

**НОВЫЙ РЕЛИЗ**  
**ASTRA LINUX**  
**SPECIAL EDITION 1.8**

## >>> Эволюция обновления ОС

### ALSE

#### очередное обновление 1.7

 Стартовая пакетная база Debian 10 Buster

 Версии ядер 5+

 Привычный интерфейс, который может вызывать вопросы у новых пользователей

 Запросы на поднятие версий ПО

### ALSE

#### очередное обновление 1.8

 Стартовая пакетная база Debian 12 Bookworm

 Версии ядер 6.1+

 Интерфейс с учетом передовых трендов в дизайне

 Современные версии ПО, запросы на уровне поднятия версий до beta-релизов

# >>> Astra Proxima

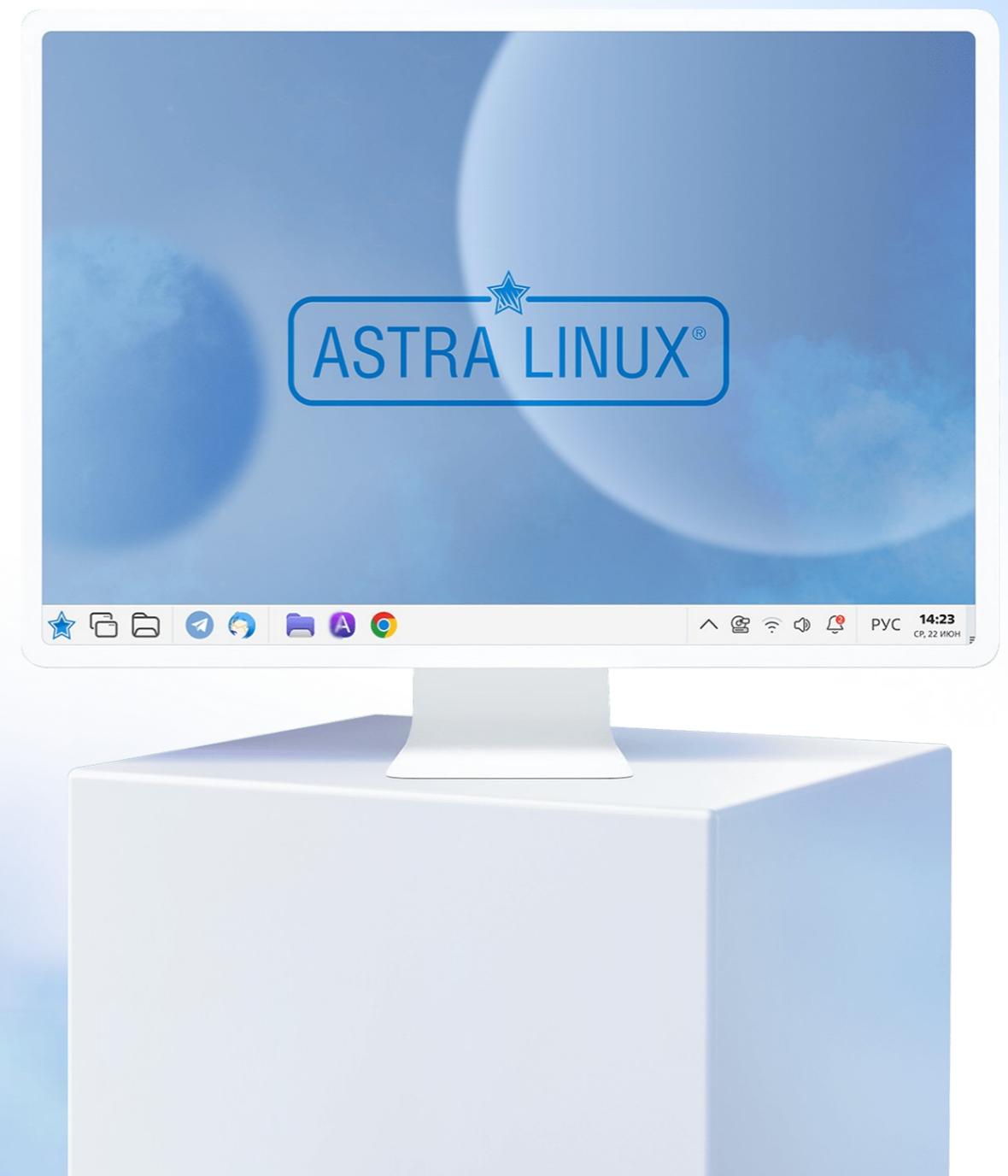
Новый визуальный  
стиль Astra Linux

В рамках обновления ОС создан  
новый визуальный стиль  
Astra Linux Special Edition —  
**Astra Proxima.**

