



**ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ  
РЕШЕНИЯ  
ГРУППЫ АСТРА ДЛЯ  
ПРЕДПРИЯТИЙ**

# Продуктово-сервисный подход



## «Группа Астра»



**~75%**

Доля рынка  
российских ОС в 2022 г.

**2000+**

Человек в команде

**19 000+**

Компаний-заказчиков



**>2 тыс.**

Совместимых программных  
и аппаратных продуктов <sup>(2)</sup>

**СЗИ**

Уникальные запатентованные  
СЗИ, встроенные в решения



# Решения «Группы Астра»



Server. Desktop. Mobile

Защищенная ОС

Microsoft Windows, Red Hat



Управление пользователями  
и инфраструктурой

MS AD



Облачная виртуализация

VMware,  
Microsoft Hyper-V



Почтовый сервер

Microsoft  
Exchange Server



Управление VDI

VMware



Резервное копирование

Acronis



Защищенное мобилити  
решение

VMware AirWatch,  
CitrixMobile,  
MobileIron



Серверная виртуализация

Microsoft HyperV, VMware,  
ProxMox



Управление физической  
инфраструктурой

Riverbed, Dynatrace,  
Zabbix, HPE OneView



СУБД и платформа  
управления

My SQL, Mongo DB,  
Postgres, ORACLE



Биллинг облачных  
сервисов

Velvica, WHMCS



Консалтинг  
при внедрении  
продуктов ГК

Microsoft Consulting



Настройка и развертывание  
продуктов ГК

Red Hat Ansible Automation  
Platform



L&DTech провайдер

SAP Success Factors,  
Cornerstone, Workday



Платформа разработки

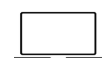
Microsoft GitHub

# ASTRA LINUX

## Безопасная операционная система



Собственные СЗИ



ОС:  
Desktop  
Mobile  
Server



Самая широкая  
экосистема аппаратных  
и программных  
продуктов в РФ



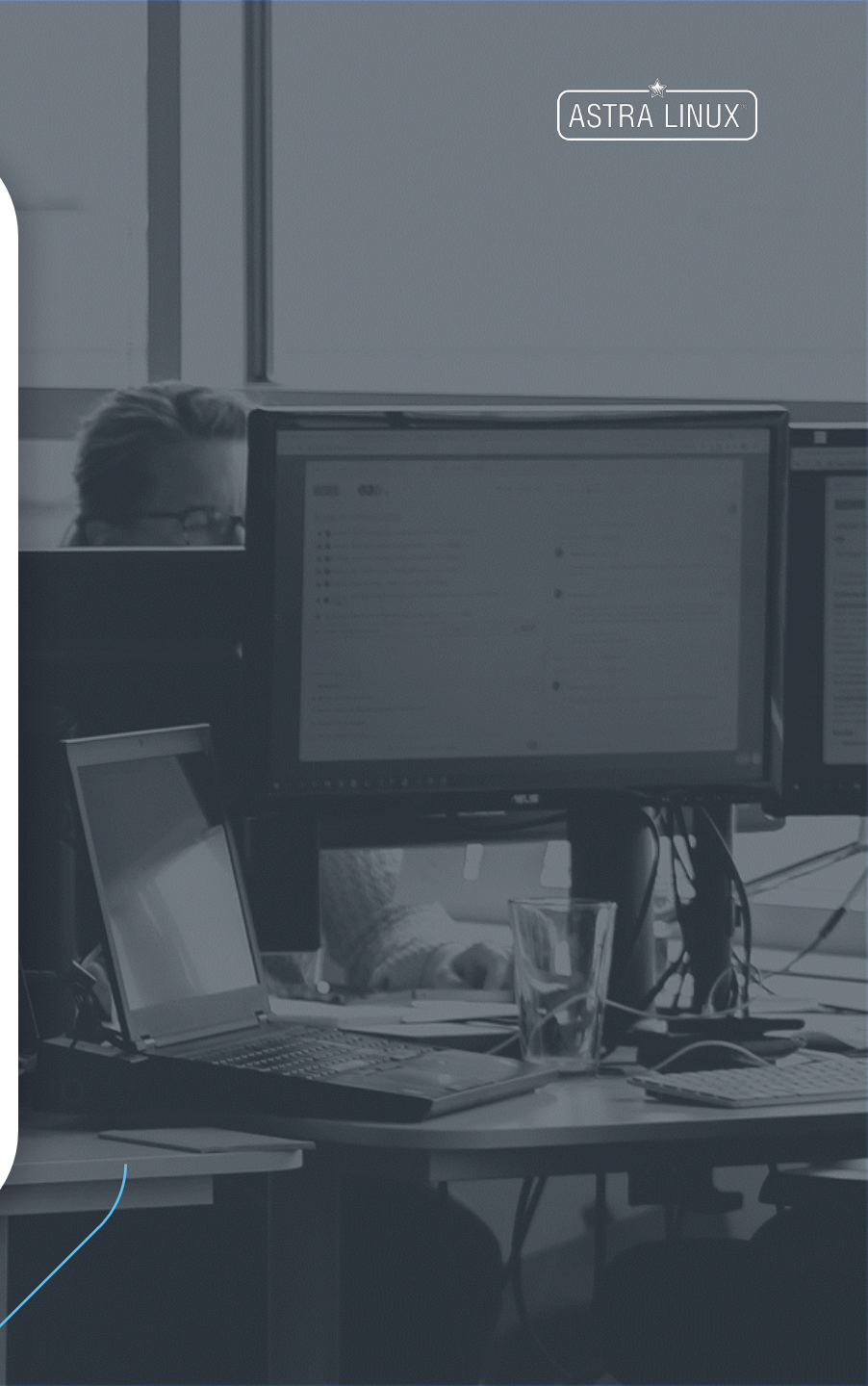
Более 10 лет на рынке –  
70% доли рынка



