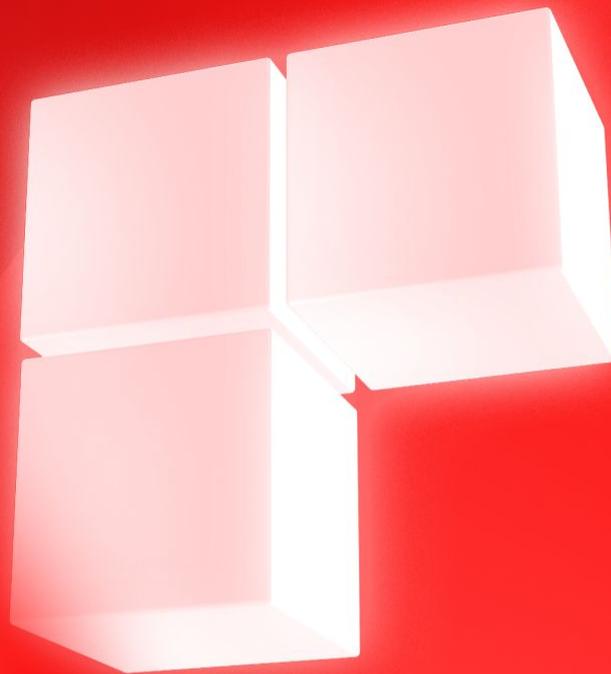


05.09.2024 | МОСКВА

# ПАРТНЁРСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РЕД СОФТ



AQUARIUS



# Комплексное решение для ИТ-инфраструктуры



## РЕД ОС

ОС для серверов  
и рабочих станций



## РЕД ОС М

ОС для планшетов  
и смартфонов



## РЕД База Данных

Система управления базами данных



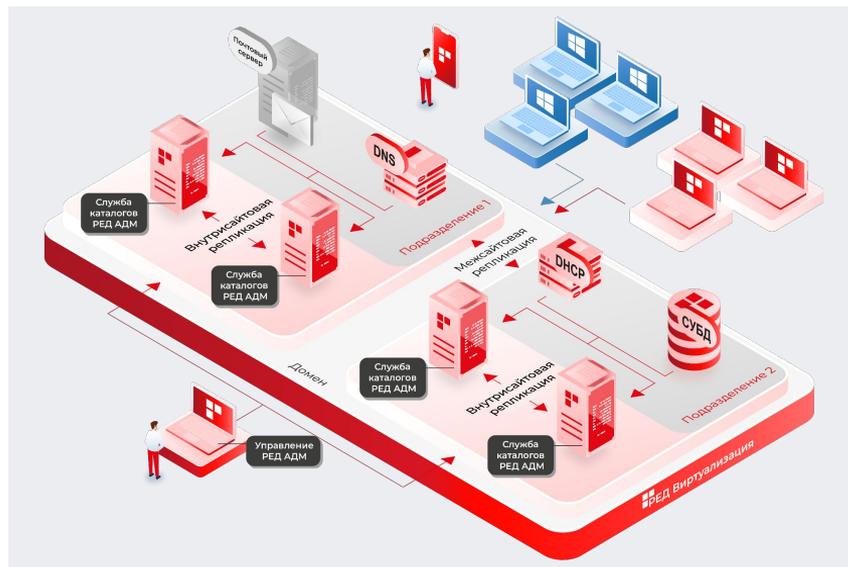
## РЕД АДМ

Система централизованного  
управления  
ИТ-инфраструктурой



## РЕД Виртуализация

Управление виртуализацией  
рабочих станций  
и серверов



# Открытая экосистема РЕД ОС - основа для построения ИТ-инфраструктуры на российских продуктах

Щетинин Владимир  
Эксперт центра компетенций



Российское  
программное  
обеспечение

Linux 6.6

## LTS-ядро

Совместимость  
с современным  
оборудованием

## 5 лет поддержки

до 2029 г.



## Комфортный переход с зарубежных ОС

Широкие возможности  
по кастомизации интерфейса  
и совместимость  
с российским ПО



## Регулярные обновления

Есть возможность обновления  
операционной системы  
между версиями



### Режим «Киоск»

Рабочая среда  
для пользователей  
с ограниченным  
функционалом



### Техническая поддержка

Оперативное  
и квалифицированное  
решение инцидентов



# 2 конфигурации для закрытия любых потребностей организации

## Сервер

- Классический сервер
- Микросервисная инфраструктура
- Realtime - ядро



## Рабочая станция

- Современный графический интерфейс
- Двухфакторная аутентификация
- Набор приложений для офисной работы



## Экосистема продуктов

- РЕД Виртуализация
- РЕД АДМ
- РЕД База Данных
- РЕД ОС М



# Технологии безопасности РЕД ОС

## Сертификация ФСТЭК России\*

Может применяться (включительно):

- ГИС до I класса защищенности
- ИСПДн до I уровня защищенности
- КИИ до I категории защищенности
- АСУ ТП до I класса защищенности
- ИСОП до II класса защищенности

 **Профиль защиты ИТ.ОС.А4.ПЗ**

## Сканирование на уязвимости



## Безопасная разработка

- Собственный доверенный репозиторий исходного кода
- Покрывается всеми видами тестирования
- Проверка на закладки и зловреды

## Безопасная виртуализация и контейнеризация

- «Требования по безопасности информации к средствам виртуализации» (Приказ ФСТЭК России от 27.10.2022 г. №187 по 4 классу защиты)
- «Требования по безопасности информации к средствам контейнеризации» (Приказ ФСТЭК России от 04 июля 2022 г. №118 по 4 классу защиты)

<sup>1</sup> Сертификат ФСТЭК России №4060 от 12.01.2019 г.

<sup>2</sup> Реестр российского программного обеспечения Минцифры России №3751 от 23.07.2017 г.

# Более 1500 совместимых решений\*

## Информационная безопасность

## Прикладное ПО

## Аппаратное обеспечение

## Специализированное и отраслевое ПО

							Полный список совместимостей*

# Почему РЕД ОС?

## Пользовательский интерфейс

Продуманный пользовательский интерфейс для удобства использования и мягкой миграции с импортной ОС



## Актуальный дистрибутив

Собственный обширный репозиторий



## Система управления ИТ-инфраструктурой

Система управления ИТ-инфраструктурой на базе ОС - РЕД АДМ



## Сертификат ФСТЭК

Действующий сертификат ФСТЭК по актуальным требованиям, включая сертифицированную виртуализацию и контейнеризацию

## Совместимость

Высокая совместимость с продуктами и решениями рынка (более 1500 совместимых решений)

## База знаний

Большая актуальная открытая база знаний, масса обучающего видео-контента



# Дорожная карта РЕД ОС

Q3-2024

Q4-2024

2025

## Поддержка аппаратных платформ

- Релиз РЕД ОС 8 под ARM-платформ

- Поддержка в РЕД ОС 8 платформ Эльбрус, RISC-V, Loongson

## Контейнеризация (доработки)

- Конфигурация минимального образа ОС для контейнеризации

## Embedded и Realtime

- Выпуск «мягкого» RT-ядра РЕД ОС и публикация в отдельном репозитории

## Конфигурация «Рабочая станция»

- Актуализация пакетной базы

## Тонкие клиенты

- Конфигурация ОС для тонких клиентов

## Доработки окружений

- Доработка SDDM (отображение доменных пользователей)

## Управление видеоадаптерами

- Обновление драйверов Nvidia и создание отдельного репозитория

## Обновление окружений

- Обновление GNOME до 45.7-реализовано
- Обновление KDE до 5.27.11 (LTS) - реализовано
- Обновление GNOME до 46.x
- Выпуск KDE 6 (публикация в extras-репозитории)