**Лаконичный**  
сбалансированный минимализм

**Узнаваемый**  
привычные и понятные образы

**Адаптивный**  
цветовые схемы, курсоры, обои



# Служба каталога для Linux

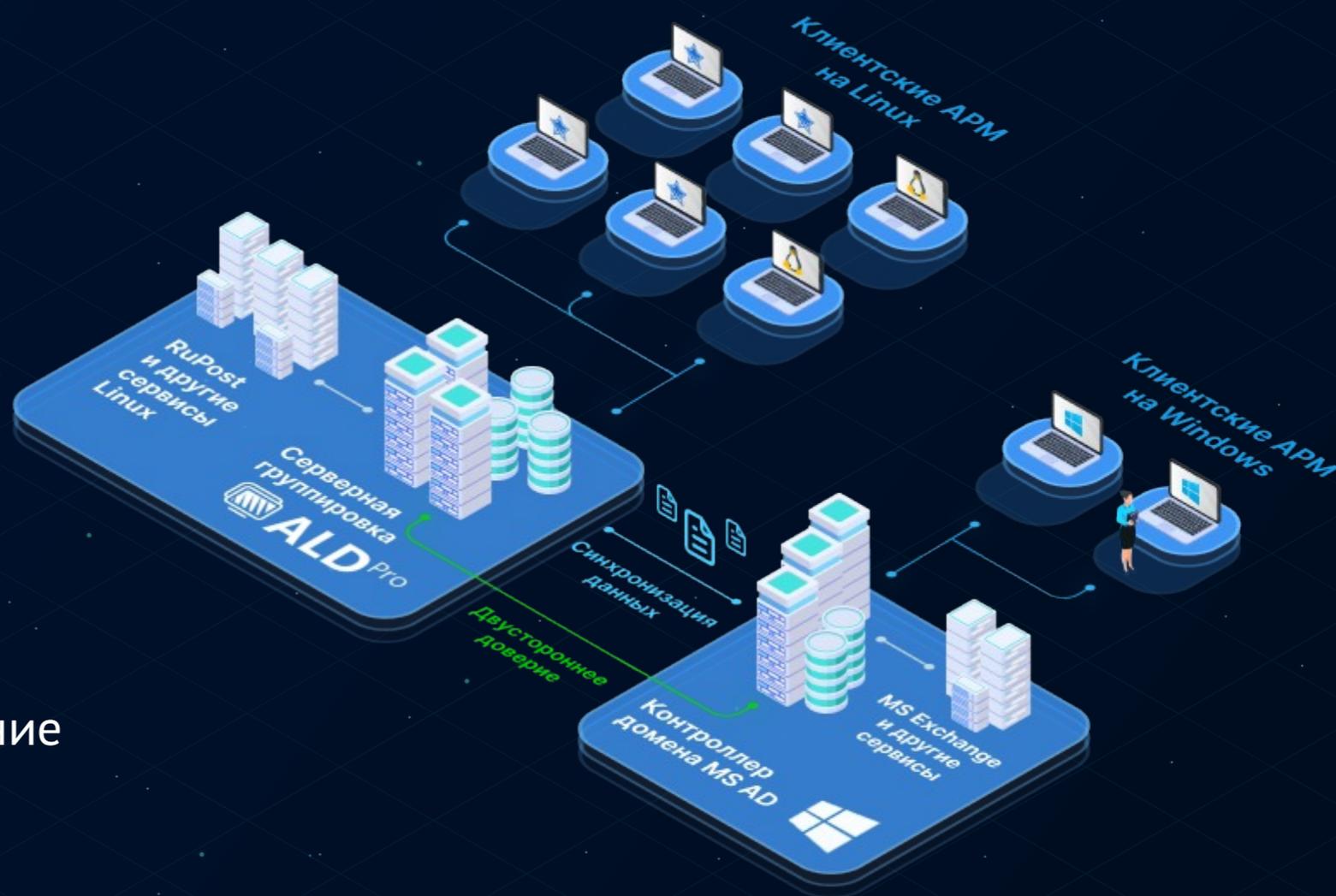




## Служба каталога для Linux

### Назначение

- Построение домена и централизованное управление параметрами Linux
- Администрирование парка компьютеров и серверов
- Импортзамещение решений Microsoft



✓ Запись в «Реестре российского программного обеспечения» №12159 от 30.11.2021

# Функции ALD Pro

С версии 2.x



## Простая миграция и настройка гетерогенной среды

- **Двусторонние доверительные отношения** с доменом MS Active Directory
- **Миграция и синхронизация данных** между доменами MS Active Directory и ALD Pro
- **Поддержка более 300 000 пользователей в домене**, подтвержденная тестированием на пилотном проекте



## Настройка

- Развертывание доменной инфраструктуры, настройка репликации и сервисов
- Журналирование событий и просмотр всех выполненных операций
- Настройка иерархии организационной структуры
- Мониторинг состояния домена и доменных сервисов



## Управление

- Групповые политики для управления компьютерами, пользователями и группами
- Настройка параметров ОС на рабочих местах и серверах
- Установка ОС и ПО по сети на компьютеры в домене
- Удаленный доступ к рабочим столам пользователей домена

# Дорожная карта

## Q4 2023

- Выпуск версии **2.2.0**
- Системные работы в рамках сертификации продукта **ФСТЭК**
- Оптимизация работы механизмов **групповых политик** на больших инфраструктурах
- Обновление и дополнение сопроводительной документации

## Q1 2024

- Выпуск версии **2.2.1**
- Выпуск версии **2.3.0**
- Устранение полученных замечаний по направлению **ФСТЭК**
- Расширение возможностей **API**
- **Лес доменов** на базе ALD Pro (ALD Pro/FreeIPA)
- Расширение списка типов логов на события безопасности в домене
- Внедрение контекстного меню в интерфейс портала управления

## Q2-Q4 2024 г.

- **Получение сертификата ФСТЭК**
- Разработка отчётности в части применения групповых политик
- Разработка центра уведомлений
- Управление профилями безопасности ОС
- Поддержка МКЦ
- Комплексные доработки по UX/UI
- Взаимодействие с SIEM-системами



Следите за  
новостями в  
Telegram-канале



Astra  
Configuration  
Manager

## Инструмент для инвентаризации ПО и аппаратных характеристик на компьютерах и серверах



### Назначение:

- Инвентаризация программной и аппаратной части компьютеров и серверов
- Удаленное управление процессом установки/обновления операционных систем и программного обеспечения на рабочих местах и серверах
- Удаленное администрирование компьютерами и серверами