Собственный репозиторий  
> 25 000 пакетов



2 режима  
защитенности



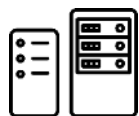
# УРОВНИ ЗАЩИЩЕННОСТИ

## Комплекс средств защиты информации

Выбор режима защищенности в первую очередь зависит не от класса защищенности информационной системы, а от Модели Угроз и Модели Защиты.

	<b>ВОРОНЕЖ</b>	<b>СМОЛЕНСК</b>
Мандатный контроль целостности	Усиленный ✓	Максимальный ✓
Мандатное управление доступом	✗	✓
Механизмы защиты СУБД и средств виртуализации	✓	✓
Режим «киоск» — «белый» список разрешенных к запуску приложений	✓	✓
Корректная работа с электронной подписью — отсутствие влияния на функционирование СКЗИ подтверждено ФСБ России	✓	✓
Дополнительная изоляция компонентов виртуализации и контейнеров Docker (отдельный уровень целостности)	✓	✓
Динамический контроль целостности (замкнутая программная среда)	✓	✓
Регистрация событий безопасности	✓	✓
Контроль подключения съемных машинных носителей информации	✓	✓
Класс защищенности ГИС	До 1 класса	Любая информация ограниченного доступа, в т.ч. государственная тайна «особой важности»
Уровень защищенности ИСПДн	До 1 уровня включительно	

# ДЛЯ РАЗНЫХ ТИПОВ УСТРОЙСТВ



## ✓ SERVER

Разработана для серверного применения, с предоставлением всего необходимого набора компонентов для разворачивания полноценной серверной инфраструктуры организации.



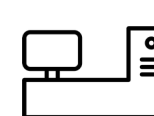
## ✓ DESKTOP

Предназначена для создания полноценных рабочих станций, подходящих для решения практически всех повседневных задач: офисной работой, мультимедиа контентом, а также с приложениями, требующими максимального использования возможностей графических видеокарт



## ✓ MOBILE

Создана для планшетов и других мобильных устройств и содержит те же интегрированные средства безопасности, что и десктопная версия.



## ✓ EMBEDDED

Адаптирована для устройств фиксированного назначения, решающих узко-специализированные задачи

# ASTRA LINUX SERVER



## Единая платформа для серверной инфраструктуры



Оптимизирована под серверные нагрузки (серверное ядро, адаптированные настройки для работы под нагрузкой – performance tuning)



