



Развитие экосистемы Space. Открываем новые горизонты

Арина Колиух

Начальник по работе с партнёрами ООО «ДАКОМ М»



О компании

- **ООО «ДАКОМ М»** - российский разработчик программного обеспечения и R&D центр
- Ведет прикладные исследования и разработку инновационных решений на основе облачных технологий
- Осуществляет разработку и производство программного обеспечения для построения облачной инфраструктуры коммерческих и корпоративных предприятий различных масштабов



ЛЕТ НА РЫНКЕ



R&D ЦЕНТР

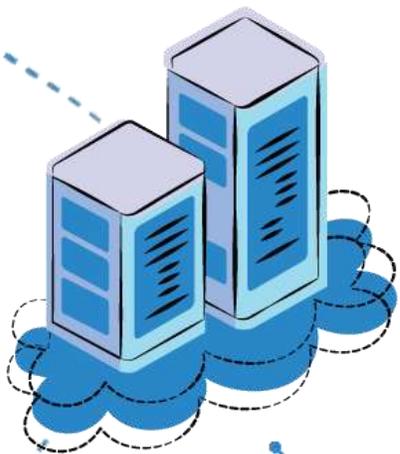
Аккредитовано



Минцифры
России

Продукты экосистемы виртуализации Space

Построение облачной инфраструктуры коммерческих и государственных предприятий



Space VM

Облачная платформа



Space VDI

Платформа виртуализации рабочих столов



Space CLIENT

Клиентское ПО для доступа к виртуальным рабочим столам



Проприетарная разработка



ПО включено в ЕРРП



Кастомизация по запросу



Центры обучения

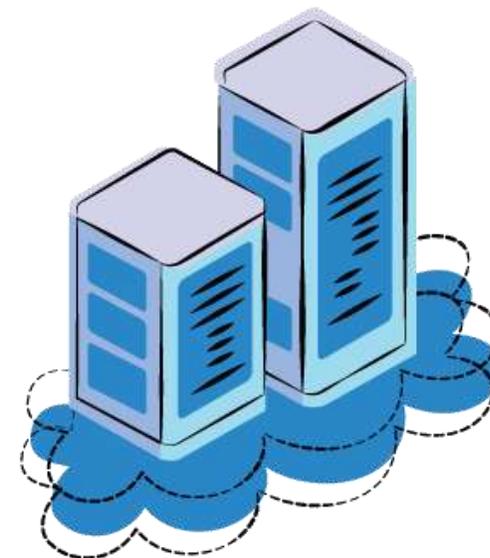


Техническая поддержка на базе авторизованных сервисных центров

Облачная платформа

Построение облачной инфраструктуры коммерческих и государственных предприятий

- Комплексная платформа для развертывания полноценного частного облака в корпоративной среде
- Полный набор необходимых инструментов для автоматизации и оркестрации работы облачных сервисов
- Позволяет перенести в облако: веб-сайты, порталы и бизнес-приложения
- Обеспечивает работу телекоммуникационных сервисов, виртуальных маршрутизаторов, межсетевых экранов, почтовых и прокси- серверов



Гипервизор 1-го типа (ГОСТ Р 56938-2016)



Конвергентная/ гиперконвергентная платформа



Микросегментация сети



Простота установки концепция one-click



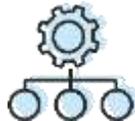
FreeGRID
Реализация механизма работы карт Nvidia без использования лицензий

Функциональные возможности SpaceVM

Максимальное рекомендуемое количество серверов в кластере до 96



Единый интерфейс управления, мониторинга и журналирования



Централизованное управление несколькими локациями



Работа на базе серверов стандартной архитектуры x86-64



High Availability, DRS и Live migration



Работа на базе аппаратных платформ с процессором «Эльбрус»



Подключение внешних хранилищ данных: NFS, iSCSI, FC



Интеграция с LDAP, SSO iSCSI, FC



Живая миграция между узлами кластера



Визуализация загрузки ресурсов кластера, серверов и VM



Интеграция со сторонними решениями по СРК и СХД



Моментальные снимки (снэпшоты VM)