## Инвентаризация

## Конфигурирование

## Удаленное управление

### STANDARD 1.0.0

- Инвентаризация лицензий ОС AL
- Инвентаризация аппаратной части
- Инвентаризация ПО
- Настройка правил инвентаризации
- Выгрузка данных инвентаризации

- Настройка структуры управления
- Установка агентов АСМ
- Настройка АСМ из интерфейса
- Отказоустойчивость и масштабирование

- Установка/переустановка ОС

### STANDARD 1.X.X

- Инвентаризация лицензий ОС AL
- Инвентаризация аппаратной части
- Инвентаризация ПО
- Настройка правил инвентаризации
- Выгрузка данных инвентаризации

- Настройка структуры управления
- Установка агентов АСМ
- Настройка АСМ из интерфейса
- Отказоустойчивость и масштабирование

- Установка/переустановка ОС
- **Управление ПО (из пакетов): установка/обновление/удаление**
- **Управление ОС Astra Linux 1.8: установка/обновление/переустановка**

# Дорожная карта АСМ 2024



	Q2 - 1.0.0	Q3 - 1.1.0	Q4 - 1.2.0
Инвентаризация лицензий ОС AL	✓	✓	✓
Инвентаризация аппаратной части	✓	✓	✓
Инвентаризация ПО	✓	✓	✓
Выгрузка данных инвентаризации	✓	✓	✓
Настройка АСМ из интерфейса	✓	✓	✓
Настройка структуры управления	✓	✓	✓
Установка агентов АСМ	✓	✓	✓
Поддержка распределенной инфраструктуры	✓	✓	✓
Установка/переустановка ОС	✓	✓	✓
Управление ПО (из пакетов): установка/обновление/удаление		✓	✓
Управление ОС Astra Linux 1.8: установка/обновление/переустановка			✓

# Astra Automation

# Какую проблему мы решаем



## ДЛЯ ИНТЕГРАТОРОВ



Гарантированный результат



Уменьшение затрат



Сокращение  
времени  
развертывания

## ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ



Снижение стоимости  
владения



Экономия инженерных  
ресурсов



Ускорение развертывания,  
обновления  
и масштабирования



# Как мы решаем проблему



Автоматизация управления инфраструктурой



Стандартизация и масштабирование автоматизации на уровне компании



Автоматизация безопасности



Автоматизация управления сетевым оборудованием



Документация и обучение



# Astra Automation 2024

Платформа для автоматизации управления серверной ИТ-инфраструктурой на базе продуктов Группы Астра и партнеров

## ASTRA AUTOMATION CONTROLLER

Приложение с **веб-интерфейсом**, функционирующее в среде ОС Astra Linux Server. Решает задачи по запуску и **масштабированию автоматизации**.



## OFFLINE-УСТАНОВКА

Позволяет развернуть платформу в **закрытом контуре** организации (без доступа к онлайн-репозиториям).

Включает в себя архив, а также инструкцию по установке и запуску.

## PRIVATE AUTOMATION HUB

Центр хранения Ansible-контента, разворачиваемый в **инфраструктуре заказчика**.

Позволяет создавать пользовательские репозитории для внутренних команд и управлять сочетанием контента, созданного как внутри компании заказчика, так и командой продукта.



## ASTRA AUTOMATION HUB

**Центральный репозиторий** коллекций контента Ansible, сертифицированного Группой Астра.

**Снижает порог входа** в автоматизацию и позволяет быстрее начать работу с платформой.



## EVENT-DRIVEN ANSIBLE

Предоставляет возможности обработки событий для автоматизации ИТ-задач.

Может обрабатывать события, определять соответствующую реакцию, а затем выполнять запуск автоматизации.

## УСТАНОВКА В KUBERNETES

Позволяет **развернуть платформу** в среде контейнеризации, **расширяет возможности** работы с Kubernetes-объектами.

## AUTOMATION ANALYTICS

Предоставляет визуальную панель мониторинга, уведомления о работоспособности и статистику. Работает в нескольких кластерах, обеспечивая **целостный анализ** всей инфраструктуры.

## CONTENT DEVELOPMENT KIT

### Ansible Builder

Позволяет создавать среды выполнения для конкретных задач Ansible.

### Ansible Creator

CLI-инструмент для быстрой настройки и инициализации проектов Ansible

### Ansible Molecule

Инструмент для упрощения разработки и тестирования ролей в Ansible.

### Ansible Tox

Утилита, позволяющая тестировать коллекции контента в различных средах Python

### Ansible Sign

Утилита для подписи и проверки подлинности контента Ansible.

### Ansible Navigator

TUI для создания, просмотра, запуска и устранения неполадок

### Ansible Linter

Линтер для плейбуков, ролей и коллекций Ansible.

# Дорожная карта



## Q2 2024

- Private Automation Hub
- Ansible Builder  
(для создания Execution Environments)
- Ansible Navigator (TUI)
- Коллекции для автоматизации безопасности по стандартам ФСТЭК и CIS Benchmark
- Курс обучения по продукту
- Запуск услуги по разработке автоматизаций
- Коллекция на AA Hub для обновления и настройки серверной ОС ALSE

## Q3 2024

- Ansible Molecule
- Ansible Linter
- Ansible-роль для автоматизации безопасности по стандарту PCI DSS
- Ansible Operator (запуск платформы в **Kubernetes**)
- Замена Terraform модулей на Ansible модули (AA Hub)
- Ansible Analytics (аналитика автоматизаций)

## Q4 2024

- Event-Driven Ansible (событийный запуск автоматизаций)
- Ansible Sign (утилита для подписи и проверки подлинности контента)
- Ansible Tox (для упрощения тестирования контента)
- Pytest-ansible
- Поддержка отечественных решений (платформы виртуализации, мессенджеры)
- Разработка учебных курсов



**ИНФРАСТРУКТУРА  
ВИРТУАЛЬНЫХ  
РАБОЧИХ МЕСТ**



# НАЗНАЧЕНИЕ

## Termidesk –

это программный продукт, предназначенный для организации удаленного доступа по технологиям VDI/Terminal к виртуальному рабочему месту пользователя.