Полноценный стек для виртуализации и контейнеризации



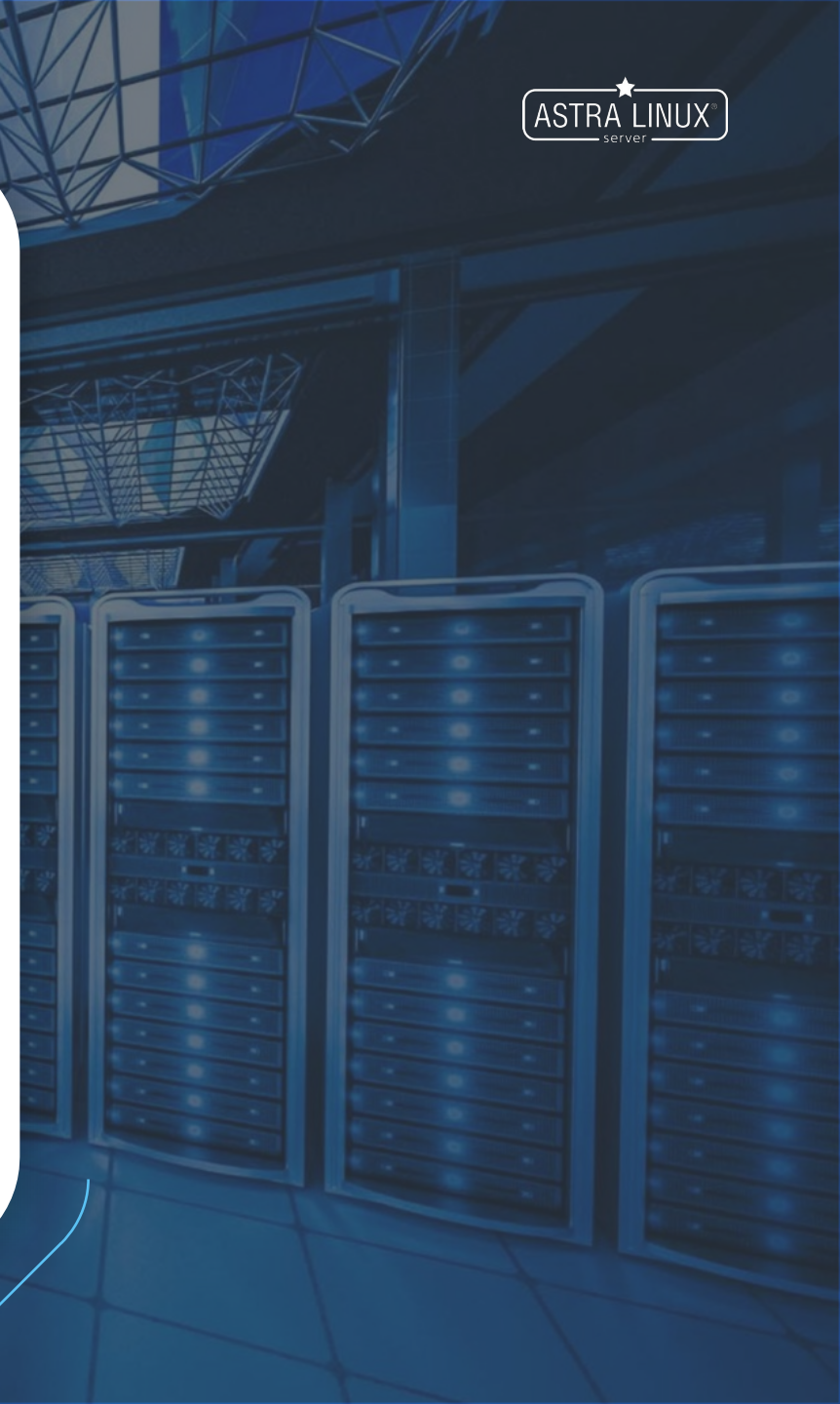
Средства обеспечения кластеризации, отказоустойчивости, надежности и балансировки нагрузки



Серверные инфраструктурные компоненты (хранение, передача информации, служба каталогов, управление, конфигурации и т.д.)



Готовое решение по импортозамещению основной инфраструктуры ПО



# READY FOR ASTRA

Программа технологического сотрудничества, поддержки производителей оборудования и разработчиков программного обеспечения

- Технологическое сотрудничество в рамках программы развития партнерской экосистемы;
- Адаптация и интеграция продуктов разработчиков приложений и оборудования с продуктами ГК Астра;
- Информирование рынка о широкой экосистеме российских ИТ-решений;
- Расширение партнерской экосистемы за счет количества совместимого ПО и оборудования;
- Оценка совместимости программных и аппаратных продуктов с продуктами ГК Астра.
- Ключевые российские вендоры





# ЧТО БУДЕТ В ASTRA LINUX 1.8

- ✓ **Debian Bookworm** как основа построения дистрибутива
- ✓ **Новое ядро Linux**
- ✓ **Усиленный (и доработанный) режим МКЦ в качестве базового**
- ✓ **Ролевая модель управления доступом**
- ✓ **Обновление дизайна графического интерфейса системы**
- ✓ **Сетевой режим работы МКЦ**
- ✓ **Переработка механизма контроля внешних носителей**
- ✓ **Профили настроек СЗИ**
- ✓ **Режим автоматической установки**
- ✓ **Автоматизация процесса обновления с версии 1.7**
- ✓ **Оптимизация работы системы**

# ВИРТУАЛИЗАЦИЯ И VDI



## **ПК СВ «Брест»**

Платформа для построения облачной виртуализации

## **VMmanager**

Платформа для управления серверной виртуализацией

## **Termidesk**

Мультиплатформенный продукт для построения виртуальных рабочих мест

# ПК СВ «БРЕСТ»



Платформа для построения облачной виртуализации

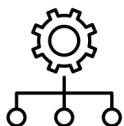
## Назначение ПК СВ «Брест»