# Газпром



130 000+

оборудовано рабочих мест  
на РЕД ОС

6000+

запущено серверов  
на РЕД ОС



Создана гетерогенная инфраструктура, обеспечивающая работу в едином домене ПО Microsoft и РЕД СОФТ



Сохранена функциональность всех сервисов ИТ-инфраструктуры на период миграции



РЕД АДМ используется для централизованного управления рабочими станциями на базе РЕД ОС



Используются как готовые конфигурации РЕД АДМ, так и конфигурации, разработанные в процессе внедрения

# ОрВД



ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации»

## Задачи:

1. Импортозаместить ОС Windows, виртуализацию Hyper-V, VMware и систему управления инфраструктурой MS AD
2. Модернизировать систему ОрВД «СУБВС», работающую на РЕД ОС и СУБД в связке с РЕД Платформой

12 000+

рабочих мест  
на РЕД ОС

200+

серверов  
на РЕД ОС

10 000+

клиентских подключений  
РЕД АДМ

60+

Нод  
РЕД Виртуализации

# РЕД ОС используется

## В органах власти

 Волгоградская область	 Воронежская область	 Республика Дагестан	 Калужская область	 Кемеровская область	 Краснодарский край	 Республика Крым	 Курская область
 Пермский край	 Приморский край	 Самарская область	 Сахалинская область	 Город Севастополь	 Ставропольский край	 Республика Хакасия	 ЯНО

## В корпорациях с государственным участием

 РусГидро	 ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ	 ГАЗПРОМ	 КОСМОСКОРПОРАЦИЯ РОСАТОМ	 НОРНИКЕЛЬ
 ЧЕРНОМОРНЕФТЕГАЗ Государственное унитарное предприятие Республики Крым	 РЖД Российские железные дороги	 Ростелеком	 ТРАНСНЕФТЬ	 ДГК

# РЕД ОС М: российская мобильная ОС. Привычный интерфейс в новом исполнении

Петров Станислав

Директор департамента разработки мобильных ОС



Российское  
программное  
обеспечение

# РЕД ОС М



Мобильная операционная система для планшетов и смартфонов

## RedOS Mode

Настольный режим



Реестр российского  
ПО Минцифры России  
№19638 от 18.10.2023 г.

Приложения  RuStore

Построена на Android  
Open Source  
Project 

Доступна на нескольких  
видах оборудования

AQUARIUS

Fplus

АУУА

 Mobile  
Inform Group

  
Ezium

# Пилотные проекты в здравоохранении

Регионы, где медицинские учреждения  
приняли активное участие:

Волгоградская  
область



Пермский  
край



Ямало-Ненецкий  
автономный округ



На оборудовании



Совместимые медицинские информационные системы:

РТ  
МИС

САМСОН  
Групп

БАРС  
ГРУП

smart  
delta  
systems

НОВЫЕ  
СИСТЕМНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ

# Дорожная карта РЕД ОС М

2025 г.

- Сертификация по требованиям защиты информации ФСТЭК России
- Разработка собственного MDM-продукта для РЕД ОС М
- Редизайн интерфейса
- Замена ряда встроенного программного обеспечения
- Расширение списка поддерживаемых устройств
- Увеличение портфеля совместимых решений
- Маркетинговые кампании для B2B и B2C аудиторий

# МЧС России



Центр экстренной психологической помощи  
МЧС России

**Задача:** импортозаместить планшетные компьютеры и ОС

**Результат:** испытания продемонстрировали полную совместимость с .ark ЦЭПП МЧС\*

Планшетные компьютеры с РЕД ОС М используются в рамках ежегодных мероприятий для анализа психологической подготовки личного состава и для проведения всероссийских социологических и социально-прикладных исследований



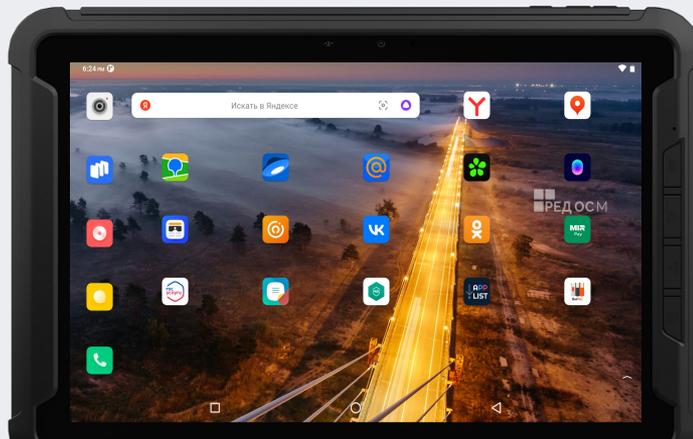
Поставляли устройства F+ и БайтЭрг



# Совместная работа с Aquarius

## Работа с устройствами

- Планшет Aquarius NS208RH
- Планшет Aquarius Сmp NS220  
Исполнение 5
- Смартфон Aquarius NS-M11
- Смартфон Aquarius NS-M12



## ВЕДОМОСТИ

РЕД СОФТ  
и «Аквариус» будут  
разрабатывать совместные  
ИТ-решения для топливно-  
энергетического комплекса



# РЕД АДМ: решение для автоматизации и централизованного управления ИТ-инфраструктурой

Солонишкин Денис

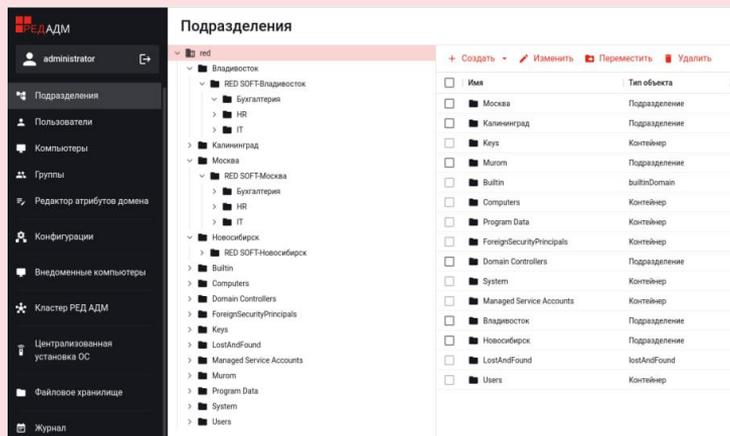
Руководитель центра компетенций



Российское  
программное  
обеспечение

# Система централизованного управления ИТ-инфраструктурой

Множество готовых конфигураций для управления пользователями, компьютерами и серверами



## ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Решение задач администрирования устройств в организации любого масштаба



## НАДЕЖНОСТЬ

Механизм репликации данных обеспечивает бесперебойную работу даже в случае отказа отдельных компонентов



## АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ

Более 10 подсистем и 300 готовых конфигураций для автоматизации рутинных задач



## ПЛАВНАЯ МИГРАЦИЯ

Плавный переход всей инфраструктуры на экосистему отечественных продуктов

# Состав продукта

Подсистемы:

## Управление

Автоматизация  
и централизованное  
управление  
ИТ-инфраструктурой

## Службы каталогов

Централизованное  
хранение и управление  
объектами домена

## Файловое хранилище

Управление общими файлами, каталогами  
и правами доступа

## Централизованная установка ОС

Ускорение и упрощение установки ОС  
на удаленные рабочие станции

## Динамическая настройка сети

Настройка сервера DHCP  
и других параметров сети

## Локальные репозитории

Настройка и управление

## Авторизация сети

Полный аналог RADIUS сервера

## Мониторинг

Сервер мониторинга  
с готовыми конфигурациями



Активные подсистемы



В разработке

# Подсистема Управление

Администрирование ИТ-инфраструктуры



Управление  
объектами домена



Набор готовых  
конфигураций



Отказоустойчивость

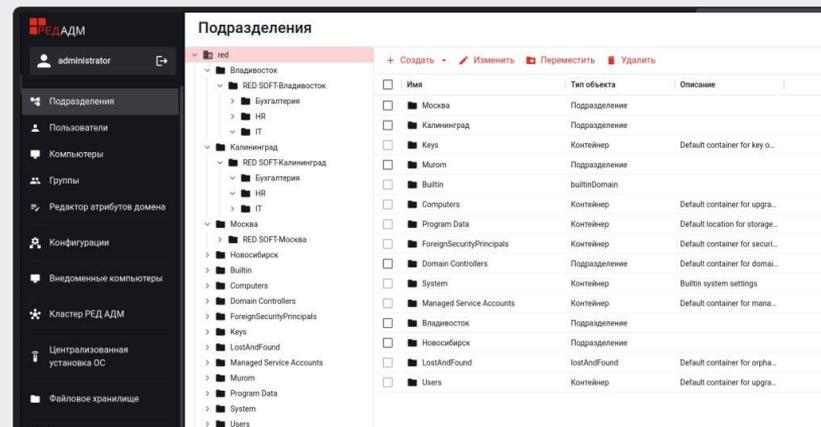


Журналирование



Удалённое подключение к APM

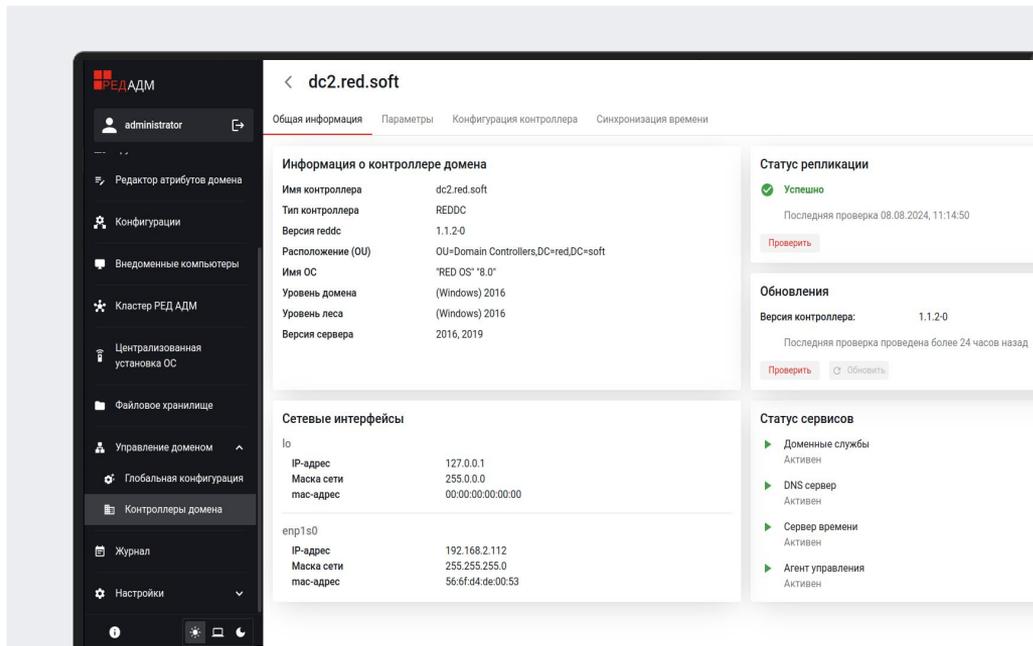
Заменяет MMC — консоль управления.  
В планах: развитие аналогов оснасток MMC.



# Графический инструмент для управления контроллерами домена

## Графическая реализация

Устанавливать, настраивать и обновлять контроллер домена стало удобнее через новый графический интерфейс



# Управление паролями локальных администраторов



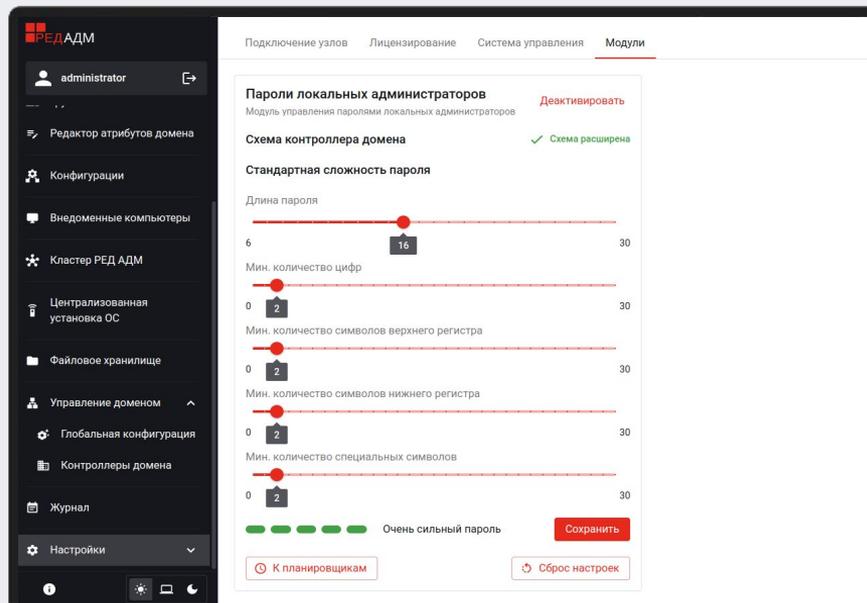
Безопасное хранения паролей  
в службе каталогов



Настройка требований  
к их сложности



Настройка сроков  
действия паролей



# Подсистема Служба каталогов

Построение доменной инфраструктуры, централизованного хранения и управления объектами домена



Заменяет  
Microsoft Active  
Directory



Нет ограничения  
размера базы данных  
домена



Возможность  
восстанавливать  
объекты из Корзины



Плавная миграция  
доменной инфраструктуры  
с MS AD



Управление контроллером  
только с правами  
администратора домена

## 80+ Гбайт

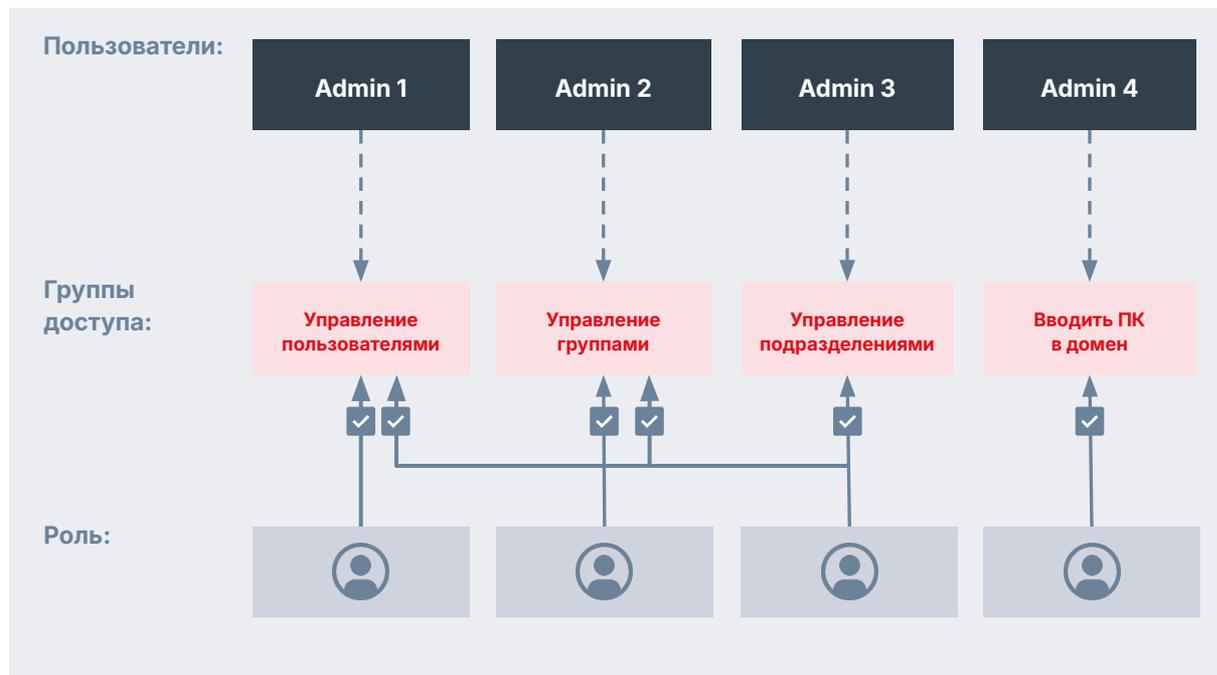
Нагрузочные  
тестирования  
подсистемы  
«Служба каталогов»  
проходили на базе  
службы каталогов  
MS Active Directory  
размером 80+ Гбайт