Встроенная система резервного копирования



Фильтрация сетевого трафика



Журнирование событий



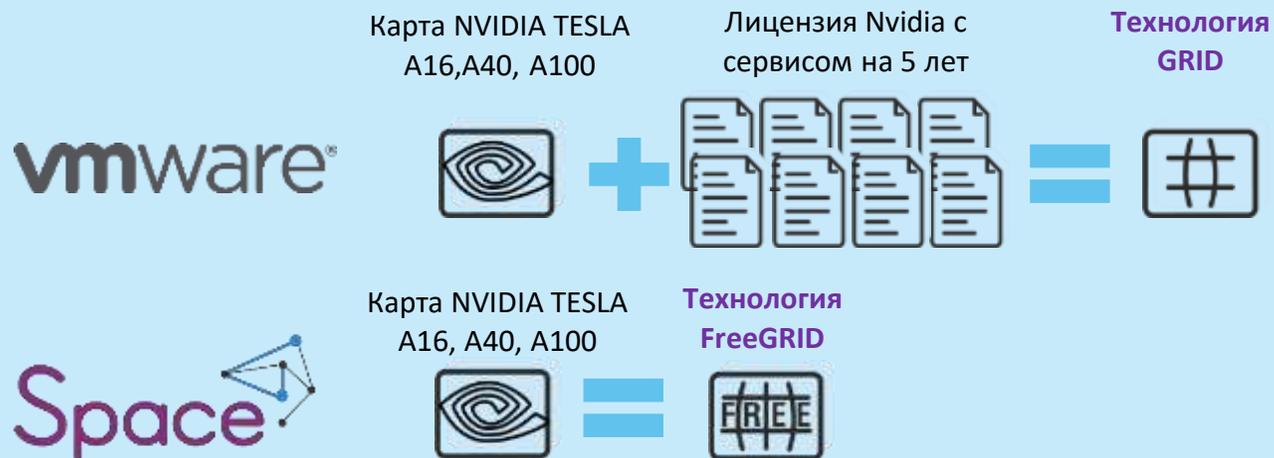
Автоматическое добавление новых узлов в кластер