Единый дистрибутив, активация необходимого продукта происходит с помощью ключа активации



Включен в единый реестр российских программ для ЭВМ и баз данных. Рег. номер ПО: 5317



Не требует сертификации ФСТЭК так как не обладает встроенными средствами СЗИ. Интеграция со средствами защиты информации, встроенными в ОС Astra Linux

## Termidesk VDI\*

решение для построения VDI инфраструктуры, терминальных ферм и доставки приложений

\* Импортный аналог – Citrix Virtual Apps & Desktops, VMware Horizon

## Termidesk Terminal\*\*

решение для построения терминальных ферм и доставки приложений на основе ОС Astra Linux

\*\* Импортный аналог – MS RDS и Windows Server

# СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ **TERMIDESK**



Удаленный доступ к набору унаследованных Windows приложений



Многопользовательский доступ к операционной системе Windows



Удаленный доступ к набору Linux приложений



Многопользовательский доступ к операционной системе Linux



VDI доступ к рабочему столу Linux

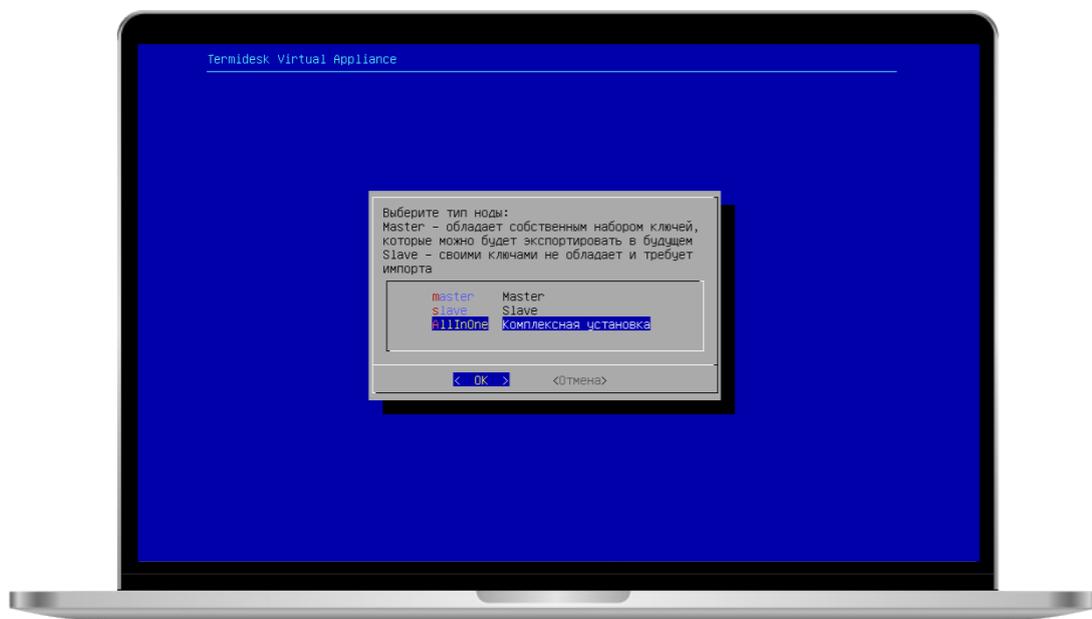


VDI доступ к рабочему столу Windows



## ГИБРИДНЫЙ УДАЛЕННЫЙ ДОСТУП

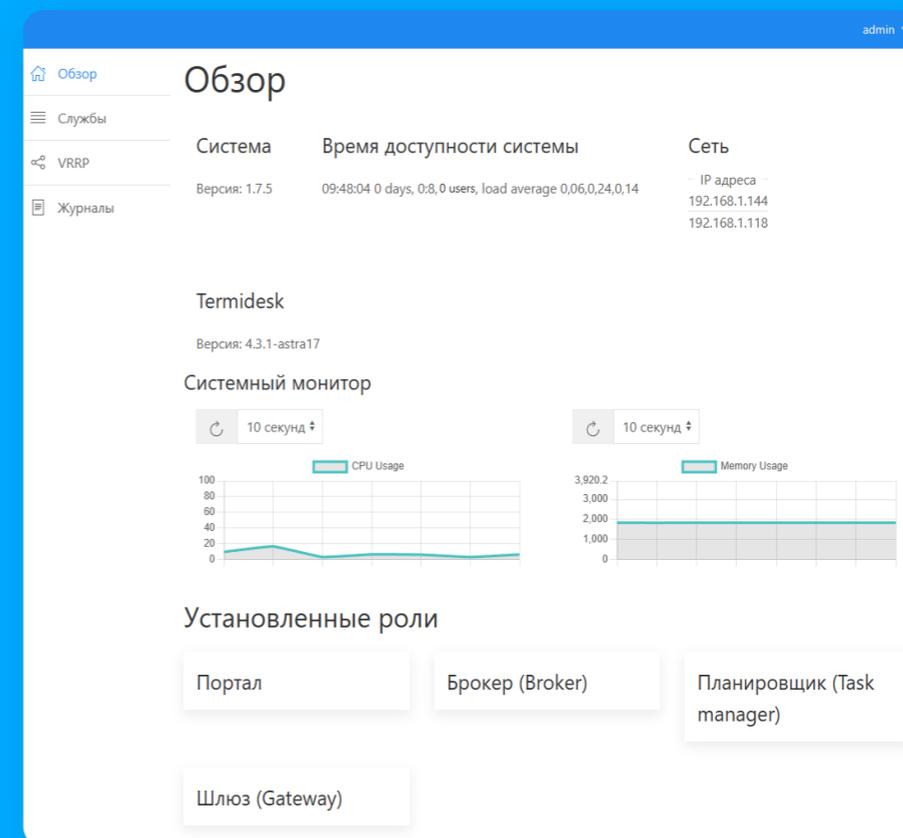
# ПРОСТОТА УСТАНОВКИ С КОМПОНЕНТОМ VIRTUAL APPLIANCE



## Установка продукта в режимах:

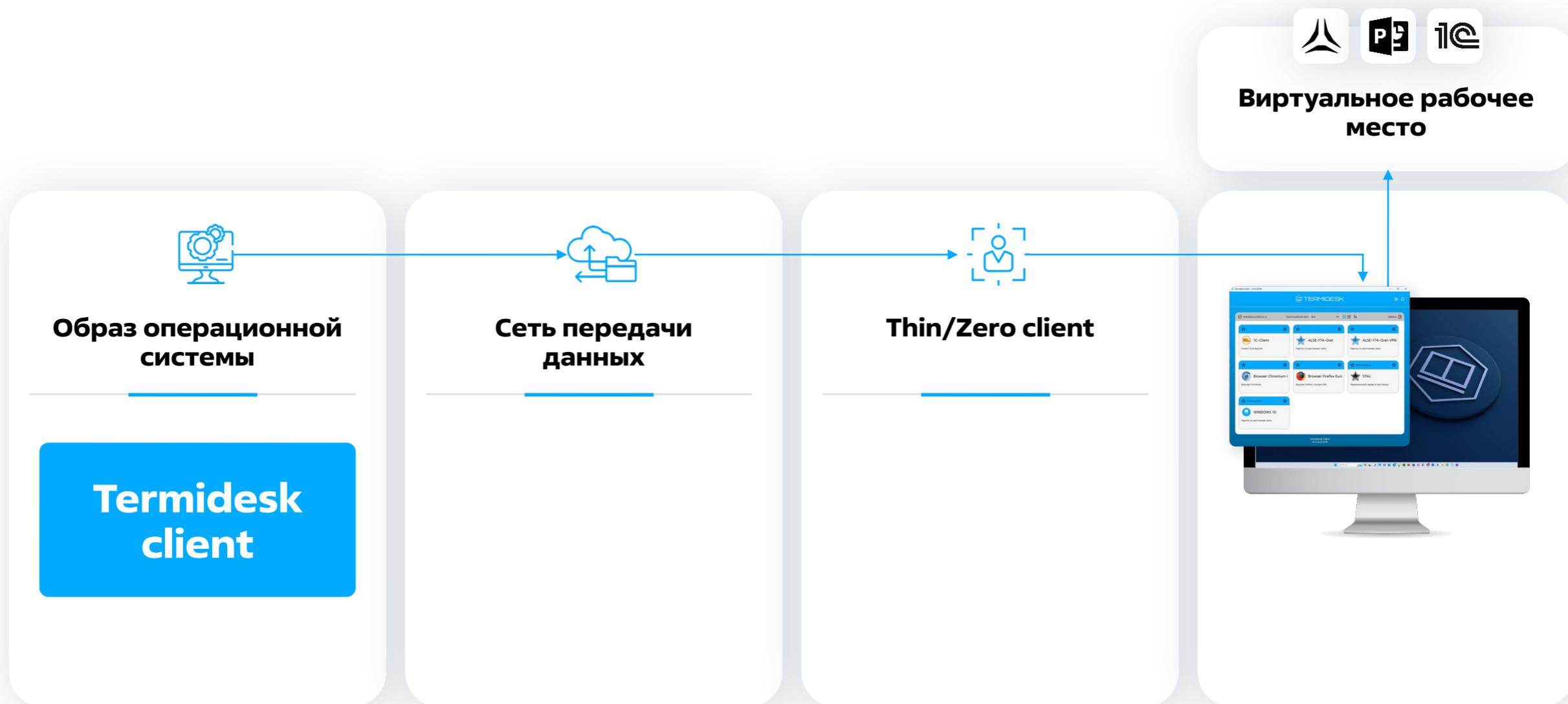
- «Все в одном»: все компоненты продукта в рамках одной виртуальной машины
- Распределенная установка, когда роли могут быть установлены на нескольких VM и возможно реализовать режим отказоустойчивости

В основе виртуального установщика Astra Linux 1.7 в режимах Базовый и Усиленный.



