

Kazteleport сегодня: Почему мы строим ЦОДы уровня TIER III ?

#ProfitCloudDay2025

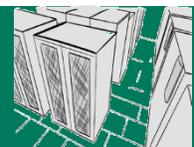


Юрий Дорофеев

Управление
проектирования и
разработки сервисов
Kazteleport

sales@kazteleport.kz

*Өз ісіңіздің үздігі болыңыз!
Будьте лучшими в своем деле!*



Ключевые метрики SLA



Разработка

A small icon of a man in a dark suit and blue tie, representing a developer or engineer.

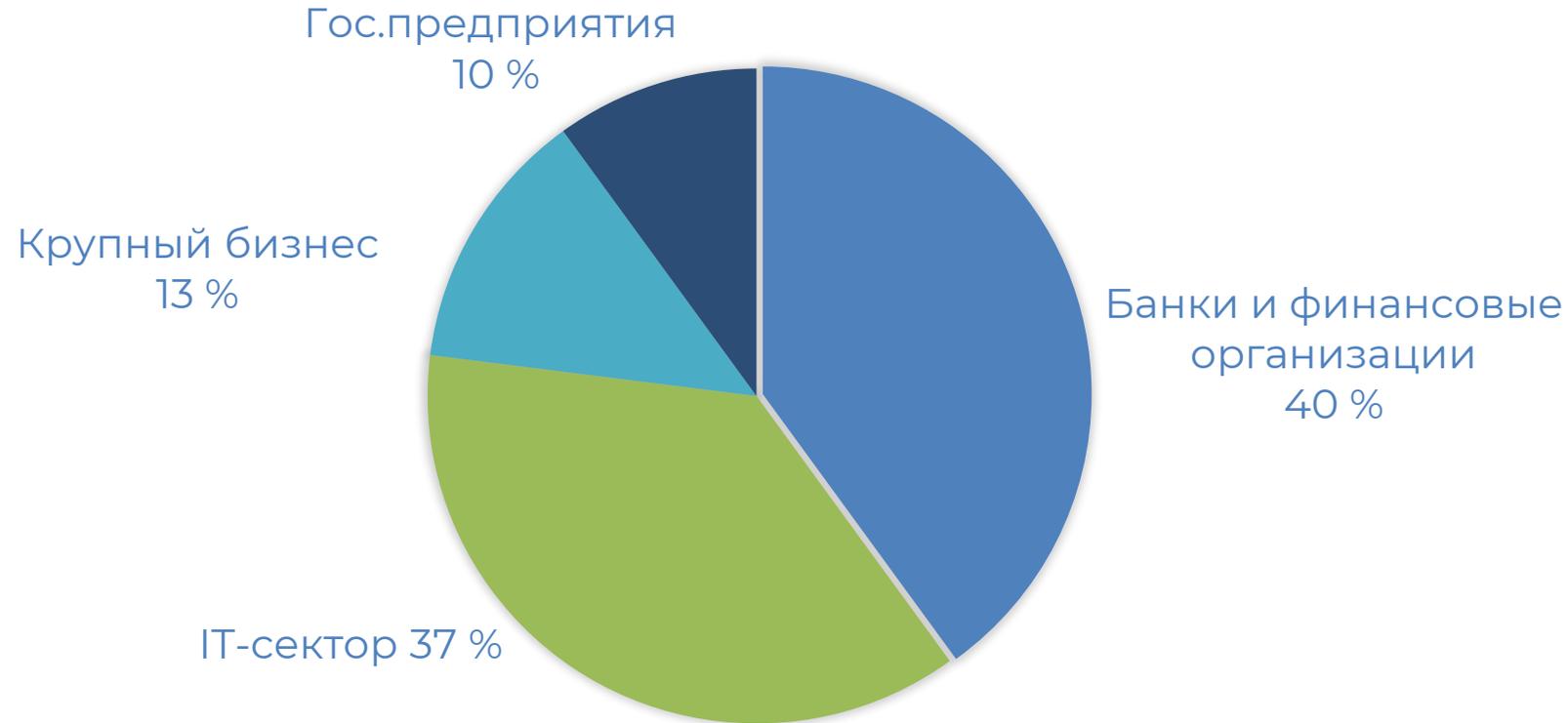
Инфраструктура

The HALYK KAZTELEPORT logo, consisting of the stylized geometric icon and the company name.

