



ИНФРАСТРУКТУРА ВИРТУАЛЬНЫХ РАБОЧИХ МЕСТ

О ПРОДУКТЕ

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

НАШИ КЛИЕНТЫ



РОСЭНЕРГОАТОМ

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

АО "Российский Концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях"



ГРИНАТОМ
РОСАТОМ

Акционерное общество «Гринатом»



алабуга

ОЭЗ ППТ АЛАБУГА АО



ДОМ.РФ АО



НИКИЭТ
РОСАТОМ

НИКИЭТ АО



ФГУП РЯЦ — ВНИИЭФ



ПАО Сбербанк



СЛО РОССИЯ ФГБУ



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНЮСТ РОССИИ



Филиал ПАО «Газпром»
"Главное управление охраны
ПАО "Газпром" в г. Санкт-Петербурге"



МУЛЬТИКАРТА ООО



РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН,
ПАО РОССЕТИ МР ПАО



ФАРМСТАНДАРТ АО



РФИ МИНПРИРОДЫ РОССИИ ФГБУ



ГЛАВУПДК ПРИ МИД РОССИИ



МИРЭА Российский технологический университет



БАНК

БАНК ДОМ.РФ АО



АО «Трансинжстрой»



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра)



АО «Росгео»

ПРОДУКТЫ TERMIDESK

Состав лицензии	Termidesk Terminal	Termidesk VDI
Графическая панель управления с настраиваемыми правами доступа	+	+
Терминальные сессии Windows и Linux ¹	+	+
Терминальный доступ к окну Windows- и Linux-приложений ²	+	+
Агент Termidesk ³	+	+
Клиент подключений Termidesk	+	+
Оптимизация нагрузки на каналы связи	+	+
Балансировщик нагрузки	+	+
Мониторинг ⁴	+	+
Шлюз подключений	+	+
VDI-доступ для Windows и Linux ⁵		+
Оркестратор Termidesk ⁶		+
Full Clones/ Linked Clones		+
vGPU/ GPU ⁷		+
Временные и постоянные виртуальные рабочие места (BPM) ⁸		+
Резервное копирование BPM		+
Автоматическое формирование фондов BPM из шаблонов терминальных серверов под Astra Linux Server и Windows Server		+
Пользовательский профиль ⁹		+

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ

Типы лицензирования



По пользователю

Лицензия привязывается к конкретному пользователю



По конкурентным соединениям

Количество одновременных подключений пользователей к Termidesk

Срок лицензирования

- ✓ **Срочные лицензии**
12 и 36 месяцев с включенной технической поддержкой
- ✓ **Бессрочные лицензии**
лицензия без срока действия, включающая техническую поддержку на 12 или 36 месяцев
- ✓ **Техническая поддержка на 12 месяцев**
стандартная и привилегированная
- ✓ **Техническая поддержка на 36 месяцев**
стандартная и привилегированная
- ✓ **Срочная лицензия для облачных провайдеров**
1 месяц с включенной технической поддержкой

ПРЕИМУЩЕСТВА



Поддержка различных ОС:

- Linux
- Windows



Отказоустойчивость и горизонтальное масштабирование

Возможность построение HA кластеров с балансировкой нагрузки



Мультиплатформенность

- Поддержка ПК СВ «Брест», VMmanager, zVirt, VMware, Aerodisk vAir, Openstack, oVirt, VK Cloud
- Поддержка терминальных ферм на Windows и Astra Linux



Собственная разработка

- Независимы от развития opensource VDI проектов
- Полный контроль в развитии продукта



Техническая поддержка 24/7

Так как сотрудники технической поддержки распределены по разным часовым поясам мы не просто открываем тикет в случае обращения в ночное время, но и начинаем сразу его решать



Безопасность

Поддержка механизмов защиты ОС Astra Linux
Использование своего кода, а не Opensource

КЛЮЧЕВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОДУКТА В РЕЛИЗАХ 4.3 И 4.3.1