Доступен веб-интерфейс для дополнительных настроек инфраструктуры и отслеживанием состояния виртуального модуля

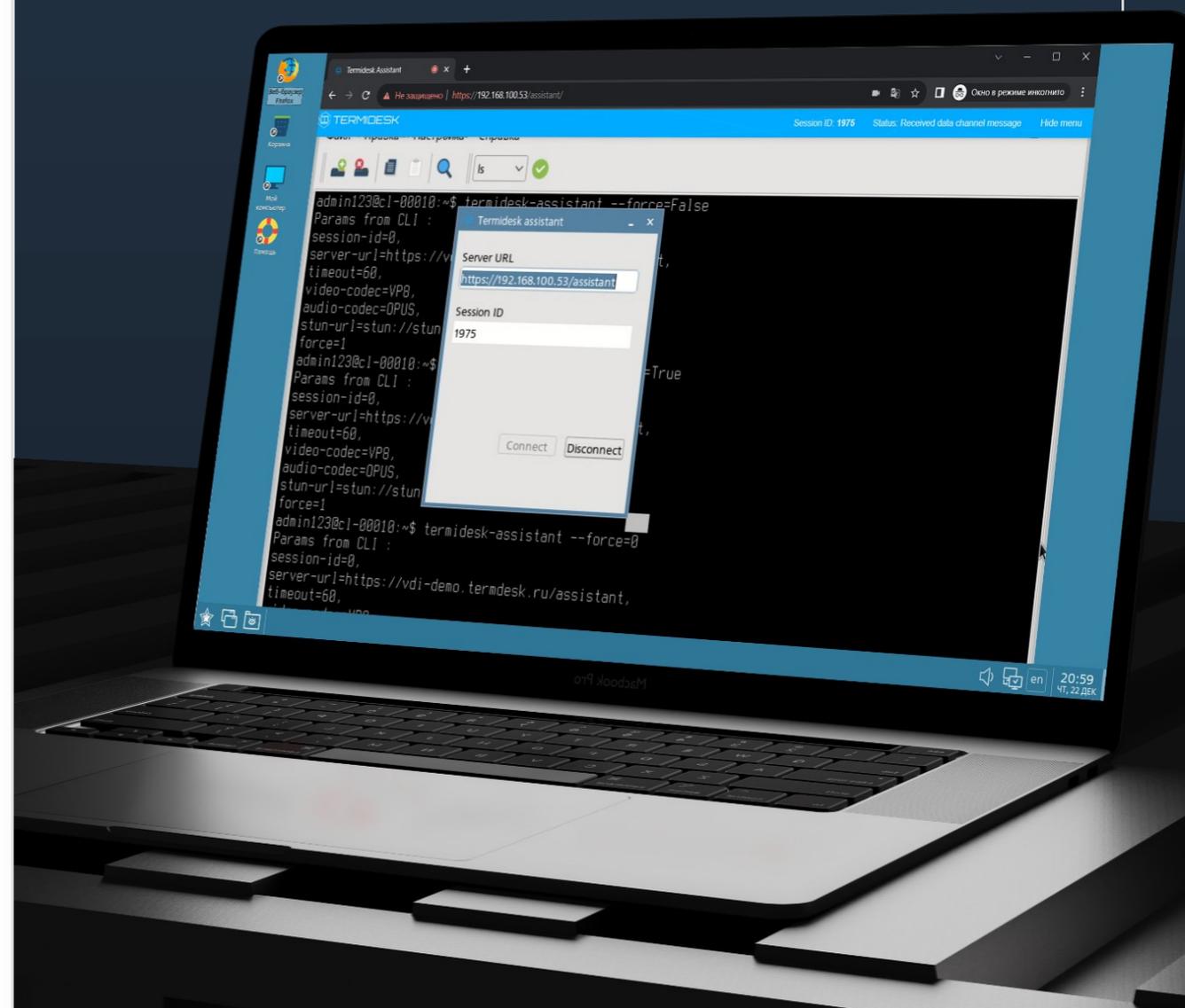
# TERMIDESK LIVE



Загрузка по сети клиента VDI/TS для подключения к виртуальному рабочему столу

# УДАЛЕННЫЙ ПОМОЩНИК

- ✔ Работа из веб-браузера
- ✔ Обход NAT через STUN/TURN серверы
- ✔ Подключение к рабочему месту сотрудником технической поддержки