Консолидация управления ИТ-ресурсами



Предоставление ресурсов или ПО как сервис  
(IaaS, PaaS, SaaS)

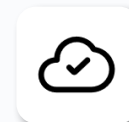


Формирование среды для перевода ИТ-инфраструктуры на отечественное ПО (VMware vCloud, Openstack, OpenNebula)





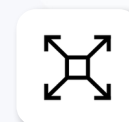
Глубокая интеграция в экосистему продуктов ГК «Астра» (Termidesk, ALD Pro, RuBackup) для построения ИТ-сервисов



Поддержка мультитенантного режима работы – полная изоляция пользователей облака



Режим Федерации – централизованное управление территориально-разнесенными облачными инфраструктурами из единого интерфейса



Масштабируемость и отказоустойчивость

# VMmanager

vmmanager

Платформа для управления серверной виртуализацией

## Назначение VMmanager



Построение отказоустойчивого кластера виртуализации



Виртуализация рабочих мест с VDI Termidesk



Администрирование и мониторинг виртуальных машин и контейнеров

# VMmanager - ПРЕИМУЩЕСТВА

vmmanager



Коробочное решение - быстрое внедрение и легкое обслуживание



Масштабирование до 20 000+ виртуальных машин в одной инсталляции



Отказоустойчивость



Удобный и простой интерфейс

The screenshot displays the vmmanager infrastructure management interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: Виртуальные машины, Узлы, Кластеры, Сети, Шаблоны, Скрипты, Резервные копии, and Пользователи. The main content area is divided into two sections. The top section, titled 'Кластеры', shows a summary table with columns for 'Узлы' (Nodes), 'VM', and 'Отказоустойчивость' (High Availability). Below this is a table listing clusters: HA\_cluster\_KVM (3 nodes, 3 VMs, SAN, HA), new\_cluster\_LXD (0 nodes, 0 VMs, ZFS, not HA), new\_cluster\_KVM2 (1 node, 2 VMs, DIR, not HA), and new\_cluster\_KVM3 (1 node, 1 VM, DIR, not HA). Summary statistics show 290 IPv4 addresses, 5 total nodes, and 6 total VMs. The bottom section, titled 'Узлы', has filters for 'Топ-10 сейчас', 'Топ-10 за сутки', and 'HA'. It shows a table of nodes with columns for 'Название узлов', 'CPU, %RAMDisk, IOPS', and 'Трафик, Mbit/s'. A secondary table titled 'Кластеры' provides a detailed view of clusters with columns for 'Название', 'id', 'Тип/Отказ...', and 'Часово'.

Кластеры	Узлы	VM	Отказоустойчивость
HA_cluster_KVM	3	3	✓
new_cluster_LXD	0	0	⊖
new_cluster_KVM2	1	2	⊖
new_cluster_KVM3	1	1	⊖

Доступно IPv4: 290 | Всего узлов: 5 | Всего VM: 6

Узлы: Топ-10 сейчас | Топ-10 за сутки | HA X | +

Название узлов	CPU, %RAMDisk, IOPS	Трафик, Mbit/s	Статистика за сутки
new_cluster_KVM3	4	KVM	UTC
new_cluster_KVM2	3	KVM	UTC
new_cluster_LXD	2	LXD	UTC
HA_cluster_KVM	1	KVM, HA	UTC