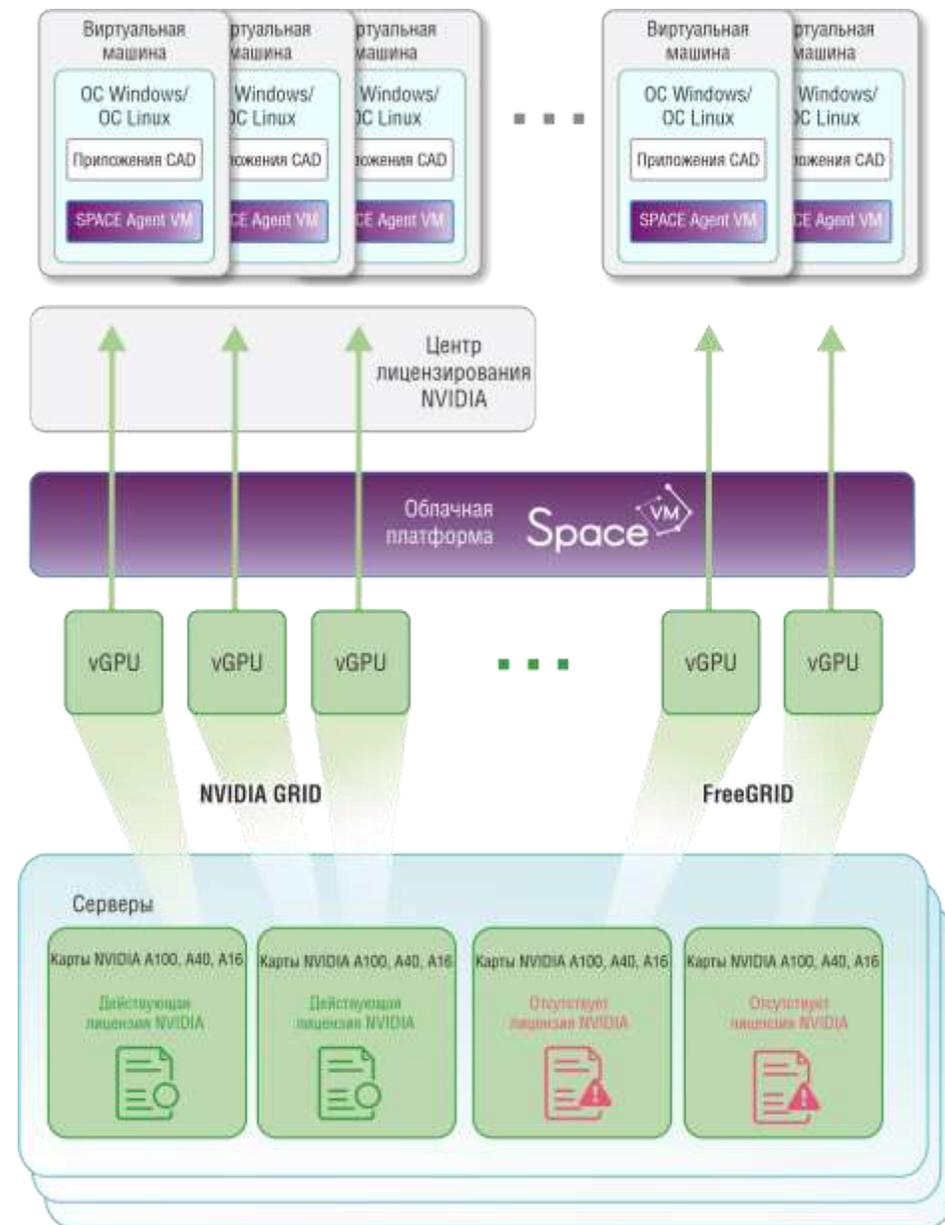
Мониторинг по SNMP

FreeGRID

Проприетарная технология, обеспечивающая работу с лицензионными продуктами NVIDIA в штатном режиме и исключающая их возможную блокировку



- Отличное решение для заказчиков, столкнувшихся с санкционными ограничениями при работе с картами NVIDIA
- Экономия затрат на эксплуатацию и внедрение технологии GRID
- Реализована для работы на VM с ОС Windows, Linux
- Поддерживаемые модели карт NVIDIA: A16, A40, A100
- Войдет в основной функционал продуктов экосистемы виртуализации Space (релиз 6.5)



Совместное применение облачной платформы SpaceVM и средства защиты информации vGate R2



Средство защиты информации vGate R2 от компании ООО «Код Безопасности» предназначено для формирования единого контура защиты виртуализации в среде SpaceVM



Контроль рабочего места администратора, сервера управления и хоста гипервизора обеспечивает целостную защиту приложений от атак со стороны виртуальной инфраструктуры

vGate R2 и SpaceVM совместно могут применяться для организации защиты информации при создании информационных систем и аттестации следующих объектов:



Государственные информационные системы (ГИС)
- до 1 класса защищённости включительно (Приказ ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17)



Объекты критической информационной инфраструктуры (КИИ)
- до 1 категории значимости включительно (Приказ ФСТЭК России от 25 декабря 2017 г. № 239)



Информационные системы персональных данных (ИСПДн)
- до 1 уровня защищенности персональных данных включительно (Приказ ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. № 21)