Кибербезопасность

The HALYK KAZTELEPORT logo, consisting of the stylized geometric icon and the company name.

ЦОДы Kazteleport



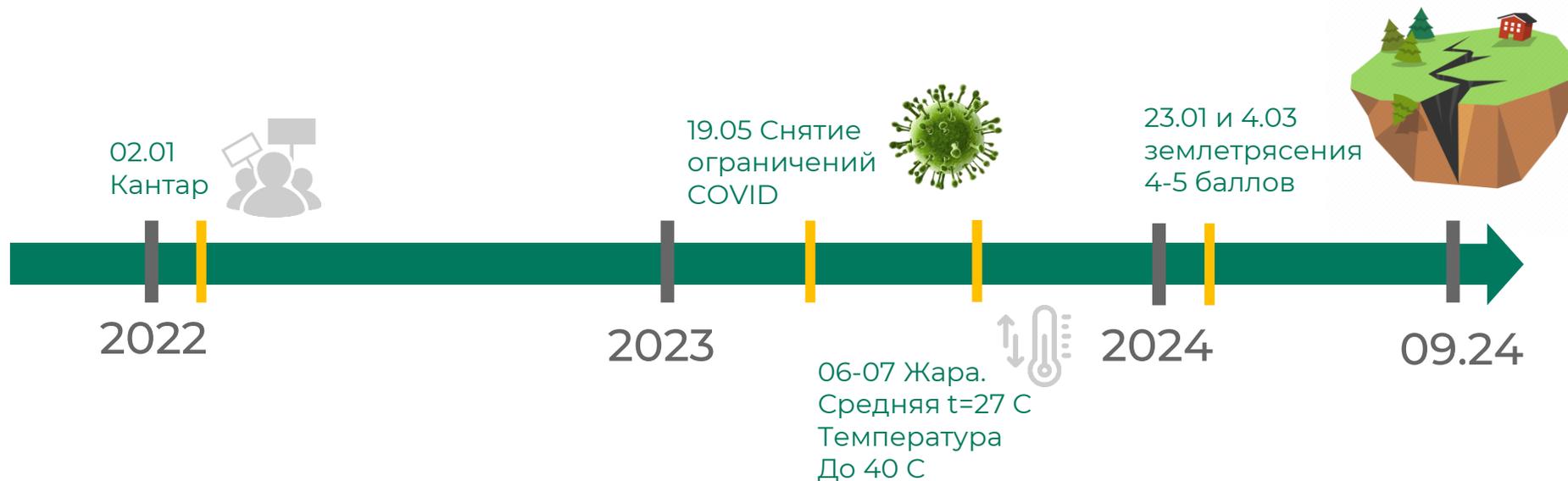
Tier III*
Сертификат соответствия



*Uptime Institute Tier III Design, Uptime Institute Tier III Facility.

¹Собственный оперативный центр информационной безопасности (лицензия КНБ РК № 78 от 01.06. 2019г. на оказание услуг по выявлению технических каналов утечки информации и специальных технических средств, предназначенных для проведения оперативно-розыскных мероприятий.

ЦОДы Kazteleport



Время простоя ЦОД Sayram - 0 часов, начиная с 2022

Tier III*
Сертификат соответствия



*Uptime Institute Tier III Design, Uptime Institute Tier III Facility.

¹Собственный оперативный центр информационной безопасности (лицензия КНБ РК № 78 от 01.06. 2019г. на оказание услуг по выявлению технических каналов утечки информации и специальных технических средств, предназначенных для проведения оперативно-розыскных мероприятий.

