

**Руководство
администратора системы «Сервис управления вычислительными ресурсами
сред разработки и тестирования» «Частное облако»**

Москва

Содержание

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1 СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ	3
2 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	3
3 АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ	4
4 ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ	4
5 СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ	4
5.1. НАСТРОЙКА СЕРВЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	4
5.2. НАСТРОЙКА СИСТЕМ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ	4
5.3. НАСТРОЙКА СИСТЕМНОГО ПО	4
5.3.1. Настройка системы виртуализации и виртуальных машин	4

Общие положения

Администратор информационной системы управления вычислительными ресурсами сред разработки и тестирования (далее «система «Частное облако») обеспечивает техническую поддержку и контроль автоматизированного процесса создания виртуального сервера (далее сервер) в системе «Частное облако». Обладает правами на выполнение любых операций в рамках компонентов системы «Частное облако».

1 Словарь терминов

Сокращение	Расшифровка
РСХБ-Интех	ООО «РСХБ-Интех»
ДИТ	Департамент информационных технологий
ОС	Операционная система
БД	База данных
ИС	Информационная система
СУИТ	Система управления информационными технологиями
СР и СТ	Среда разработки и тестирования
КЕ	Конфигурационная единица (сервер)
КС	Компьютерная система
ППО	Прикладное программное обеспечение
ИТ	Информационные технологии
CPU	Центральный процессор
ГБ	Гигабайт
RAM	Оперативная память
Manage IQ	Программный компонент оркестрации
CentOS	Операционная система с открытым исходным кодом
PostgreSQL	Свободная объектно-реляционная система управления базами данных
WEB	Распределенная система предоставляющая доступ к связанным между собой документам
DNS	Компьютерная распределительная система для получения информации о доменах
RTO	Показатель времени восстановления
RPO	Показатель точки восстановления
VMware	Американская компания, разработчик программного обеспечения для виртуализации
Вычислительные ресурсы	Виртуальные машины с заданными параметрами по количеству ядер процессора, объёмах ОЗУ и дискового пространства
Standbuy	Резервный сервер

2 Описание Системы

Информационная система «Сервис управления вычислительными ресурсами сред разработки и тестирования» (далее – ИС) предназначена для предоставления сотрудникам возможности управления посредством портала самообслуживания в рамках доступных им

ресурсных пулов вычислительными ресурсами в среде разработки и тестирования без необходимости обращения к инфраструктурным подразделениям. Система призвана сократить время создания сервера в среде разработки и тестирования до 2-х часов.

3 Архитектура Системы

ИС предназначена для создания, изменения или удаления виртуального вычислительного ресурса (виртуальной машины) посредством портала самообслуживания без необходимости обращения к инфраструктурным подразделениям.

ИС реализована в отказоустойчивой конфигурации с дублированием всех основных сервисов (WEB-серверов, серверов приложений и базы данных). Выбор активного WEB-сервера и сервера приложений для пользователей осуществляется посредством балансировщика сетевой нагрузки. Между основным и резервным(standby) серверами базы данных работает синхронная репликация с переключением на резервным в случае выхода из строя основного сервера.

ИС относится к низкокритичному классу информационных систем. Показатели надежности Системы RPO и RTO составляют 24 часа.

Общее количество пользователей, работающих с Системой не превышает 1000. Количество одновременно работающих пользователей не превышает 50.

4 Лицензирование

Система «Частное облако» построена на базе свободно распространяемого программного обеспечения с открытым исходным кодом.

5 Системное администрирование

5.1. Настройка серверного оборудования

Система развёрнута в виде виртуальных машин в среде разработки и тестирования, организованных существующим средством виртуализации на базе программного обеспечения VMware. Никаких специфических настроек серверов производить не требуется.

5.2. Настройка систем хранения данных

Для Системы ресурсы хранения данных предоставляются существующими дисковыми массивами. Никаких специфических настроек систем хранения данных производить не требуется.

5.3. Настройка системного ПО

Необходимо настроить аутентификацию в соответствии с инструкцией https://www.manageiq.org/docs/reference/latest/auth/openid_connect.html

5.3.1. Настройка системы виртуализации и виртуальных машин

Никаких специализированных настроек систем виртуализации производить не требуется.

Для развёртывания компонентов системы «Частное облако» создаются виртуальные машины со следующими характеристиками:

Таблица 1. Характеристики виртуальных машин

Предназначение	Количество	Технические характеристики		
		CPU	Ram (ГБ)	Storage (ГБ)

ManageIQ Worker Nodes (сервера приложения ManageIQ)	2	4	8	74
Сервер БД	2	4	8	121
Web-сервер	2	2	4	64