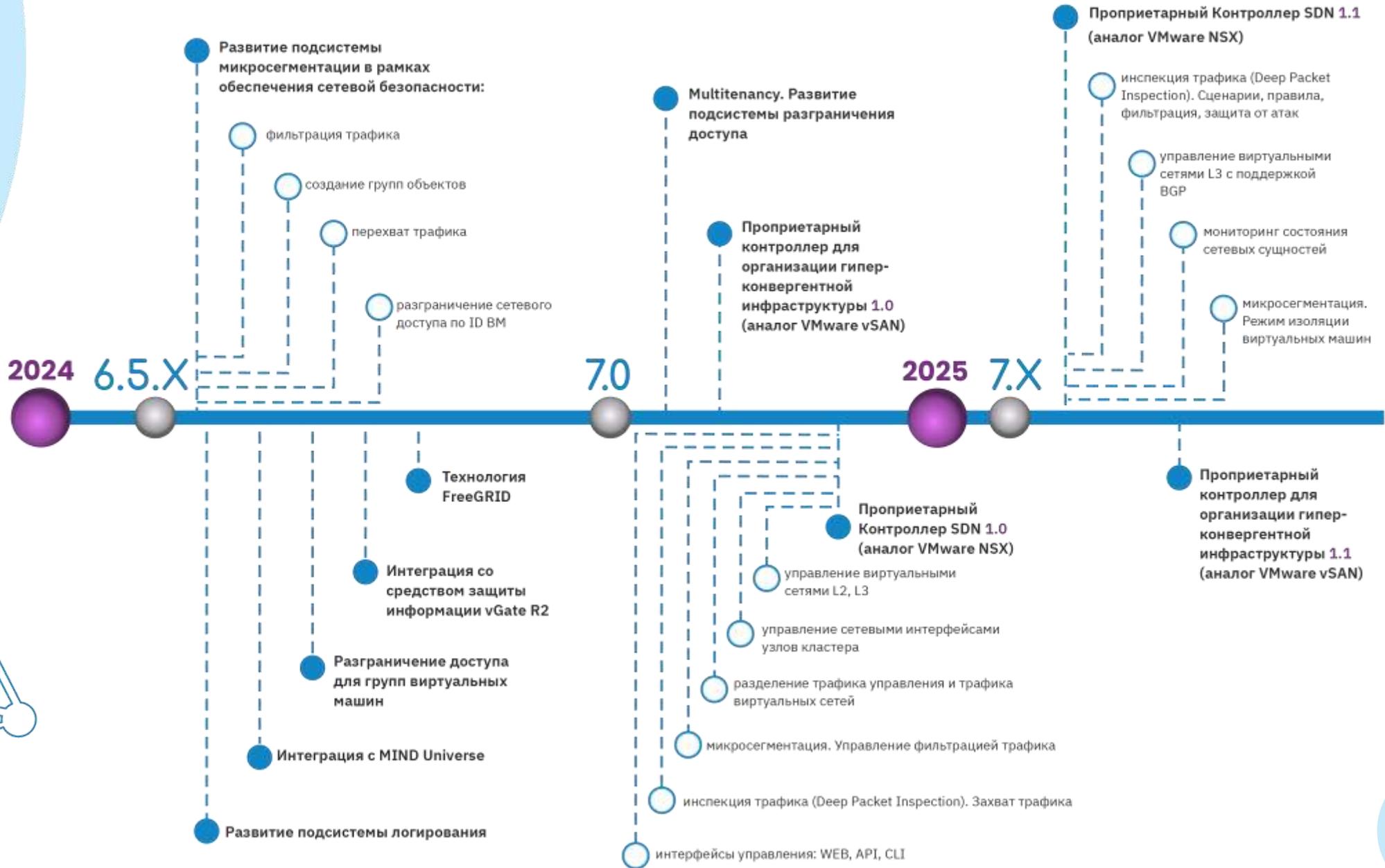


Автоматизированные системы (АС)
- до класса защищенности 1Г включительно (Руководящий документ «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации» (Гостехкомиссия России, 1992))

Q2, Q3

Q4

Q1



Специальный пакет SpaceVM Essentials Plus Kit

- Эффективно для компаний, реализующих пилотные проекты и начинающих внедрение виртуализации на своей ИТ-инфраструктуре
- Предоставляет возможность использовать весь доступный функционал платформы виртуализации класса Enterprise
- Обеспечивает снижение затрат на ИТ-оборудование, упрощение управления и повышение производительности
- При развитии и росте потребностей доступна возможность расширения кластера*

Состав SpaceVM Essential Plus Kit:



Лицензии являются бессрочными и не стекируются с другими лицензиями SpaceVM



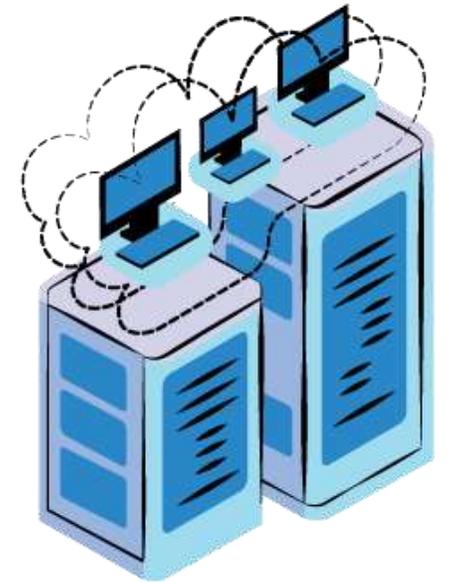
*Доступен пакет апгрейда

Позволяет увеличить количество хостов в кластере

ПЛАТФОРМА ВИРТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧИХ СТОЛОВ

Цифровой офис- обеспечение дистанционной работы из любой точки мира без потери качества

- Осуществляет централизованный и безопасный доступ к виртуальным или размещенным в удаленной среде компьютерам, приложениям и веб-службам
- Объединяет все корпоративные приложения компании в единую рабочую область, обеспечивая эффективное масштабирование и гибкость виртуальных рабочих мест сотрудников
- Предоставляет безопасность, удобство и единообразие рабочей среды пользователей независимо от операционной системы или используемых устройств
- Функционирует на базе облачной платформы SpaceVM



Дружественный web-интерфейс



Балансировка сетевого трафика



Работа на каналах связи с высокой девиацией



Проприетарный протокол доступа Glint



Интегрированный протокол доступа Loudplay



Удаленный доступ к физическим машинам

Функциональные возможности Space VDI

Варианты установки диспетчера подключений Space Disp:

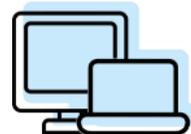
- на отдельный сервер x86_64
- в виртуальную машину

Разграничение прав доступа:

- для пулов рабочих столов
- для отдельных рабочих столов

Поддержка ОС для виртуальных рабочих столов:

- MS Windows XP/7/8/10
- Astra Linux
- Ubuntu
- Debian
- CentOS
- SUSE
- Fedora
- ALT Linux
- РЕД ОС



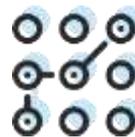
Широкий спектр пользовательских устройств



Поддержка служб каталогов



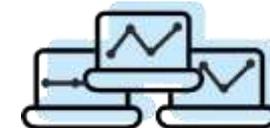
Поддержка стандартных протоколов доступа: Spice, RDP



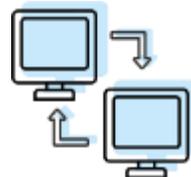
Перемещаемые профили



Аудит действий пользователя



Поддержка динамических и статических пулов рабочих столов



Обмен файлами с локальных дисков



Создание виртуальных рабочих столов на базе тонких клонов



Возможность подключения клиентских устройств через туннели (в том числе защищенные)

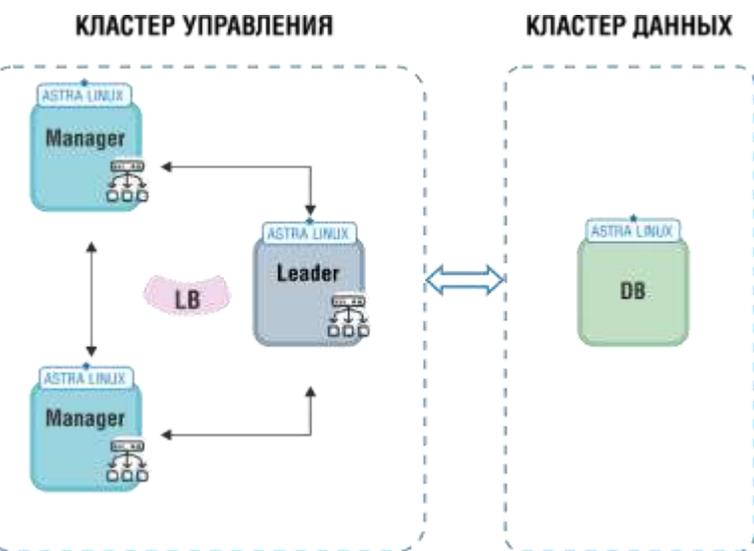
Кластерная архитектура Space Dispatcher

12

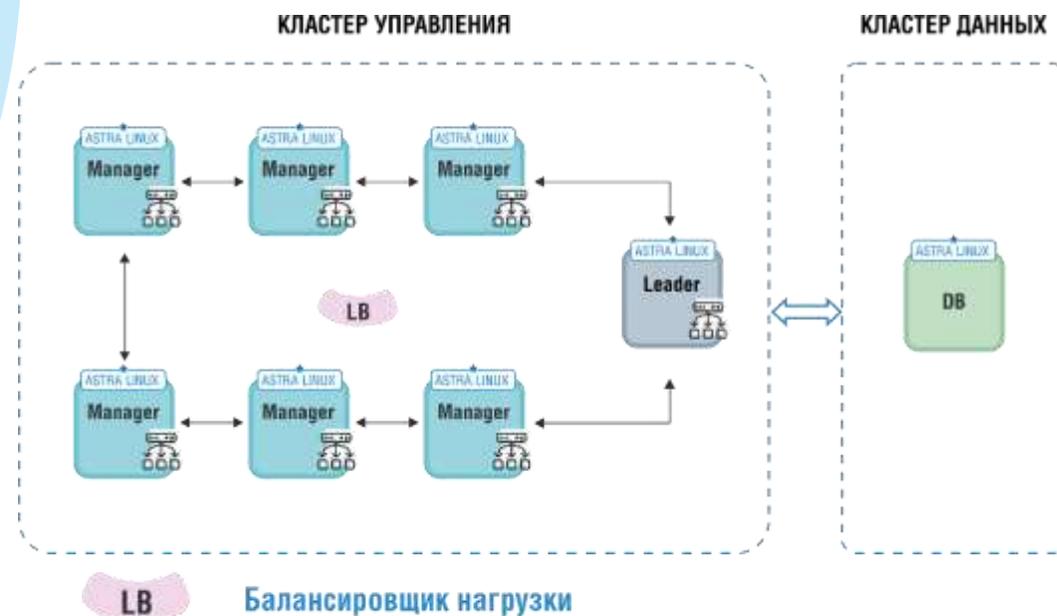


- Для базовой установки Space Dispatcher необходимо минимум **2 хоста** с предустановленной ASTRA LINUX
- Кластер управления состоит из хоста с ролью LEADER и расширяется хостами с ролью MANAGER. Кластер данных состоит из хоста с ролью DB