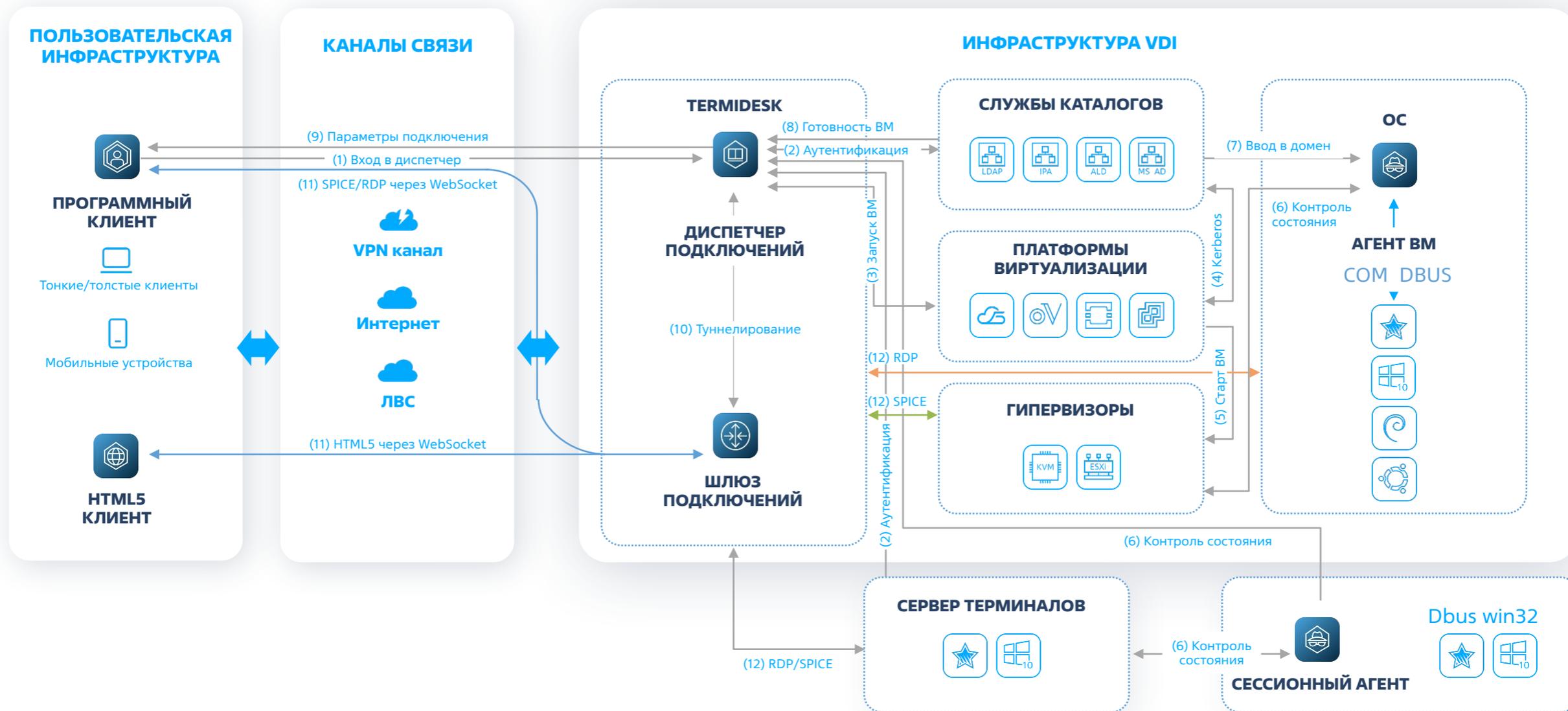
# РАБОТА С 3D ГРАФИКОЙ

Интеграция с протоколом  
Loudplay для работы с vGPU/GPU

## Протокол умеет:

- Работать с графикой на сервере
- Работать с избыточностью видео данных
- Имеет отказоустойчивое управление
- Автобитрейт
- Аппаратное декодирование видеопотока

# АРХИТЕКТУРА TERMIDESK



# ДОРОЖНАЯ КАРТА **TERMIDESK VDI**

## Q1-Q2

## H1-2024

## Q3-Q4

## H2-2024

- Поддержка новых сценариев работы с фондами BPM
  - Работа Termidesk с Кластером СУБД
  - Восстановление прерванного пользовательского сеанса
  - Управление сертификатами из веб-портала администратора
  - Удаленный помощник – интеграция с веб-порталом админа
  - Новый домен аутентификации - ALD Pro
  - Улучшение журналирования
  - Развитие веб-портала администратора
  - Улучшение клиента Termidesk
  - Поддержка протокола Loudplay
  - Улучшения возможностей автоматизации для инфраструктуры в облаке (Оркестратор)
- Гео-распределенная установка
  - Улучшения аудита
  - Поддержка 4K разрешения для клиента Termidesk
  - Поддержка Full HD веб-камер
  - Версионирование «золотого образа»
  - Балансировка нагрузки терминальных серверов на основе потребления ресурсов
  - Собственный протокол удаленного доступа
  - Обновление дизайна веб-портала администратора
  - Развитие новых типов аутентификации: OpenIDConnect, RADIUS и смарт-карты для доменов ALD Pro / MS AD
  - Удаленный помощник: текстовый и голосовой чаты, удаленное управление, передача файлов
  - Отделение веб-портала администратора и пользователя от Диспетчера подключений
  - Агрегатор ресурсов
  - Объединение отображения данных и управления в единой консоли управления из нескольких инсталляций

# ДОРОЖНАЯ КАРТА TERMIDESK TERMINAL (STAL)

Q1-Q2

H1-2024

Q3-Q4

H2-2024

- Поддержка токенов / смарткарт
- Поддержка редиректа микрофона
- Поддержка редиректа звука
- Управление лимитами на ресурсы сессии пользователя

- Поддержка графической аутентификации
- Поддержка USB
- Поддержка serial ports
- Управление лимитами на сеть в рамках сессии
- Логгирование и архивирование действий пользователя
- Редирект видео камеры

# >>> Программные комплексы (ПК) подход Группы Астра

Готовое решение для бизнеса

- Группа Астра предоставляет готовое программное решение для конкретного бизнес-сценария с набором документации и описанием требований к необходимой у заказчика аппаратной части.
- Внедрение\* и настройку ПК у Заказчика производит один из авторизованных интеграторов
- Группа Астра обеспечивают поддержку\* ПК у Заказчика, в которую входят решение инцидентов с ПО, обновления и прочее, в соответствии с согласованным SLA
- Решение обеспечивает интеграцию с сертифицированными средствами защиты информации (СЗИ) Astra Linux





## Общая концепция ПК

- Программный комплекс предназначен для внедрения в существующие у заказчиков виртуальные или облачные среды
- Разрабатывается с учетом особенностей\возможностей заложенных производителями целевых сред
- Автоматизация развертывания осуществляется при помощи Astra Automation

### Целевые окружения:

- VMmanager
- Брест
- Яндекс Облако
- Cloud.ru(Sber)
- VMware

### Программная часть:

- Хранение кода в закрытом корпоративном хранилище Astra Automation Hub
- Terraform - создание виртуальной инфраструктуры и VM
- Ansible - установка и настройка приложений
- Astra Automation Constructor – конфигуратор программного комплекса позволяющий подобрать вариант исполнения ПК под нужды заказчика