# Управление ролевой моделью

## Настройка доступа пользователя к любому объекту домена

Настройка разрешений для пользователя или групп пользователей:

- управление организационной единицей
- ввод новых клиентов в домен
- создание и удаление пользователей, в том числе при работе с группами



# Миграция с Microsoft Active Directory

## Два пути организации миграции

Создание нового домена и построение доверительных отношений (trust) с существующим MS AD



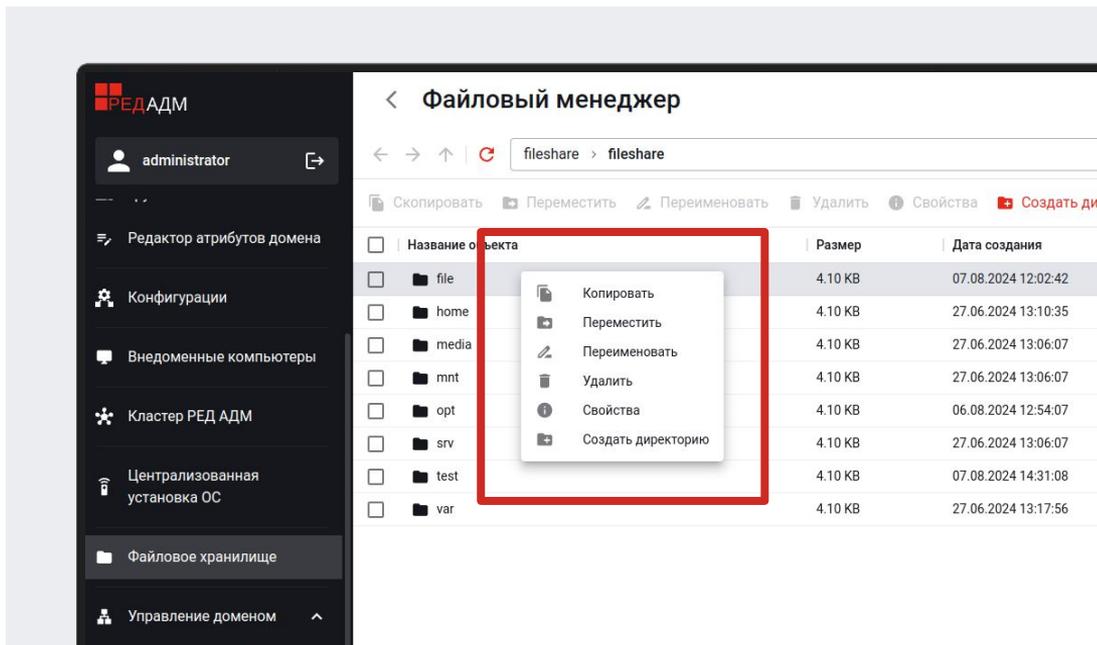
Интеграция с существующим MS AD с помощью репликации



# Удобное редактирование вложенных файлов и папок

Работайте с сетевыми дисками и файлами из единого интерфейса:

- создавайте
- просматривайте
- копируйте
- перемещайте
- удаляйте



# Поддержка DFS

## Управление распределенными файловыми системами

Множество файловых серверов можно объединить в рамках одного пространства имен



# Подсистема Централизованная установка ОС

Ускорение и упрощение установки ОС  
на удаленные рабочие станции в компании



Быстрая и удобная  
установка



Масштабирование

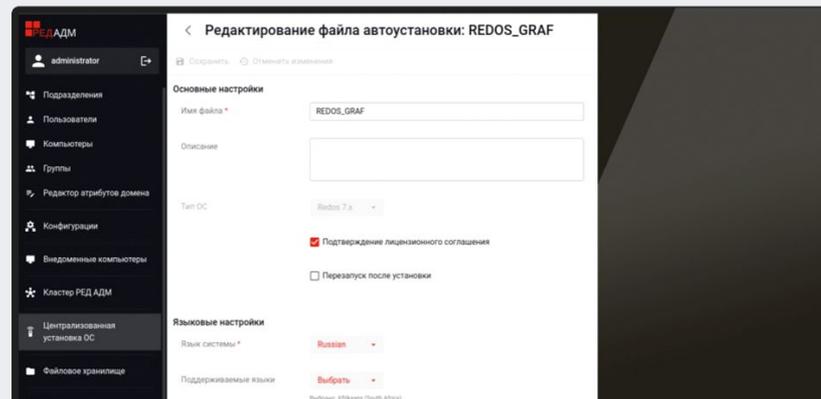


Гибкая настройка  
установщика



Автоматизация  
настройки системы  
после её установки

Заменяет SCCM – функционал установки ОС



# Дорожная карта РЕД АДМ

2 полугодие 2024 г.

1 полугодие 2025 г.

## РЕД АДМ

- Модуль управления сервером DNS
- Поддержка ролевой модели подсистемы «Служба каталогов»
- Модуль инвентаризации и поддержка инвентаризационных групп
- Введение модульной модели
- Управление отношениями доверия в домене
- Модуль управления тонкими клиентами
- Модуль управления режимом «Киоск» в ОС
- Поддержка гранулярных прав на редактирование объектов
- Поддержка открытого API
- Автоматическая проверка работоспособности

## Конфигурации

- Партнерские конфигурации - Гарант, КП, Труконф, КиберБэкап
- Расширение списка конфигураций для управления графическими оболочками
- Поддержка систем контроля версий
- Партнерские конфигурации по запросу рынка
- Управление Polkit, управление загрузчиком

## Подсистема «Служба каталогов»

- Поддержка миграции с помощью ADMT
- Поддержка учетных записей gMSA
- Гранулярная ролевая модель управления «Службой каталогов»
- Расширение возможностей журналирования
- Поддержка распределенного домена MS AD
- Гранулярное резервное копирование и восстановление объектов
- Расширение возможностей модуля управления «Службой каталогов»
- Поддержка новых методов аутентификации
- Round robin балансировщик

## Подсистема «Файловое хранилище»

- Редактирование прав вложенных папок и файлов

## Подсистема «Централизованная установка ОС»

- Поддержка инвентаризационных групп

# Волгоградская область



12000+

пользователей

1

контроллер домена  
MS AD

3

контроллера домена  
РЕД АДМ

## Задача:

мигрировать инфраструктуру с зарубежных продуктов и реструктуризации домена всех органов власти региона



Проведено двухэтапное тестирование РЕД АДМ:  
функциональности репликации с MS AD  
и двусторонних доверительных отношений



Разработан план мягкой миграции:

- создание нового домена на РЕД АДМ
- настройка двусторонних доверительных отношений с существующим доменом MS AD

# Газпром



4000+

пользователей

4

контроллер домена  
MS AD

2

контроллера домена  
РЕД АДМ

## Задача:

мигрировать инфраструктуру с зарубежных продуктов без потери функциональности, сохранив действующий домен



Построена гетерогенная инфраструктура путем репликации Службы каталогов РЕД АДМ с Microsoft Active Directory 2012 R2



Настроена репликация групповых политик



Автоматизированы процессы настройки рабочих станций и серверов на РЕД ОС с помощью РЕД АДМ

# Пример ИТ-инфраструктуры РЕД АДМ Промышленная редакция

## Домен организации

### Москва

Первый сайт  
2 контроллера домена

Система управления

Файловое хранилище

Централизованная  
установка ОС



10000  
пользователей



8000  
компьютеров

### Санкт-Петербург

Второй сайт  
2 контроллера домена

Система управления

Файловое хранилище



5000  
пользователей



3000  
компьютеров

### Екатеринбург

Третий сайт  
1 контроллер домена

Система управления



1000  
пользователей



500  
компьютеров

- Геораспределенная инфраструктура в 3-х городах
- 5 контроллеров домена в 3-х сайтах
- 6 серверов для организации инфраструктуры
- 16000 пользователей
- 11500 компьютеров

## Что потребуется:



5 лицензий РЕД АДМ, каждая включает один РЕД ОС Сервер



6 РЕД ОС Сервер для разворачивания подсистем РЕД АДМ



Клиентские подключения РЕД АДМ: 16000 пользователей или 11500 компьютеров

# РЕД Виртуализация: решение для построения отказоустойчивой среды

Человечков Святослав  
Менеджер продукта



Российское  
программное  
обеспечение

# РЕД Виртуализация

## Классическая среда виртуализации

Для создания виртуальной серверной инфраструктуры

## Аппаратная совместимость



РЕД Виртуализация соответствует требованиям регуляторов

**ФСТЭК России**  
**и Минцифры России**

№6929 от 01.09.2020 г.

## Совместимость

**КИБЕР** Бэкап



**vinchin**



vGate  
R2



Построена на oVirt  
и пакетной базе РЕД ОС

**oVirt**



# Возможности РЕД Виртуализации

## Функциональность:

- управлением жизненным циклом виртуальных машин
- работа с шаблонами
- «тонкие» и «толстые» диски
- снапшоты
- высокая доступность
- «горячая» миграция
- балансировка нагрузки
- метки соответствия

## Варианты применения:

- отказоустойчивый кластер
- гиперконвергентный кластер
- отдельно стоящий гипервизор



он-прем установка



лёгкость разворачивания



простота освоения



стабильность работы



гибкость масштабирования



безопасность

# Управление виртуальными машинами

## Функции управления виртуальными машинами включают в себя:



Использование механизмов Cloud-Init и Sysprep для автоматической настройки во время подготовки и разворачивания виртуальных машин



Режим высокой доступности с указанием приоритета



Миграция без остановки работы виртуальной машины



Мгновенные снимки в реальном времени



Клонирование виртуальных машин из моментальных снимков



Создание шаблонов виртуальных машин для использования в VDI

Поддерживаемые гостевые операционные системы включают GNU / Linux, Microsoft Windows и FreeBSD



Доступ к виртуальным машинам возможен на WEB-портале с использованием протоколов SPICE, VNC и RDP



# Возможности импорта

vmware®



Microsoft  
Hyper-V

KVM

oVirt

Xen®



Собственный  
домен экспорта



Импорт из файла  
OVA



Прямой импорт  
из VMware



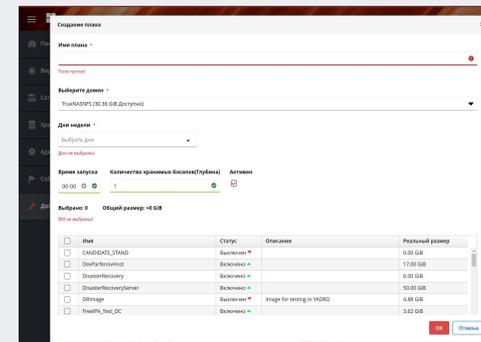
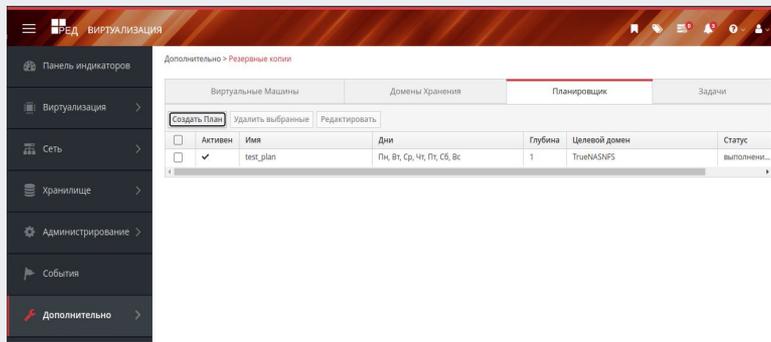
Копирование  
образа vHDD  
в формате qcow2

# Уникальные особенности

В состав РЕД Виртуализации входит:

## «Модуль backup»:

создает резервные копии виртуальных машин как по отдельности вручную, так и автоматически по расписанию с заданными параметрами



«Модуль DRM»: при нештатной ситуации мгновенно переключает пользователей виртуальных машин на резервные дата-центры. Сохраняет расширенные сведения и настройки виртуальной машины, учитываемые при ее перемещении

- «Модуль графического вывода отчетов»
- «Модуль управления пользователями»
- «Модуль управления группами ВМ»

# РЕД Виртуализация 7.3.1

Релиз — сентябрь 2024 г.



Модуль Disaster Recovery Manager



Обновленная версия ядра



Доработка интерфейса



Оптимизация механизмов импорта/экспорта образов и шаблонов



Расширенный модуль резервного копирования

Оптимизация механизмов взаимодействия с доменной инфраструктурой



Общее повышение безопасности и производительности



# Дорожная карта РЕД Виртуализации

## 4 квартал 2024 г.

- Двухфакторная аутентификация на портале
- Переход на базу oVirt 4.5
- Редизайн web-портала РЕД Виртуализации (переключатель тем)
- Расширение возможностей мониторинга
- Реализация функций SDN
- Объединение виртуальных машин в логические группы
- Меню для работы с внутренними сертификатами

## 1 полугодие 2025 г.

- Реализация логического графа состояния инфраструктуры в web-портале
- **Возможность «горячей» миграции виртуальных машин между «Дата-центрами» без общего хранилища**
- Реализация импорта виртуальных машин из Hyper-V через web-портал
- Web-портал обслуживания платформы

## 2 полугодие 2025 г.

- Возможность «горячей» миграции виртуальных машин между Standalone без общего хранилища
- Собственное хранилище шаблонов виртуальных машин с предустановленной ОС
- **Выполнение групповых операций над логическими группами виртуальных машин**