- **Максимально 7 хостов** управления подключениями до **14 000** подключений (до **2000** на каждый хост)



- **Минимальная отказоустойчивая схема** обеспечивается при условии установки минимум **4 хостов**
- OS ASTRA LINUX 1.7.5 «Смоленск» на каждом хосте диспетчера



- Нечетное количество хостов в кластере управления с каждым уровнем масштабирования
- Равномерная балансировка нагрузки между хостами обеспечивается внутренними методами оркестратора

Решение для реализации удаленного доступа к физическим машинам

- Предназначено для обеспечения эффективного и безопасного доступа удаленных пользователей к физическим машинам, расположенным в корпоративной локальной сети
- Обеспечивает возможность одновременного использования физических (ФМ) и виртуальных машин (VM) в одной инфраструктуре
- Не требует приобретения дополнительных лицензий и подписок



Туннелирование протоколов доставки VM и ФМ DMZ



Балансировщик

Балансировка пользовательских сессий Space Client, интегрированная в мультидиспетчер подключений

Space Agent VM

с VM

Space Agent PC

с ФМ

Модули для поддержки проприетарных протоколов доступа и оптимизация взаимодействия Space Client

ПРОТОКОЛЫ ДОСТУПА

GLINT - Проприетарный протокол подключения пользователя к удаленному рабочему столу

- **Glnt** сервер поддерживает ОС: Astra 1.7, AlterOS 7, RedOS 7.3, Alt Linux 10, Ubuntu 16-22, Windows 7 и выше
- Поддержка **клиентских ОС**: Windows, Linux, Debian, Ubuntu, Astra Linux, RedOS , AlterOS
- Возможность работы с аппаратными ускорителями GPU NVIDIA
- Использование кодека h264 — стандарт сжатия видео, предназначенный для достижения высокой степени сжатия при сохранении высокого качества
- Лимитирование занимаемой полосы пропускания, задаваемое пользователем, позволяет подключаться к удаленному рабочему столу на каналах с пропускной способностью от 1 Мбит/с
- Передача сигналов управления от пользовательских устройств на сервер для любых ресурсоемких программ и приложений

LOUDPLAY - Российская разработка, интегрированная в ПО экосистемы Space

- **Loudplay** сервер поддерживает ОС: Windows server 2008r2-2022 или Windows 10 и выше, Debian 10, Astra, Linux, Ubuntu 20.04, Ubuntu 22.04
- Поддержка **клиентских ОС**: Windows, Linux, Debian, Ubuntu, Astra Linux, MacOS, Android
- Режим работы точка-точка
- Устойчивая работа на каналах передачи данных (Ethernet, Wi-Fi (2.4-5Ghz), LTE, 3G)
- Поддержка протокола сжатия видео h264, сетевого протокола UDP и TCP
- Динамическая подстройка под пропускную способности сети
- Запатентованная технология избыточного кодирования, позволяющая передавать качественную картинку при потерях на канале до 30%
- Проброс звука и микрофона в хорошем качестве



Надежное подключение в любой момент



Оптимизации алгоритмов сжатия



Позволяет работать из любой точки мира с минимальной задержкой



Работа с разными ОС и клиентскими устройствами

Клиентское ПО для доступа к виртуальным рабочим столам

- Устанавливается на имеющееся ПК и ноутбуки с операционными системами Windows, Linux и Mac OS
- Позволяет подключаться к виртуальным рабочим столам из любой точки сети Интернет
- Позволяет производить плавный переход на инфраструктуру VDI, благодаря одновременному использованию имеющегося ПК и нового виртуального рабочего стола
- Работает с тонкими клиентами разных производителей