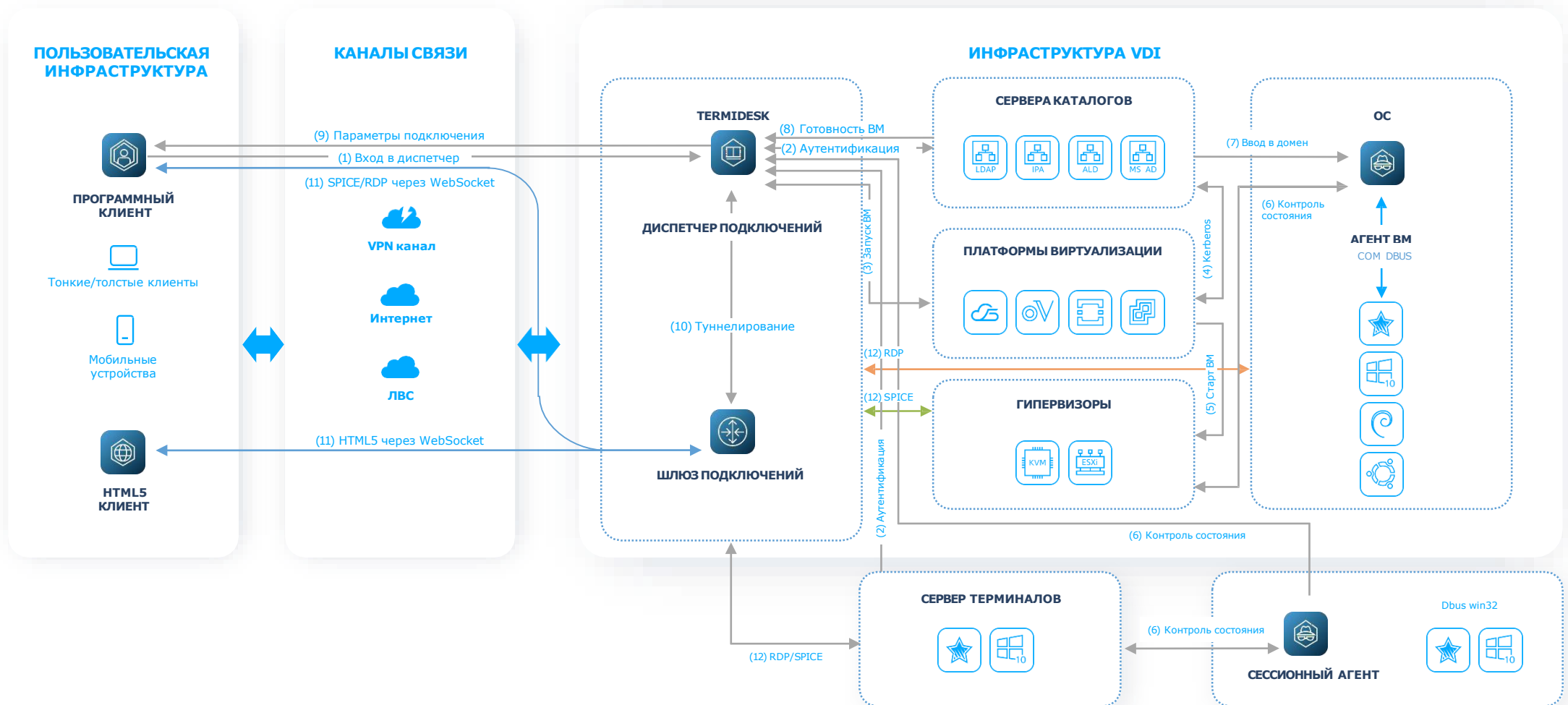
4.3

- Реализовано **разделение порталов пользователя и администратора**, а также универсальный совмещенный режим;
- Введен **режим техобслуживания фондов рабочих мест**. Ранее в режим техобслуживания переводилась только платформа виртуализации;
- Расширен **REST API** системы;
- Реализован **буфер обмена и проброс принтеров** для сервера терминального доступа STAL;
- **Улучшена работа с поставщиком ресурсов VMware** в части ускорения процесса получения данных от системы виртуализации;
- Для протоколов Spice-vdi-viewer и RDP введена **возможность блокировки передачи буфера обмена по направлениям** (от клиента к ВМ и наоборот)
- Реализован **механизм асинхронных DNS-запросов в новом шлюзе** подключений;
- **Добавлена реализация драйвера для сервера печати CUPS** через Spice-vdi-viewer;
- **Переработан механизм SSO для Spice-vdi-viewer** (доступен на поддерживаемых официально KVM based платформах виртуализации) и RDP;
- **Разработан виртуальный модуль установки (Virtual Appliance)** для гипервизоров QEMU/KVM и для платформы виртуализации VMware. Поддерживается установка ролей диспетчер подключений, шлюз, менеджер рабочих мест (taskman) в различных режимах ОС Astra Linux (Базовый режим, Усиленный режим безопасности) с возможностью загрузки самоподписанных и коммерческих сертификатов;