## Инфраструктура виртуальных рабочих мест

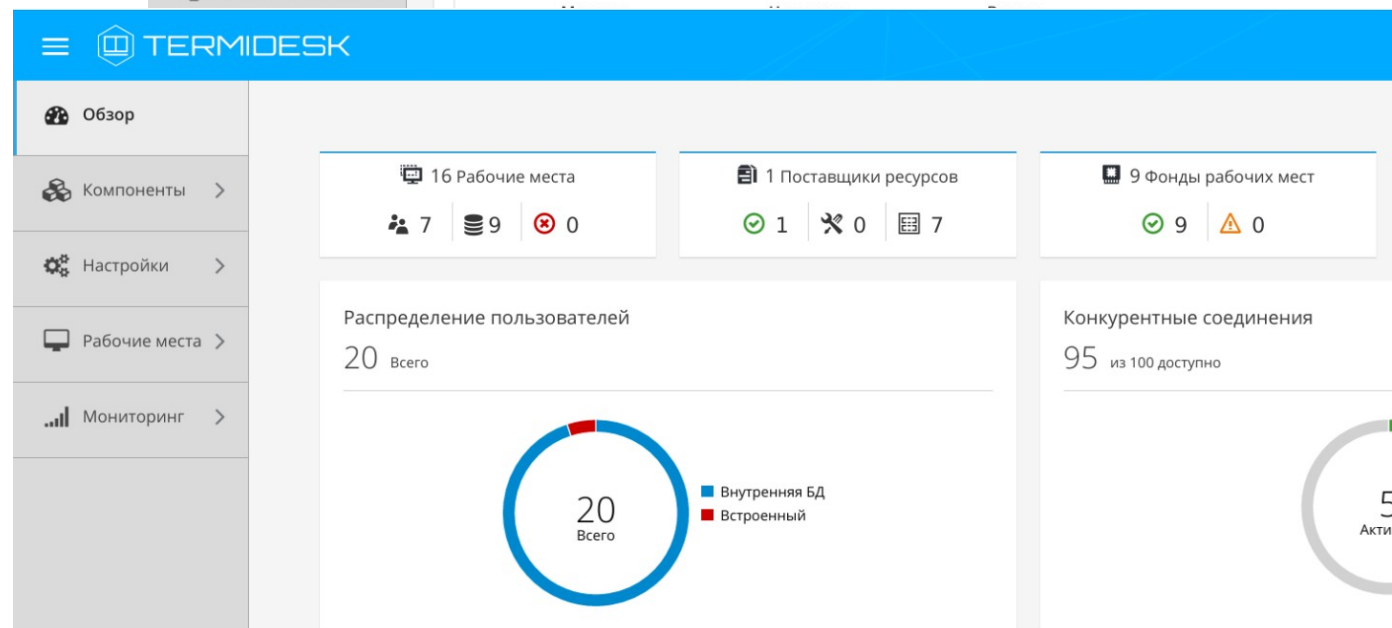
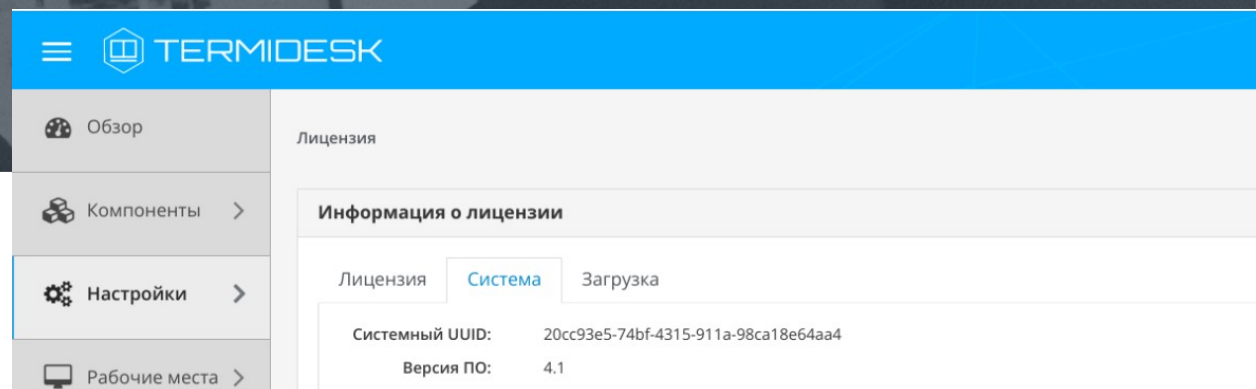
## Назначение Termidesk



Организация комфортной работы сотрудников как из офиса, так и удаленно



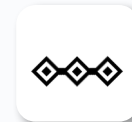
Обеспечение сохранности корпоративных данных





## Поддержка различных ОС:

- Linux
- Windows



## Отказоустойчивость и горизонтальное масштабирование



## Мультиплатформенность

- Поддержка ПК СВ «Брест», VMmanager, zVirt, VMware, Aerodisk vAir, Openstack, oVirt, VK Cloud
- Поддержка MS Windows Server, Astra Linux Server



## Безопасное решение

- Поддержка механизмов защиты ОС Astra Linux



# TERMIDESK TERMINAL

Решение для построения терминальных ферм на основе Windows и Linux Server

## Назначение Termidesk Terminal



Управление удаленным рабочим столом Windows, Linux: предоставление удаленного доступа к экрану рабочего стола или приложения, расположенному на серверной ОС



Управление приложениями.  
Доставка опубликованных на терминальных серверах приложений до пользователей



Управление сессиями.  
Отключение пользователей и восстановление доступа после разрыва соединения



Мониторинг состояния



Health check инфраструктуры



Логирование

# TERMIDESK VDI

## Управление полным жизненным циклом фонда виртуальных рабочих мест

### Назначение Termidesk VDI



Управление виртуальными машинами: создание, размещение, запуск, выключение, сохранение состояния