# РЕД Виртуализация используется

## Органы власти



Администрация  
и Финансовый департамент  
Ямало-Ненецкого АО



МФЦ  
Курской области

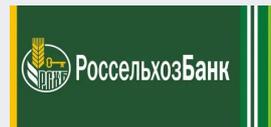


МИАЦ  
Краснодарского края



МИАЦ  
Волгоградской области

## Государственные корпорации

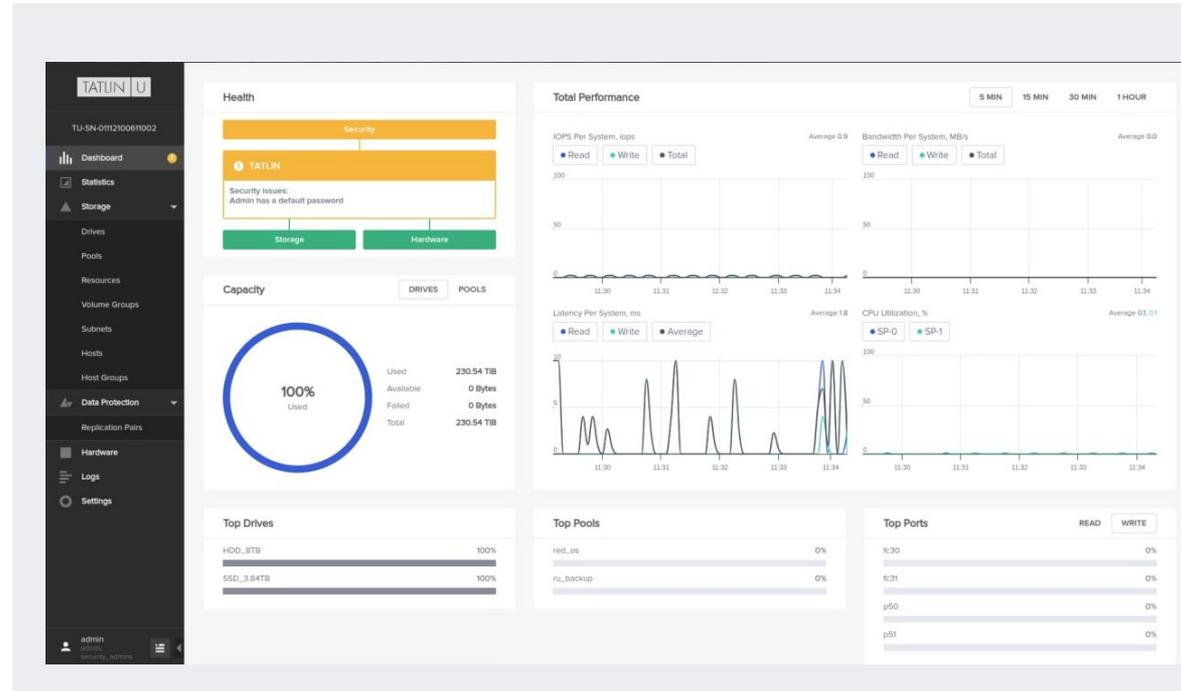


# Совместимость с СХД YADRO TATLIN.UNIFIED



## Максимальная совместимость

с аппаратной частью позволяет передать выполнение ресурсоемких задач на уровень «железа» - оптимизация издержек и повышение общей надежности и производительности



# РЕД База Данных: современная российская СУБД

Симаков Роман

Директор департамента развития системных продуктов

Менеджер продукта



Российское  
программное  
обеспечение

# Российская промышленная система управления базами данных

№1 в Реестре российского  
программного обеспечения  
Минцифры России



Сертификат ФСТЭК России  
№2729 от 08.10.2012 г.



Основана на исходных  
кодах Firebird



Разрабатывается  
с 2006 г.



Совместима с российскими  
операционными системами

# Единственный сертифицированный в России коммерческий продукт на основе Firebird

Первая в России  
отечественная СУБД,  
разрабатывается  
с 2006 года



Профессиональная  
команда независимо  
и самостоятельно  
развивает продукт  
и оказывает  
техподдержку



Ориентирована  
на совместимость  
с российскими  
прикладными  
решениями

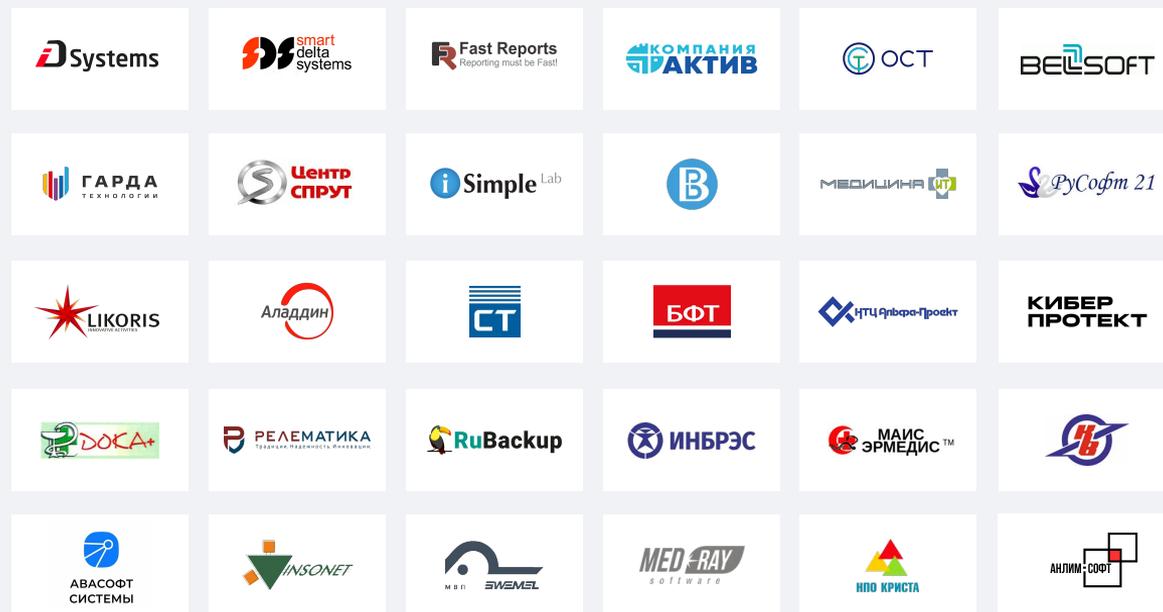


Сертифицирована  
ФСТЭК России  
по требованиям  
безопасности к СУБД  
по 4 классу защиты  
и 4 уровню доверия

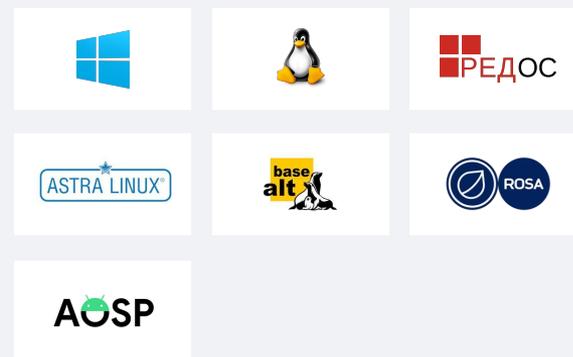


# Более 40 совместимых продуктов

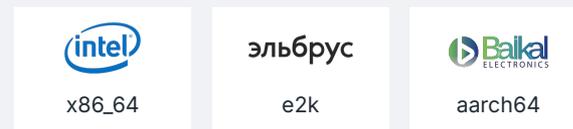
## Прикладное ПО



## Операционные системы



## Процессоры



# Богатые возможности для прикладного разработчика

## SQL

- Поддержка стандарта SQL:2016
- Поддержка JSON
- WITH обобщенное табличное выражение (CTE)
- Оконные (аналитические) функции WINDOW

## PSQL

- Обработка исключений
- Вложенные подпрограммы
- Пакеты программ
- Неблокирующие селективные процедуры

## Функциональные возможности

- Инструменты администрирования
- Планировщик задач
- Встроенная архитектура без выделенного сервера
- Все виды резервного копирования
- Поддержка репликации из коробки

# Уникальные особенности

## Сжатие данных индексов

Уменьшение размера индексов в 10 раз

## Контроль существования зависимых объектов при операциях DDL

Тестирование бизнес-логики в процессе разработки и минимизация ошибок при эксплуатации