- Реализован **новый модуль системы Termidesk Live**, позволяющий распространять на **тонкие клиенты** образ ОС (Ubuntu) и **встроенные Termidesk client + Termidesk-Viewer**.

4.3.1

- **Реализован «Мастер публикации фонда»**. Теперь создать, настроить и опубликовать фонд стало гораздо проще и быстрее.
- **Добавлен веб-интерфейс для Virtual Appliance**. Настройка системы благодаря этому станет более удобной.
- **Добавлен механизм Healthcheck в компонент «Шлюз подключений»**. Можно мониторить состояние новой реализации шлюза через сторонние системы.
- Реализовано автоматическое масштабирование экрана по протоколу RDP в программе просмотра рабочего стола Termidesk viewer.
- Добавлен функционал, запрещающий пользователю сохранять пароль в настройках подключения к серверу.

АРХИТЕКТУРА TERMIDESK



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

РАБОТА С 3D ГРАФИКОЙ

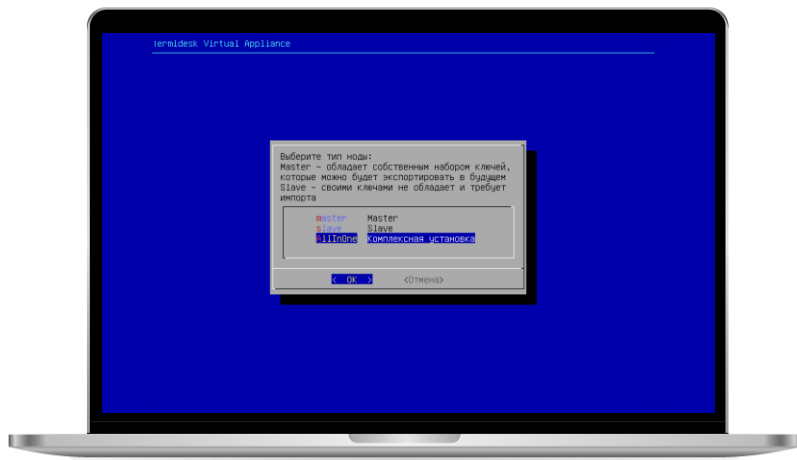


Интеграция с протоколом Loudplay для работы с vGPU/GPU

Протокол умеет:

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

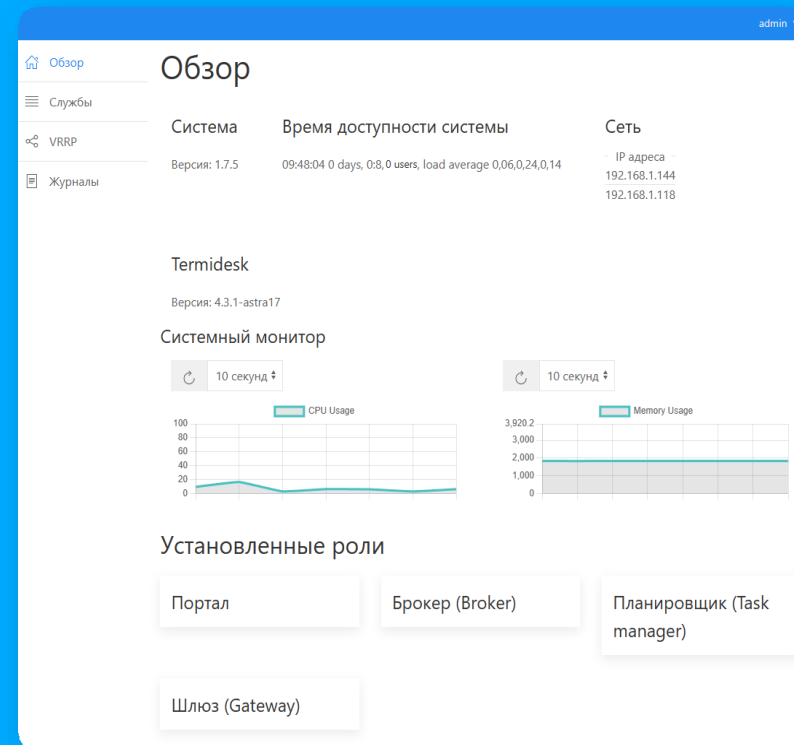
ПРОСТОТА УСТАНОВКИ С КОМПОНЕНТОМ VIRTUAL APPLIANCE



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

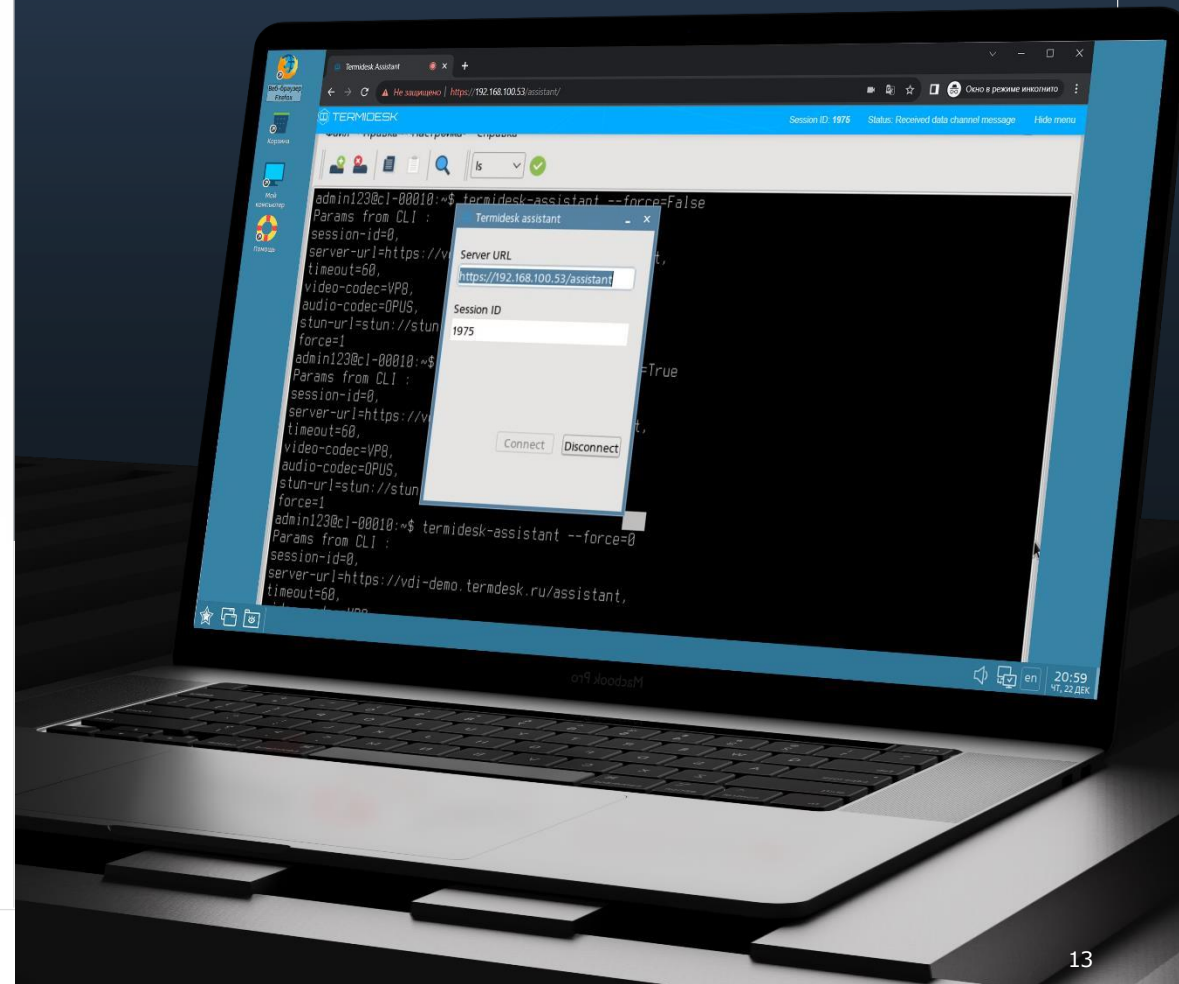
В основе виртуального установщика Astra Linux 1.7 в режимах Базовый и Усиленный.