Предоставление доступных пулов виртуальных машин и назначение их пользователю



Управление доставкой виртуального рабочего стола  
Предоставление доступа к виртуальному рабочему столу после подключения или разрыва связи



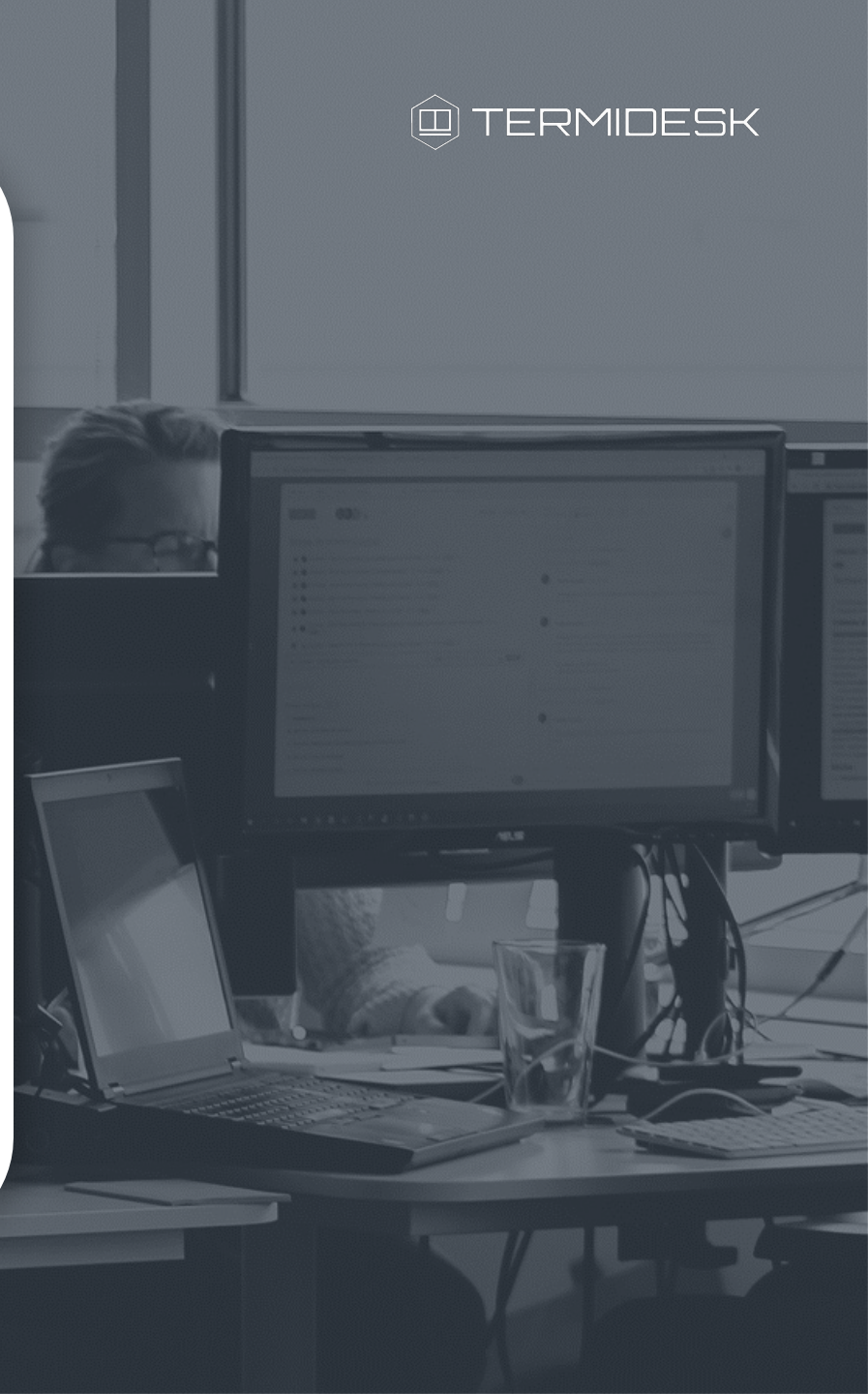
Мониторинг состояния



Health check инфраструктуры



Логирование



## Управление базами данных

### СУБД

- Ядро СУБД + Платформа Tantor + консольные инструменты

### Назначение Tantor СУБД

- Миграция на российскую СУБД с Oracle, MS SQL и другие СУБД или планирование такого перехода
- Потребность в универсальной высокопроизводительной СУБД для решения задач транзакционной и смешанной нагрузок
- Используются бизнес-аналитики data warehouse (DWH) в одном кластере (до 10 Тб)