## Логические соединения

Параллельные транзакции в рамках соединения

Пулы соединений

Экономия памяти

## Аудит производительности и событий в реальном времени

Мониторинг производительности в бою

Решение проблем производительности и диагностики

Фильтрация

## «Управляемые» транзакции

Фиксация успешных транзакций

Исправление ошибок налету

Повышение производительности

## Автономные транзакции

Сохранение изменений независимо от основной транзакции

Снижение нагрузки на базу данных

Улучшение устойчивости и надежности системы

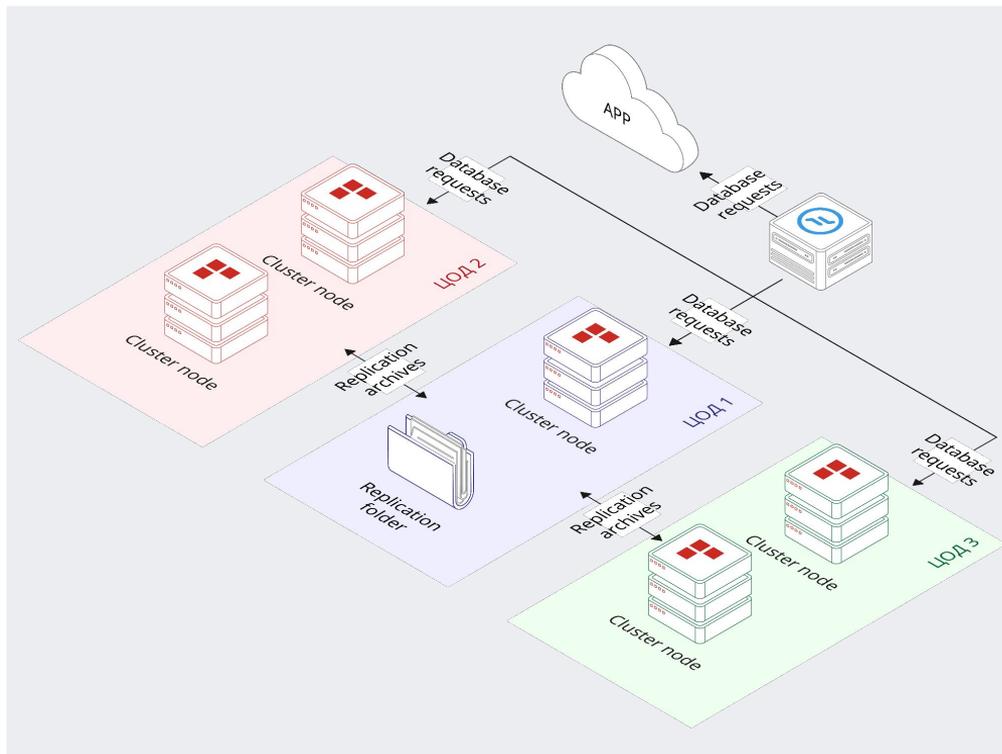
## NBACKUP - супер-транзакция

Блокирование и поднятие базы данных

Гарантированный откат на точку начала обновления

# Отказоустойчивый кластер

- горячие резервные узлы
- переключение в случае обнаружения сбоев
- прозрачная работа для прикладных систем
- минимизация времени простоя и восстановления
- защита от любых видов сбоя (БД, ОС, аппаратная часть, ЦОД)



Мультиплатформенный  
менеджер  
баз данных



Интуитивно-понятный  
графический интерфейс



Удобная работа  
с ER-диаграммами



Продвинутые инструменты  
анализа производительности



Реверс-инжиниринг

The screenshot shows the Red Expert interface with a query editor window open. The query is as follows:

```
1 EXECUTE BLOCK (
2   X DOUBLE PRECISION = ?,
3   Y DOUBLE PRECISION = ?
4) RETURNS (
5   GMEAN DOUBLE PRECISION
6)
7 AS
8 BEGIN
9   GMEAN = SQRT(X * Y);
10  SUSPEND;
11 END;
12
13 SELECT * FROM EMPLOYEE;
```

The results table below shows 42 rows returned:

EMP_NO	FIRST_NAME	LAST_NAME	PHONE_EXT	HIRE_DATE	DEPT_NO	JOB_CODE	JOB_GRADE	JOB_COUNTRY	SALARY	FULL_NAME
2	Robert	Nelson	250	28.12.88 00:00	600	VP	2USA		10900.00	Nelson, Robert
4	Bruce	Young	233	28.12.88 00:00	621	Eng	2USA		9750.00	Young, Bruce
5	Kim	Lambert	22	05.02.89 00:00	130	Eng	2USA		102750.00	Lambert, Kim
8	Leslie	Johnson	410	05.04.89 00:00	180	Mktg	3USA		64835.00	Johnson, Leslie
9	Phai	Forest	229	17.04.89 00:00	622	Mngr	3USA		75060.00	Forest, Phai

# РЕД База Данных 5.0

Релиз — 4 квартал 2024 г.



Табличные  
пространства

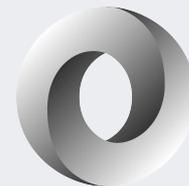


Уникальная сборка  
мусора на лету



PSQL-  
профайлер

Поддержка  
JSON



Решена проблема  
долгих транзакций

Согласованное  
чтение на уровне  
запросов



Блокирование  
сеанса  
пользователя



Планировщик задач

# Дорожная карта

## ВЕРСИЯ 6.0 - 4 квартал 2025 г.

- Поддержка SQL:2023
- Поддержка геометрических типов данных
- Встроенный отладчик хранимых процедур
- Гетерогенные запросы
- Партиционирование
- Двухнаправленная репликация и репликация из нескольких источников
- Поддержка ROW типа данных
- Улучшение производительности JSON-функций
- Ускорение записи кеша на диск
- Улучшения оптимизатора (хранение статистики и гистограмм распределения)
- Вставка множества значений одной командой
- Создание и удаление индекса «наживую»
- Поддержка HASH и MERGE OUTER JOIN
- Восстановление на точку во времени
- Общий кеш метаданных
- Шардинг
- Катастрофоустойчивый кластер

## ВЕРСИЯ 7.0 - 4 квартал 2027 г.

- Развитие поддержки JSON (индексы, умные патчи)
- Поддержка индексирования геометрических типов данных
- Стоимостная оценка подзапросов, агрегатов и объединений
- Фрагментарный индексный поиск
- Выборка данных только из индекса
- Двухнаправленный индекс
- Альтернативное сжатие данных
- Параллельное выполнение запроса
- Локальные временные таблицы
- Новые методы доступа (хеш-агрегаты и другие)

# Разработали АИС ФССП России и произвели миграцию баз данных



**10,3 млрд**

Обрабатываемых документов

**2,7 тыс.**

Территориальных подразделений

**500 Тб**

Суммарный объем хранимых данных

**50 тыс.**

Обслуживаемых рабочих мест

**110 млн**

Исполнительных производств на исполнении

## ИТ-инфраструктура построена на техностеке РЕД СОФТ

Подсистемы:

- оперативного мониторинга и анализа информации
  - ведомственного статистического учета
  - электронного документооборота
  - гарантированной доставки
  - централизованного ведения и распространения нормативно-справочной информации
  - технологического мониторинга и администрирования
  - межведомственного взаимодействия
- 
- Ведомственный служебный портал
  - ПК ОСП
  - Операционная система типового дистрибутива
  - Ведомственная система электронной почты

# СУБД Ред База Данных используется

## Органы государственной власти

ГУП «Петербургский метрополитен»	Министерство иностранных дел Российской Федерации
КИТ Волгоградской области	Минобороны России
Комитет по управлению имуществом Курской области	МЦР Калужской области
Генеральная прокуратура РФ	Министерство государственного управления, информационных технологий и связи Московской области
ФССП	