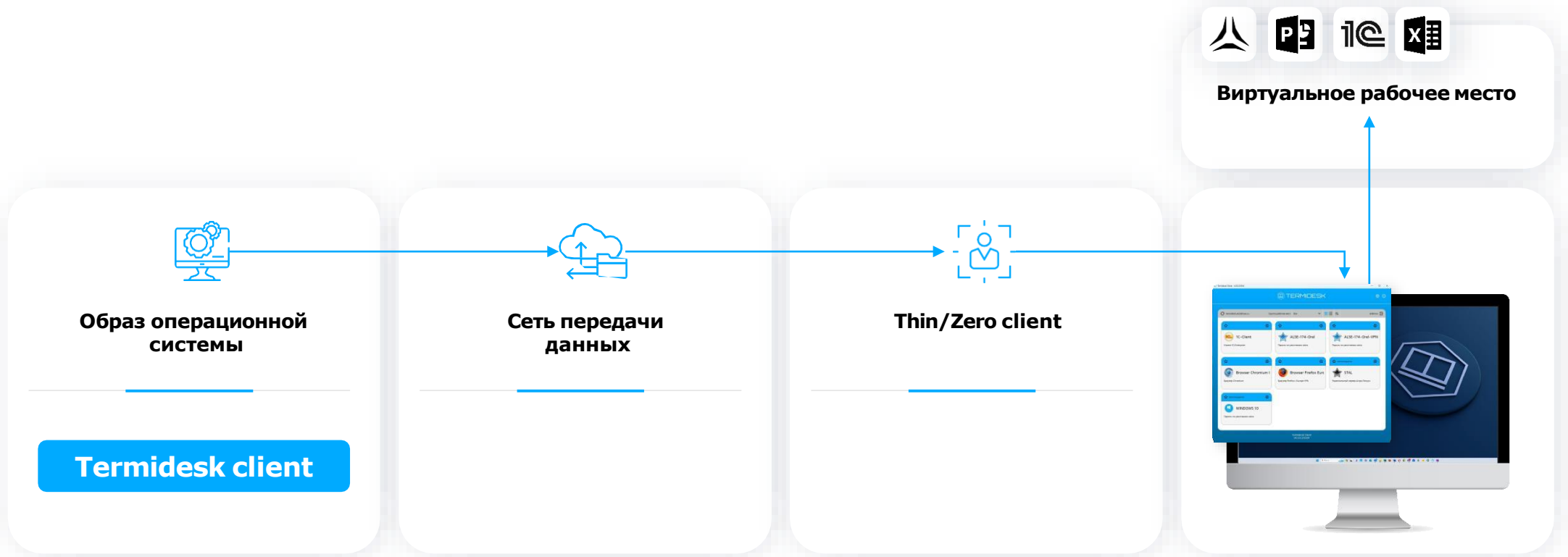
Доступен веб-интерфейс для дополнительных настроек инфраструктуры и отслеживанием состояния виртуального модуля