### Платформа

- Полнофункциональная модульная платформа администрирования и мониторинга кластеров PostgreSQL Tantor

### Назначение Tantor Платформа

- Необходимость в управлении и мониторинге большого количества баз данных
- Осуществляется работа с БД от разных производителей СУБД
- Используются высоконагруженные сервера

# TANTOR - ПРЕИМУЩЕСТВА



Высокая производительность при повышенных нагрузках



Снижение эксплуатационных расходов



Управление СУБД без командной строки



Совместимость с продуктами 1С



Снижение операционных рисков

# КОММУНИКАЦИЯ

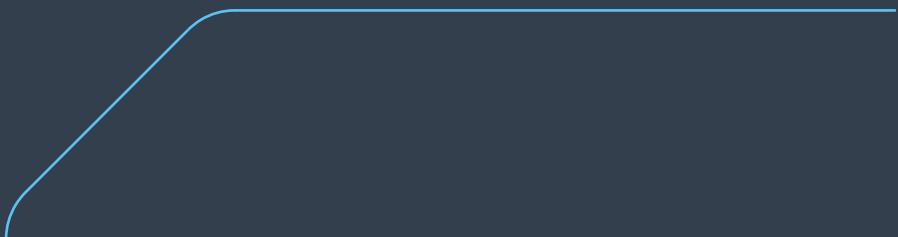


## **RuPost**

Система управления корпоративной почтой

## **WorksPad**

Защищенное мобильное рабочее место



# RUPOST - ПРЕИМУЩЕСТВА

RUPOST

Единая панель управления — от развёртывания до заведения почтовых ящиков и мониторинга состояния компонентов



WEB-клиент и поддержка десктопных решений



Одновременная работа и совместимость с любыми службами каталогов



Поддержка систем ИБ из коробки



Проверка целостности системы и автоматическое восстановление

The screenshot displays the RuPost management interface. The top navigation bar includes 'mailadmin - Выход', 'Почтовые ящики', 'Мониторинг', 'Конфигурация', 'Почтовые домены', 'Учетная запись', and 'Поиск'. The 'Мониторинг' (Monitoring) section shows 'Экземпляры RuPost' (RuPost instances) with a table for 'mail01.am.local' showing it is 'Активен' (Active). The 'Почтовые ящики' (Mailboxes) section shows a table of mailboxes with columns for 'Логин' (Login), 'Домен LDAP' (LDAP Domain), 'Полное имя' (Full Name), 'Основной E-mail' (Main E-mail), 'Псевдонимы' (Aliases), 'Статус' (Status), and 'Квота почтового ящика (Гб)' (Mailbox Quota in GB).

Логин	Домен LDAP	Полное имя	Основной E-mail	Псевдонимы	Статус	Квота почтового ящика (Гб)
<input type="checkbox"/> sorlik	am.local	Sergey Orlik	sorlik@am.local	sorlik@rupost.local	Активен	1
<input type="checkbox"/> isivtsev	am.local	Ilya Sivtsev	isivtsev@am.local	-	Активен	1
<input type="checkbox"/> smakaryin	am.local	Sergey Makaryin	smakaryin@am.local	smakaryin@workspad.local	Активен	1
<input type="checkbox"/> user1	am.local	Test User1	user1@am.local	user1@rupost.local user11@am.local	Активен	10
<input type="checkbox"/> mzaremba	am.local	Mikhail Zarembo	mzaremba@rupost.local	mz@rupost.local mz@am.local	Активен	1