## Банки

ГАЗПРОМБАНК	ТОЧКА
Райффайзен БАНК	СЕВЕРГАЗБАНК <i>Объединя поколения</i>
БАНК ОБЪЕДИНЕННЫЙ КАПИТАЛ	БАНК РОССИЯ <i>РОССИЯ. СТРАНА ВОЗМОЖНОСТЕЙ.</i>
ГУТА БАНК	mbulak Россия
КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК КУБАНЬ КРЕДИТ	Кредит ЕвропаБанк

## Медицина

СПБ ГБУЗ городская стоматологическая поликлиника №33	ПЕТЕРБУРГСКИЙ ОНКОЦЕНТР	ГБУЗы КЧР
СПБ ГБУЗ Центр планирования семьи и репродукции	РЖД МЕДИЦИНА <i>Масло и партия — ответственность каждого</i>	ГБУЗы Волгоградской области
<h2>Корпорации</h2>		
РОСАТОМ	ОСК ФЕДЕРАЛЬНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ	
НОРНИКЕЛЬ	ГАЗПРОМ	

# Новая стратегия работы с учебными центрами

Терлецкий Сергей

Менеджер по работе с учебными центрами



Российское  
программное  
обеспечение

>70

авторизованных  
учебных центров  
действуют  
на территории РФ



Дистанционное  
и очное обучение



Обучение проводят  
сертифицированные  
преподаватели  
РЕД СОФТ



По окончании обучения  
выдаётся сертификат  
образца РЕД СОФТ



Полный список  
учебных  
центров

## Подготовка администраторов и пользователей по программам:

«Основы работы  
в РЕД ОС»

«Основы  
администрирования  
РЕД ОС»

«Система  
безопасности  
в РЕД ОС»

«Расширенное  
администрирование  
РЕД ОС»

«РЕД Виртуализация»

«Системное  
администрирование  
СУБД Ред База Данных»

«Администрирование инфраструктуры,  
система централизованного управления РЕД АДМ»

# Развитие качества обучения

Новая партнерская программа с поэтапным введением



Введение **3 ступеней статусов** партнера к 2025 году



Переаттестация преподавателей по курсам РЕД СОФТ



**Усиление совместного маркетинга с ведущими партнёрами**

Активность за активность!



# Фокусирование на направлениях

## РЕД ОС

Операционная система  
для серверов  
и рабочих  
станций



## РЕД АДМ

Система централизованного  
управления  
ИТ-инфраструктурой



## РЕД Виртуализация

Управление виртуализацией  
рабочих станций  
и серверов



## РЕД База Данных

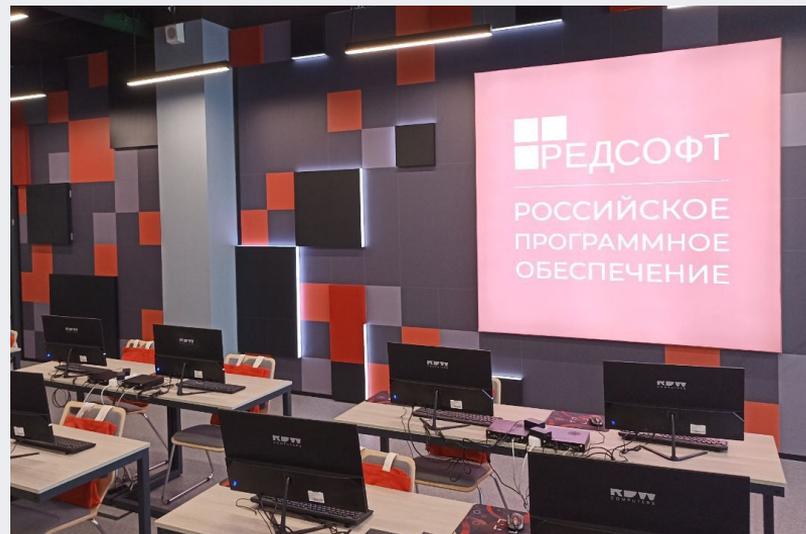
Система управления  
базами данных



## Партнерство — это двусторонний процесс

Наиболее активные партнеры готовы запускать новые курсы и предлагающие свои инициативы в развитии обучения продуктовой линейке РЕД СОФТ:

- Учебный центр «Айти Клауд»
- Центр повышения квалификации «Академия информационных систем»
- Учебный центр «СофтЛайн Эдюкейшн»
- Учебный центр «Сетевая Академия»
- Учебно-консультационный центр «ФОРС»



# Развитие технологического партнерства

Авхимович Анна

Руководитель направления развития  
технологического партнерства



Российское  
программное  
обеспечение

# Задачи направления

Технологическая совместимость – один из ключевых факторов при выборе заказчиком ИТ-решения

Повышение ценности решений  
РЕД СОФТ на рынке  
отечественного ПО



Анализ рынка ИТ-решений,  
в том числе конкурентов



Взаимодействие  
с разработчиками  
ПО и АО



Обеспечение и поддержание  
в актуальном состоянии  
технологических  
совместимостей



**1 место**

по числу совместимостей  
в рейтинге ОС, составленном  
CNews

РЕД ОС занял первое место  
с огромным отрывом



**1500+**

общее число совместимостей

**600+**

общее число партнеров

**Уникальные  
совместимости**



# Что технологическое партнерство с РЕД СОФТ дает партнерам?



Доступ к portalу ТП



Помощь в миграции продуктов на решения РЕД СОФТ



Тестирование дорелизных сборок продуктов



Возможность оставить запрос на добавление в репозиторий необходимого пакета или его версии



Консультационная поддержка партнера, в том числе по вопросу прохождения сертификации во ФСТЭК России

## Маркетинговое продвижение:

- публикация информации о продукте партнера в разделе «Технологическая совместимость»
- подготовка статей и пресс-релизов
- организация совместных мероприятий

# Польза отдела технологического партнерства для коммерческих партнеров



Возможность стать ISV или OEM-партнёром



Помощь в организации тестовых стендов



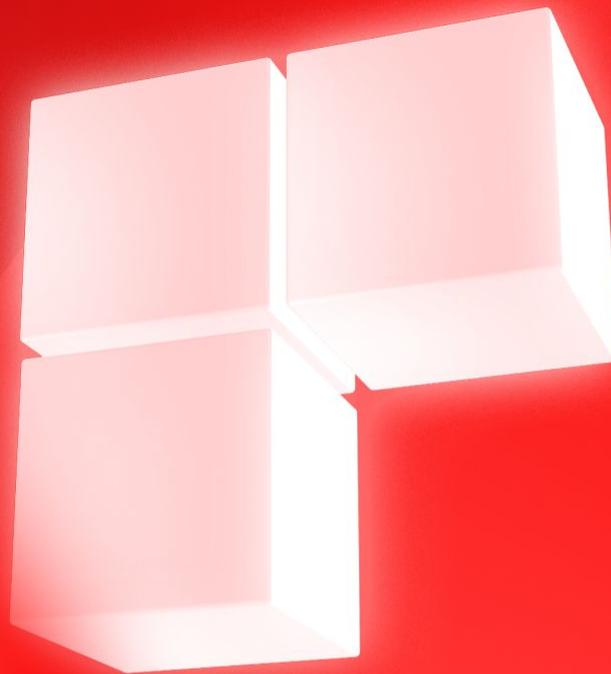
Организация и проведение нагрузочных испытаний



Поддержка в выстраивании и коммуникации с технологическими партнерами

05.09.2024 | МОСКВА

# ПАРТНЁРСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РЕД СОФТ



AQUARIUS