Видео в разрешении до 4K



Воспроизведение звука без прерываний



Комфортная работа с САПР Autocad и 3D графикой



Интеграция LDAP или AD



Широкий спектр периферийных устройств

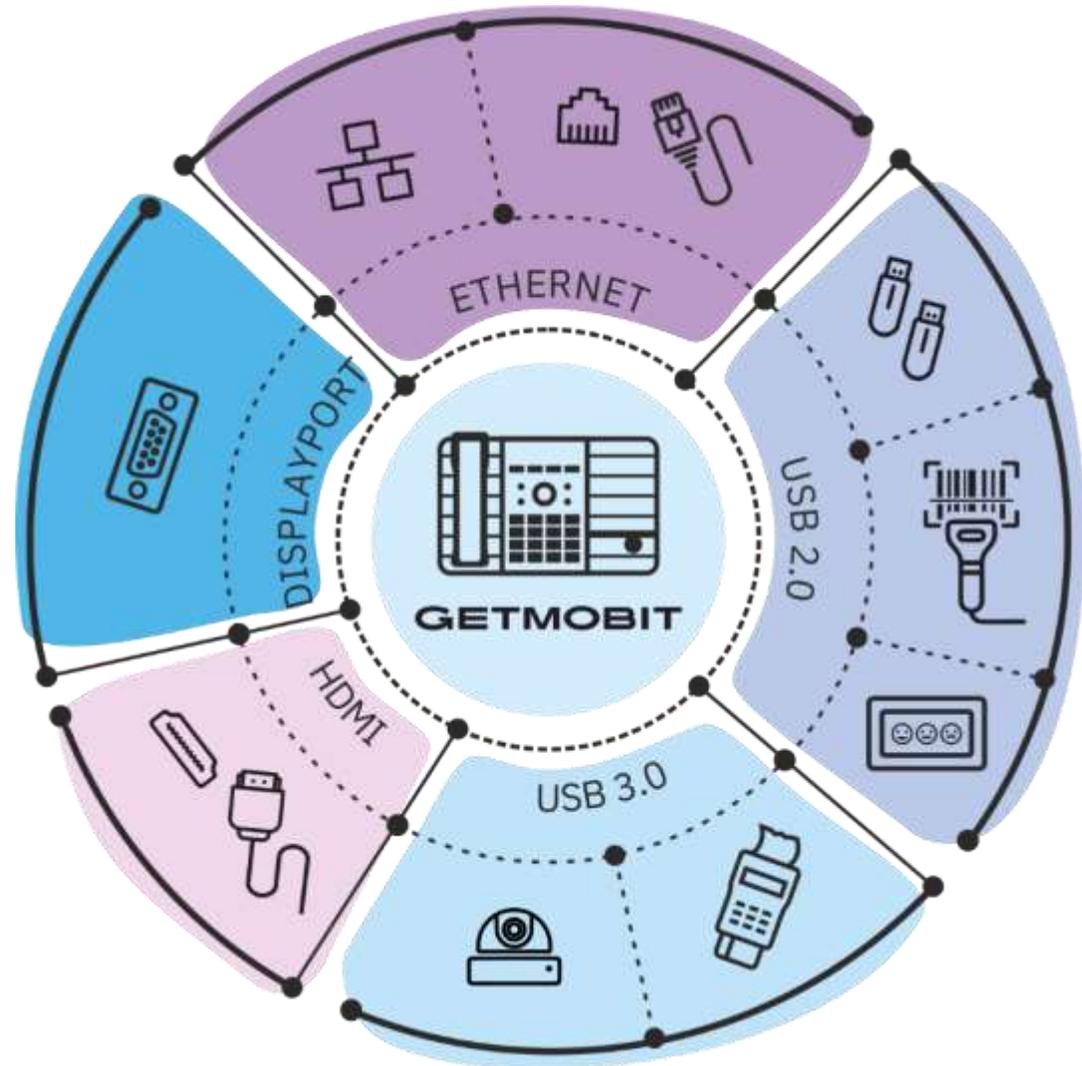


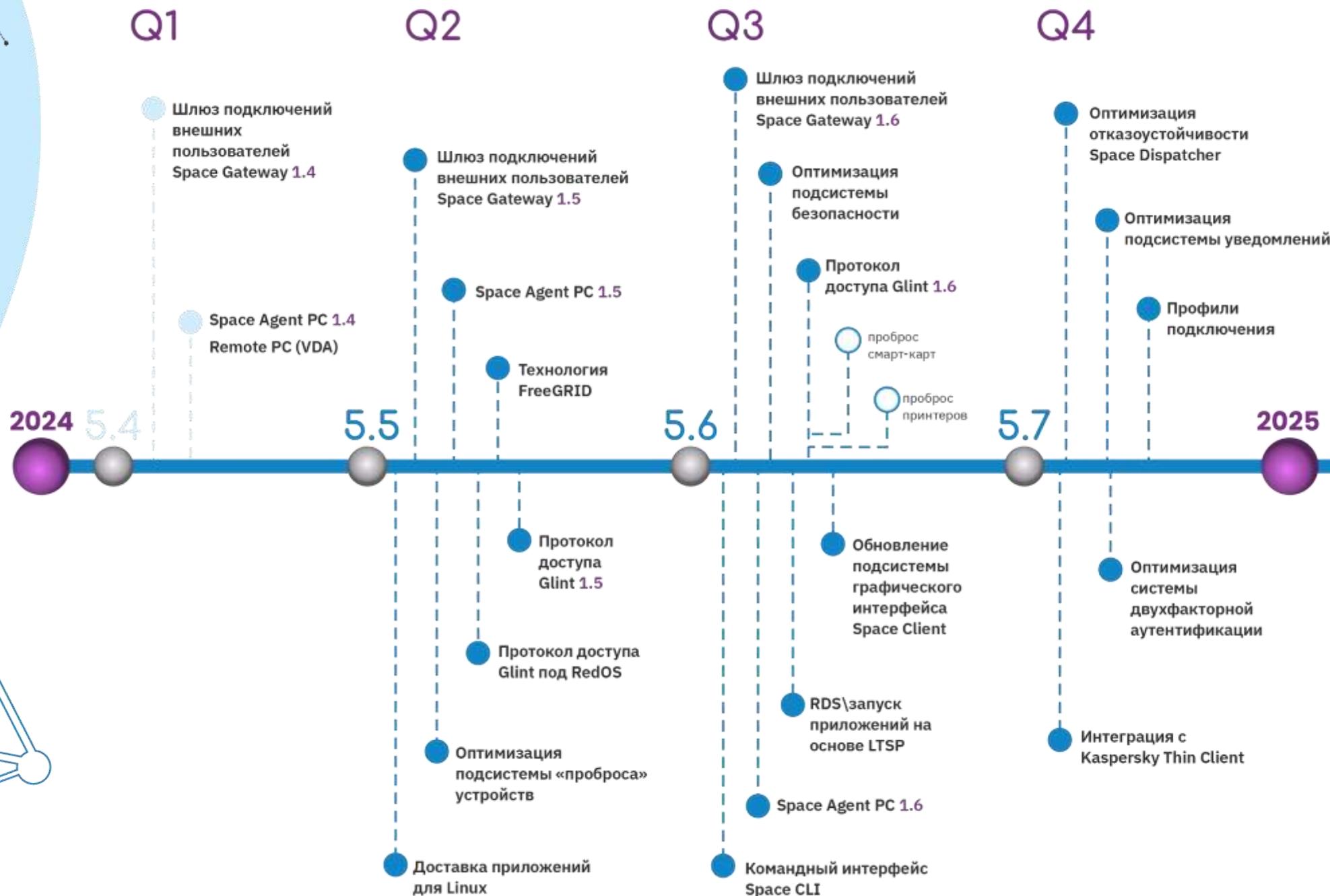
Поддержка 2FA

Оборудование абонентского доступа

- Унификация технологий на единой платформе GM SMART SYSTEM дает больший контроль над рабочим местом, быстрое внедрение и обновление
- Централизованное управление инфраструктурой офисных рабочих мест
- Механизм поддержки информационного обмена в двух независимых контурах сетевой инфраструктуры
- Объединение нескольких типов оборудования, позволяющих одновременно работать с данными и получать доступ к голосовым сервисам и сервисам видеокommunikаций
- Встроенная операционная система GM OS на базе Linux и средства защиты информации

Обеспечена полная интеграция Spase с линейкой продуктов ГЕТМОБИТ





Лицензионная политика



Лицензируется по количеству хостов (физических серверов)



Лицензии бессрочные



Лицензируется по конкурентным подключениям к виртуальным рабочим столам



Лицензии бессрочные

Технологические партнеры

