет-канал	100 Мбит/сек					
Библиотека, Гб	20	20	20	20	20	20
Внутренние IP-адреса	неогр.	неогр.	неогр.	неогр.	неогр.	неогр.
Доступ к консоли VM	+	+	+	+	+	+
Произвольное распределение ресурсов между VM	+	+	+	+	+	+
Шаблоны виртуальных машин	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Windows Server 2012R2 Datacenter EN\RUS</li> <li>○ Windows Server 2016 Datacenter EN\RUS</li> <li>○ Windows 2008R2 SP1 Datacenter EN\RUS</li> </ul>					
Лицензионное использование Windows Server	Неограниченно, любая версия (2008, 2012, 2012 R2, Web, Standard, Enterprise) в любом объеме					
<b>Дополнительные опции, руб./мес</b>						
vCPU	350	332,5	315	297,5	280	262,5
Резервирование 100% vCPU <sup>3</sup> , руб. в мес.						

	3200	3200	3200	3200	3200	3200
RAM, Гб	400	380	360	340	320	300
Стандарт <sup>4</sup> , Гб	3	2,85	2,7	2,55	2,4	2,25
Супер <sup>4</sup> , Гб	6	5,7	5,4	5,1	4,8	4,5
Архив <sup>4</sup> , Гб	2	2	2	2	2	2
VPN	1200	1200	1200	1200	1200	1200
VLAN или VNET	100	100	100	100	100	100
ExtIP	250	250	250	250	250	250
Библиотека, Гб	2	2	2	2	2	2
Защита от Ddos-атак, 1 IP, руб./мес.	500	600	850	1800	3500	7000
Выделенный интернет-канал, Мбит/сек	По запросу					
<b>Подключение к сети</b>						
Внутренняя сеть 1Гб/с	+	+	+	+	+	+
Подключение к сети интернет 100Мб/с,	+	+	+	+	+	+

\* Тарифный план RIT4 предоставляется в тест до 14 дней

<sup>2</sup> Скорость виртуального сетевого интерфейса

## Гарантированные ресурсы vCPU: 100%

<sup>3</sup> Для обеспечения гарантированного уровня доступных ресурсов процессора в рамках тарифного плана RIT предлагается опция<sup>1\*</sup> – резервирование 100% vCPU.

Резервирование 100% CPU – это обеспечение выделения необходимых ресурсов виртуального CPU для бизнес-критичных виртуальных машин, имеющих высокие требования к производительности процессора виртуальной машины. Виртуальная машина, которая имеет выделенный гарантированный ресурс процессора, точно получит те ресурсы, которые выделены и зарезервированы для нее.

Гарантированный ресурс 100% применяется к одному виртуальному процессору.

Гарантированные ресурсы на один виртуальный процессор выделяются в размере 100% от одного логического ядра процессора сервера.

Это означает, что виртуальная машина будет иметь в своем распоряжении на один виртуальный процессор ресурсов не меньше, чем 100% от одного логического ядра процессора хоста.

Стоимость 1 v CPU с гарантированным выделением ресурсов 100% ядра: 3200 руб./мес.

<sup>1\*</sup> Для тарифных планов RIT возможно только дополнительное платное подключение CPU с гарантированными ресурсами.

Подключение доступно в панели управления в рамках тарифного плана. После подключения к тарифному плану гарантированных vCPU они доступны для подключения к виртуальной машине.

## Параметры производительности дисков

<sup>4</sup> Для измерения производительности жестких дисков мы оперируем тремя параметрами - максимальное количество IOPS (операций ввода-вывода), гарантированное количество IOPS и время отклика.

Параметр	Архив	Стандарт	Супер
Максимальное количество IOPS**	<b>1500</b>	3000	10000
Гарантированное количество IOPS**	<b>150</b>	300	1000
Время отклика, мсек	<b>50</b>	30	10

\*\*Выполнение указанных параметров производительности дисков обеспечивается при размере блоков в 8КБ

## Услуга BackUp<sup>5</sup>

Бэкап за 1 VM		200 р./мес
Глубина хранения <sup>6</sup>	2 дня	2 р./Гб
	7 дней	2,80 р./Гб
	14 дней	4 р./Гб
	30 дней	6 р./Гб

<sup>6</sup> Цена бэкапа складывается из количества виртуальных машин + стоимости объема виртуальных дисков в зависимости от глубины бэкапа

<sup>5</sup> Осуществляемое резервное копирование данных (BackUp) производится со следующими параметрами:

- резервные копии создаются для всех данных Абонента, сохраненных им на сервере Провайдера, а также для выставленных им настроек;
- глубина хранения резервных копий – по выбору Абонента;
- резервное копирование производится в случайное время с 23.00 до 5.00 по московскому времени.

VPS (виртуальный частный сервер) – работает на основе программной эмуляции физического сервера. На базе единой системы действуют несколько подсистем, выделяя гарантированный объем необходимых ресурсов для работы.

Услуга аренды VDS сервера предоставляется с аппаратной эмуляцией. В таком случае удается добиться оптимальных параметров гибкости и виртуализации, в том числе выделяя собственные сетевые адаптеры, эмулированные видеокарты и прочие возможности для виртуальных машин.

Аренда VPS позволяет более гибко решать задачи увеличения дискового пространства или оперативной памяти, быстрого изменения конфигурации сервера, установки любого программного обеспечения. Аренда сервера VDS предпочтительна при повышенных требованиях к объему ресурсов, для обеспечения максимальной независимости виртуальных подсистем.