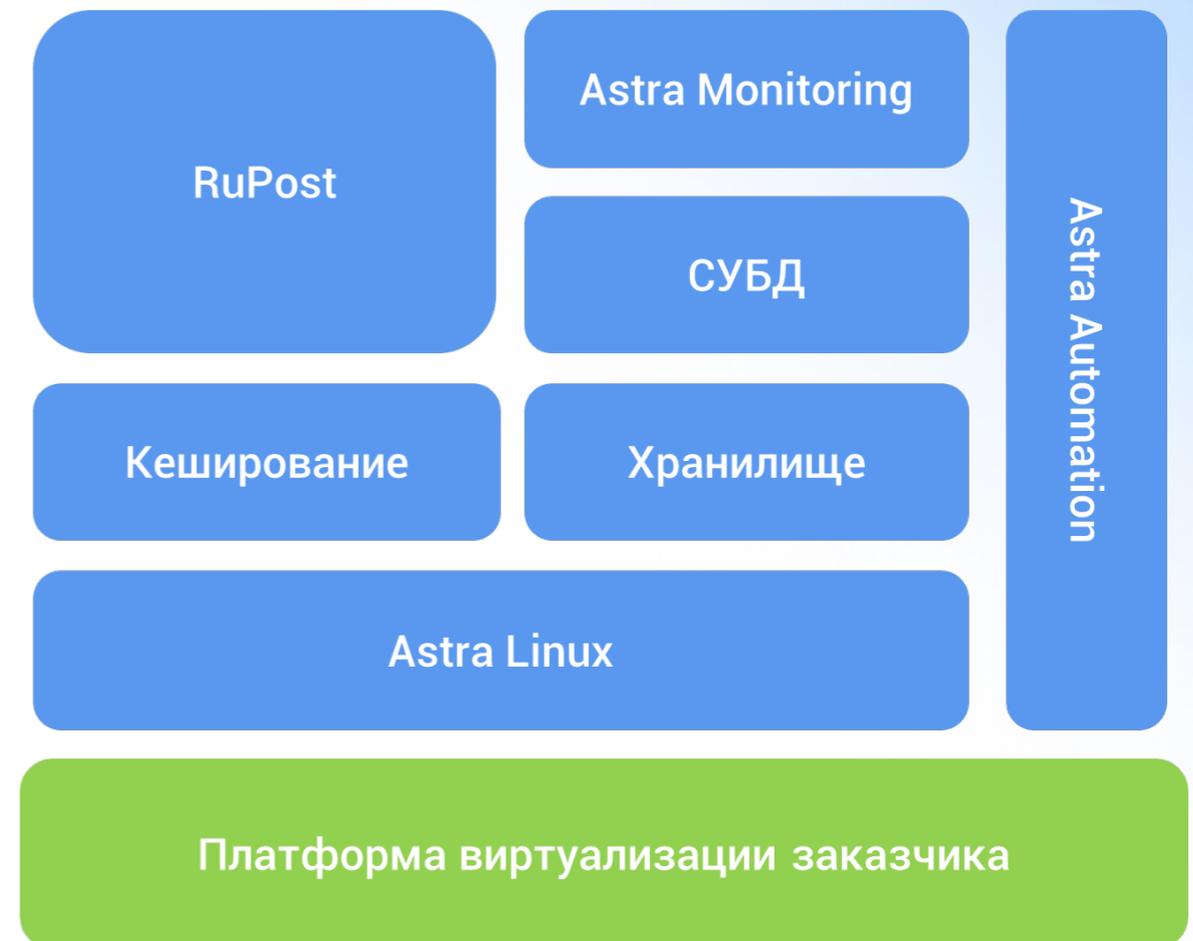
Яндекс Облако





## Общая концепция ПК

- Концепция ПК предполагает, что установка будет осуществляться на ресурсах имеющихся у заказчика в виртуальной среде. Работоспособность ПК, в рамках проекта разработки, была полностью проверена в среде VMmanager
- Архитектура ПК выстроена таким образом, чтобы максимально сохранить универсальность решения и ограничить изменения минимально необходимыми для адаптации к другим платформам виртуализации
- Для обеспечения высокой доступности компоненты ПК дублируются и распределяются на несколько узлов виртуализации
- Доступность виртуальной среды находится в зоне ответственности заказчика





# Состав программного комплекса RuPost+Astra Linux

ПК RuPost + Astra Linux состоит из нескольких программных компонентов:

- **ОС Astra Linux** - используется в качестве программной платформы для развертывания и работы остальных компонентов ПК
- **Почтовая система RuPost** – главный компонент программного комплекса, несущий основную бизнес функцию
- **СУБД PostgreSQL** – база данных необходимая для обработки и хранения служебных данных почтовой системы RuPost
- **NFS хранилище** – используется для обработки и хранения пользовательских данных почтовой системы RuPost
- **Служба кеширования Memcached** – используется для кеширования пользовательских данных для общего ускорения работы системы RuPost
- **Astra Automation** – система автоматизации Группы Астра, используется для оркестрации и управления развертыванием ПК



# Состав поставки



Доступ к коду развертывания ПК



Документация (инструкция по развертыванию, список требований к аппаратной части, дизайн документация)



Лицензия на программный комплекс



Техническая поддержка



Внедрение

Приобретается  
отдельно

Сопровождение

Приобретается  
отдельно



Подписывайтесь  
на наши обновления:



**Спасибо  
за внимание!**