Технологическое партнерство с российскими разработчиками ПО и производителями оборудования позволяет предлагать рынку актуальные комплексные решения



AQUARIUS



КИБЕРПРОТЕКТ



kaspersky

хайстекс



GETMOBIT

Fplus



Наши заказчики



Федеральная
грузовая
компания



Центры обучения

- Для развития компетенций и практических навыков сотрудников организованы учебные курсы по продуктам экосистемы Space
- Обучение проводится в авторизованных учебных центрах



- Курсы ориентированы на решение повседневных практических задач по установке, настройке и эксплуатации ПО
- По окончании обучения выдается сертификат

Сервисная поддержка

- Все продукты экосистемы виртуализации Space поставляются совместно с сертификатами сервисной поддержки
- Загрузка обновлений ПО осуществляется из доверенного источника
- Поддержка оказывается на базе авторизованных сервисных центров



СЕРВИСНЫЕ ПАКЕТЫ



стандарт 5/8 (по
местному времени) и
премиум 24/7



Сроком на
1, 3 и 5 лет

Наша концепция экосистемности

- Собственное проприетарное ядро
- Развитая система жизненного цикла развития продуктов
- Проприетарные технологии
- Простота и скорость установки
- Публичная документация, видеообзоры, открытое комьюнити
- Локализация сервисных и обучающих центров на территории России