# WORKSPAD - ПРЕИМУЩЕСТВА



Защищенный контейнер  
на мобильном устройстве



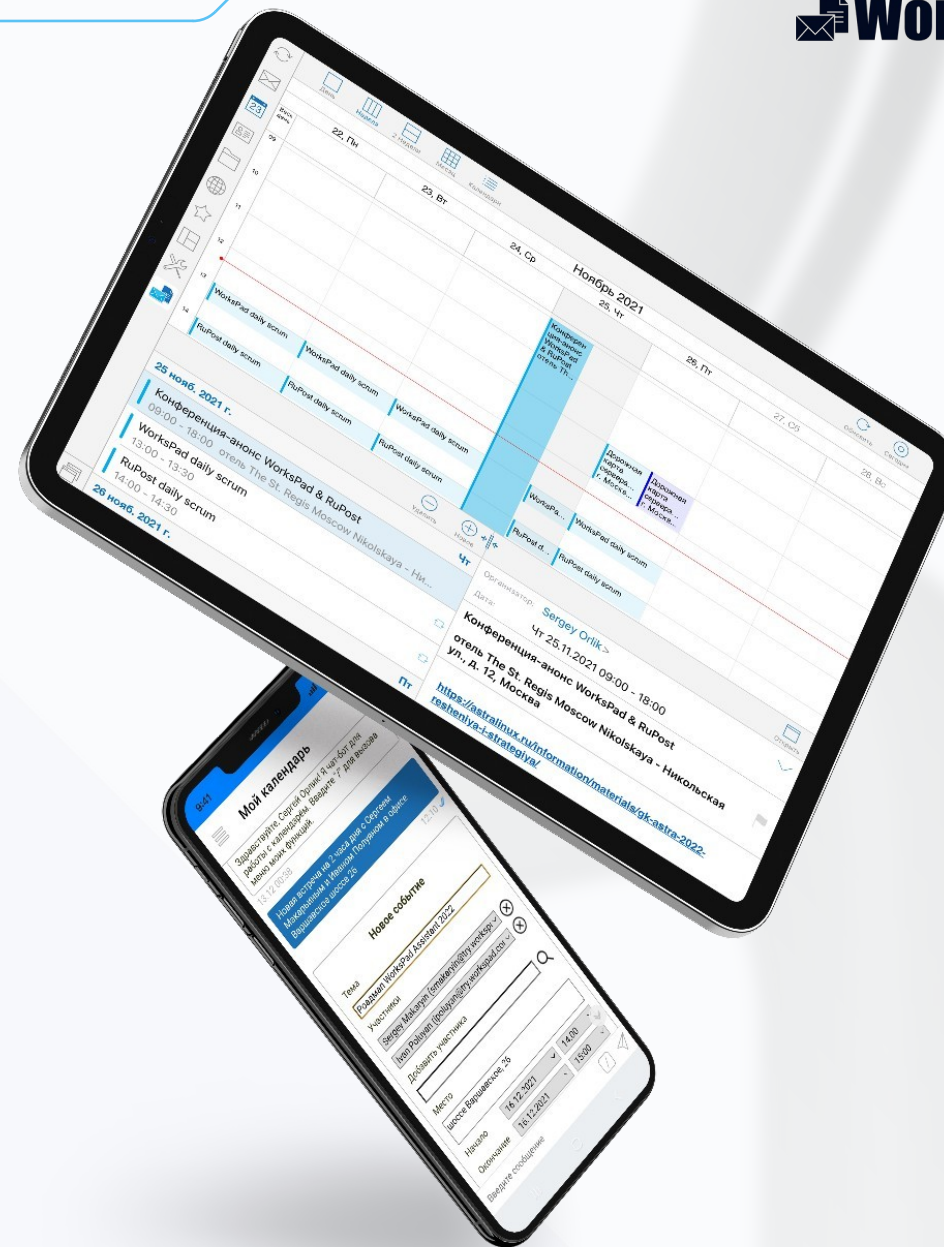
Все офисные инструменты  
в одном приложении



Гост-шифрование данных  
контейнера



Клиенты всех популярных  
платформ, в т.ч. Android и iOS



# ОБУЧЕНИЕ



**+100** учебных центров



Авторизованные учебные центры по всей России



Обучение технических специалистов и пользователей



Специальное ценообразование для учебных учреждений

**20** курсов



Обучение на всех уровнях подготовки

## ПРОЕКТЫ:

«Астра-Школа»  
«Астра-Колледж»  
«Астра-Университет»  
«Астра-Карьера»  
«Астра-Стипендия»



# Техническая поддержка



Оперативное устранение сбоев



Актуальные обновления безопасности



Обновления программного обеспечения



Снижение рисков возникновения неисправностей



Повышение производительности систем



Исправление критических ошибок



Подстраховка и усиление компетенций  
технических специалистов клиентов и партнеров



Личный кабинет



Справочный центр



База знаний



Тикет-система



Удобный канал  
коммуникаций на выбор:  
телефон, web-портал,  
мессенджер

# Время реакции SLA



Время реакции



SLA

Степень  
Критичности запросов

Стандартная

Привилегированная

Экстренный

4 рабочих часа

2 часа

M

Высокий

8 рабочих часов

4 часа

Средний

12 рабочих часов

6 рабочих часов

Низкий

16 рабочих часов

8 рабочих часов

# Индивидуальная техподдержка



Все опции, доступные

для **«Стандартной» & «Привилегированной»** техподдержки, плюс :

- ☆ Индивидуальный SLA:  
время приема запросов и решение задач по ним, приоритет обслуживания, скорость реакции на инциденты
- ☆ Проектирование и внедрение инфраструктуры
- ☆ Выезд специалиста к заказчику для решения его вопросов
- ☆ Помощь и миграция на продукты «Группы Астра»
- ☆ Технический руководитель проекта
- ☆ Помощь в реализации стратегии импортозамещения основной структуры ПО



**СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ**