УДАЛЕННЫЙ ПОМОЩНИК

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



TERMIDESK LIVE



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

ПУБЛИЧНАЯ ДОРОЖНАЯ КАРТА TERMIDESK

Актуальный статус: 27.06.2024

	Q1-Q2	H1-2024	Q3-Q4	H2-2024	Q1-Q2	2025
Выпуск обновлений	<ul style="list-style-type: none"> Выпуск версии 5.0 		<ul style="list-style-type: none"> Выпуск версий 5.1 			<ul style="list-style-type: none"> Долгосрочные планы
Функциональные возможности	<ul style="list-style-type: none"> Поддержка фондов с постоянной привязкой VM к пользователю Поддержка фондов с динамическими VM (сброс дельты) Работа Termidesk с Кластером СУБД Удаленный помощник – интеграция с веб-порталом админа Улучшение журналирования Развитие веб-портала администратора Назначение ролей на группу пользователей Централизованные политики для протокола RDP – быстроедействие, устройства, принтеры, смарт-карты, папки и тд Управление сетевыми ресурсами и хранилищами поставщика VMWare Новая политика запрета хранения паролей пользователей в клиенте Обновление панели управления вьювера клиента Termidesk (новые кнопки) Поиск BPM по всем атрибутам объектов и сессий пользователей Техобслуживание для единичных BPM Версионирование “золотого образа” Перенаправление папок в сеанс по протоколу удаленного доступа Мастер публикации приложений 		<ul style="list-style-type: none"> Интеллектуальная балансировка нагрузки между терминальными серверами на основе потребляемых вычислительных ресурсов Двухфакторная аутентификация по смарт-картам и токенам Поддержка фондов с физическими машинами (ПК и серверами) Поддержка работы с доменом аутентификации ALD Pro Собственный протокол удалённого доступа TERA Перемещение сессий пользователя между различными клиентскими устройствами Восстановление прерванного пользовательского сеанса Поддержка геораспределённой архитектуры Синхронизация состояния клавиатуры между APM и BPM Поддержка сервера аутентификации Blitz Identity Provider Политики ограничения перенаправления буфера обмена по объёму и типу содержимого Центр управления подключениями в составе клиента Termidesk Политика фильтрации USB устройств по классам Генератор файла запроса лицензий Расписание выполнения действий с BPM и терминальными серверами Новые метрики состояния компонентов с возможностью их экспорта через API во внешние системы мониторинга Новое диалоговое окно аутентификации пользователей в Сервере Терминалов Astra Linux (STAL) Оптимизация Termidesk Live Обновлённый портал администратора 		<ul style="list-style-type: none"> Самодиагностика фонда Управление метками в веб-портале администратора Управление профилями пользователей Оптимизация протокола удаленного доступа под слабые каналы связи (UDP, VOIP, управление полосой пропускания) Клиент Termidesk для macOS Ведение журнала о клиентских устройствах доступа Слой приложений Слой (контейнер) пользователя Новые отчеты Мониторинг пользовательских сессий Управление сессиями - процессы в сессии и потребляемые ресурсы Супер-фонд 	
Доступность и производительность	<ul style="list-style-type: none"> Поддержка протокола Loudplay 		<ul style="list-style-type: none"> Поддержка гео-распределённой архитектуры Балансировка нагрузки между инфраструктурными компонентами на транспортном уровне (Layer 4) 			<ul style="list-style-type: none"> Отказоустойчивость сервиса лицензирования (льготные периоды и высокая доступность)
Автоматизация, интеграция и инфраструктурные компоненты	<ul style="list-style-type: none"> Termidesk Live Virtual Appliance – развитие веб-консоли управления БЛИЦ – API Улучшения возможностей автоматизации для инфраструктуры в облаке (Оркестратор) 		<ul style="list-style-type: none"> Объединение ресурсов нескольких ферм в едином интерфейсе (Агрегатор) Централизованный сбор, хранение и просмотр журналов событий 			<ul style="list-style-type: none"> Автоматизация создания профиля пользователя Linux Объединение отображения данных и управления в единой консоли из нескольких инсталляций СЕР



TERMIDESK НАЧНЕМ?