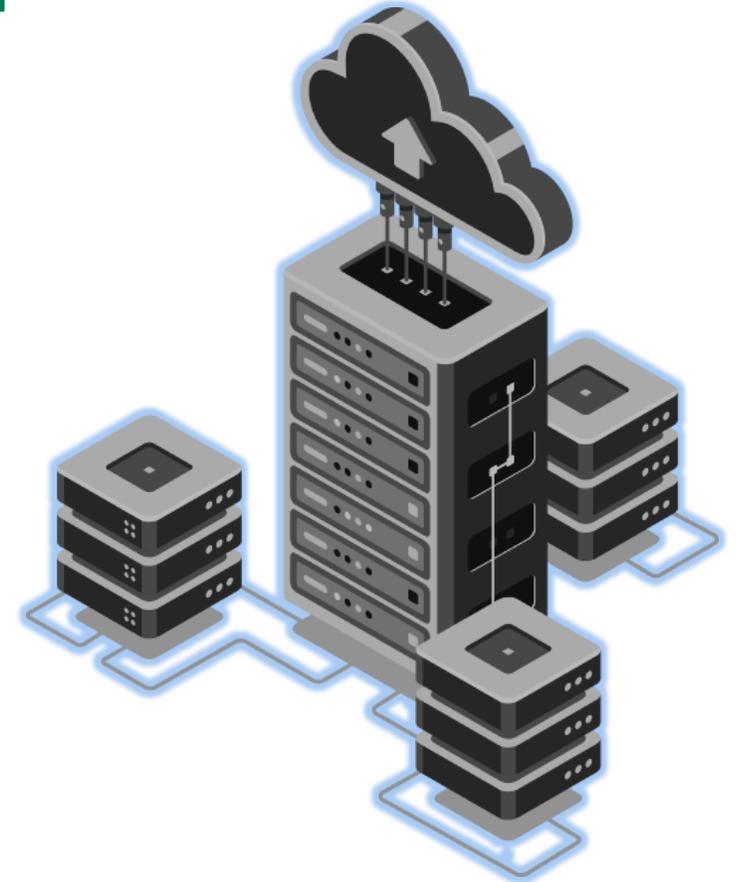
ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ В ЦОД



- Облачные сервисы в собственной инфраструктуре ЦОД
- Геораспределенная облачная инфраструктура по ЦОДам

Azure Stack Hub – **2 ЦОДа**
Openstack – **3 ЦОДа +TIER 3**
vmWare – **3 ЦОДа +TIER 3**

- Разнесение инфраструктуры по разным ЦОД это повышение **SLA = 99,999%**
- Отказоустойчивая архитектура
- Каналы по двум независимым маршрутам



КЕЙС #1: ОНЛАЙН-СТРАХОВАНИЕ



СИТУАЦИЯ:

- Страховой бизнес
- Клиенты B2C по Казахстану
- Обслуживание через web-приложение
- Пиковая нагрузка - до 200 тыс. клиентов

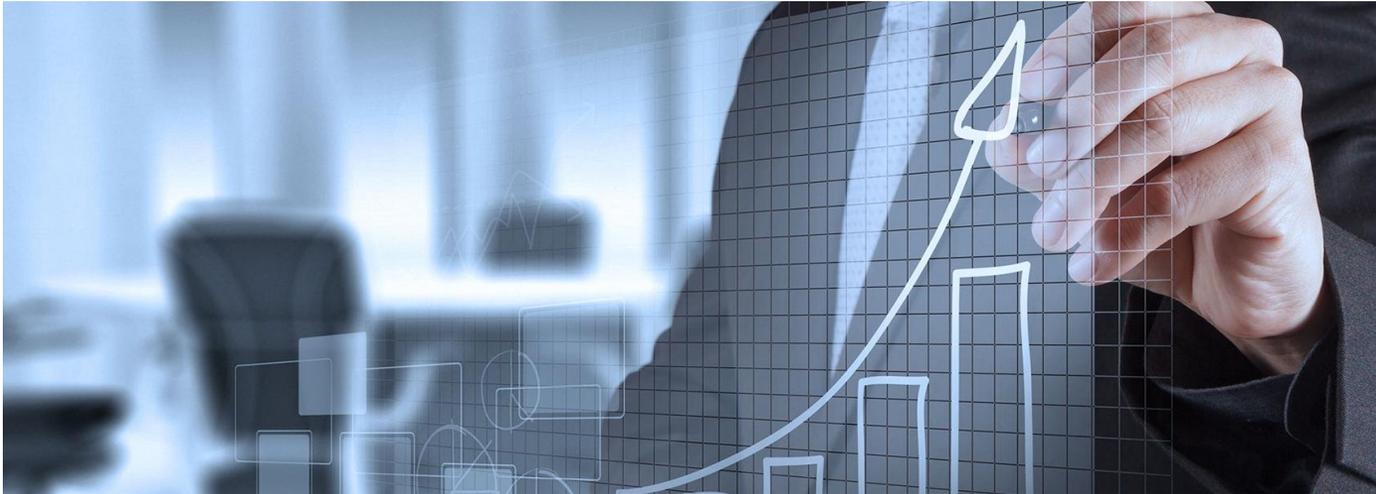
РЕШЕНИЕ:

- ✓ Виртуальная инфраструктура на VMware с разнесением на 3 ЦОДа в Алматы

ВЛИЯНИЕ:

- Отказоустойчивость достигает 99,999%
- Гибкий перенос нагрузок из одного ЦОД в другой
- Непрерывность бизнеса
- Отсутствие сбоев с 2022 года

КЕЙС #2: ОНЛАЙН-КРЕДИТОВАНИЕ



СИТУАЦИЯ:

- Кредитование бизнеса
- Клиенты B2B по Казахстану
- Обслуживание через web-приложение
- Пиковая нагрузка до 20 тысяч клиентов

РЕШЕНИЕ:

- ✓ Виртуальная и серверная инфраструктура разнесены на 3 ЦОДа в Алматы

ВЛИЯНИЕ:

- Отказоустойчивость достигает 99,999%
- Гибкий перенос нагрузок из одного ЦОД в другой
- Контроль над собственной инфраструктурой
- Непрерывность бизнеса
- Отсутствие сбоев с 2022 года

КЕЙС #3:

АВТОБИЗНЕС - ПРОДАЖИ, КРЕДИТОВАНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО, Т/О



ВЛИЯНИЕ:

- Отказоустойчивость достигает 99,99%
- Надежное хранение резервных копий и жизненно важных информационных активов
- Экономия на физической инфраструктуре

СИТУАЦИЯ:

- Бизнес и филиалы по Казахстану
- Клиенты B2B и B2C
- Большие клиентские базы, много контента
- Онлайн и офлайн обслуживание.

РЕШЕНИЕ:

- ✓ Размещение на собственной инфраструктуре + перенос критичных сервисов на IaaS Kazteleport
- ✓ Резервное копирование + хранение резервных копий на S3

КЕЙС #4: ЗАЩИТА ОТ DDoS-АТАК ИГРОКОВ ФИНАНСОВОГО РЫНКА РК



СИТУАЦИЯ:

- Периодические массовые DDoS-атаки на финансовые сервисы
- Недоступность сервисов для конечных клиентов
- Финансовые и репутационные потери

РЕШЕНИЕ:

- ✓ Защита сайта от DDoS-атак на уровне L3-L7
- ✓ Защита и фильтрация трафика в собственных резервируемых узлах фильтрации на территории РК

ВЛИЯНИЕ:

- Отражение всех DDoS-атак, в том числе длительностью более 30 минут и пиковой мощностью 2.4 млн запросов в секунду, где в потоке вредоносного трафика участвовали более 2100 уникальных IP-адресов и скорость атаки составляла 20 Гб/с.
- Снижение нагрузки от DDoS- атаки за счет геораспределенного центра очистки трафика.
- Незаметность атаки для конечного пользователя при использовании сервисов клиента.

КЕЙС #5: WAF ДЛЯ БИЗНЕСА ПО ПРОДАЖАМ ОНЛАЙН-БИЛЕТОВ



ВЛИЯНИЕ:

- Снижение количества нелегитимных запросов на веб-ресурсы
- Бесперебойная работа сайта
- Сокращение времени задержки открытия интернет ресурсов
- Отказоустойчивый интернет-канал

СИТУАЦИЯ:

- Многочисленные атаки на уровне L7 (OWASP TOP10)
- Недоступность сервиса для пользователей
- Финансовые и репутационные потери

РЕШЕНИЕ:

- ✓ Расположение ресурсов в IaaS Kazteleport
- ✓ Подключение к комплексной защите web-приложений
- ✓ Разработка кастомных профилей безопасности
- ✓ Мониторинг авторизаций нелегитимных пользователей на ресурсы
- ✓ Поведенческий и эвристический анализ трафика
- ✓ Подключение к крупнейшей мировой базе данных Threat Intelligence

ПРОДУМАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ - НЕОБХОДИМОСТЬ НАДЕЖНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ



FORTINET

ВИРТУАЛЬНЫЙ FIREWALL

Полный модуль защиты периметра от внешних сетевых угроз на базе FortiGate:

- Сетевой антивирус
- Система выявления и предотвращения атак
- Система предотвращения вторжений (IPS)
- Система фильтрации AntiSPAM



ЦЕНТР ОПЕРАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ SOC – SECURITY OPERATIONS CENTER

- Сервисы компании**
- Проведение мониторинга 24/7/365
 - Оперативное реагирование
 - Глубокий анализ инцидентов ИБ
 - Гибкое масштабирование количества источников на сопровождение.

Персонал

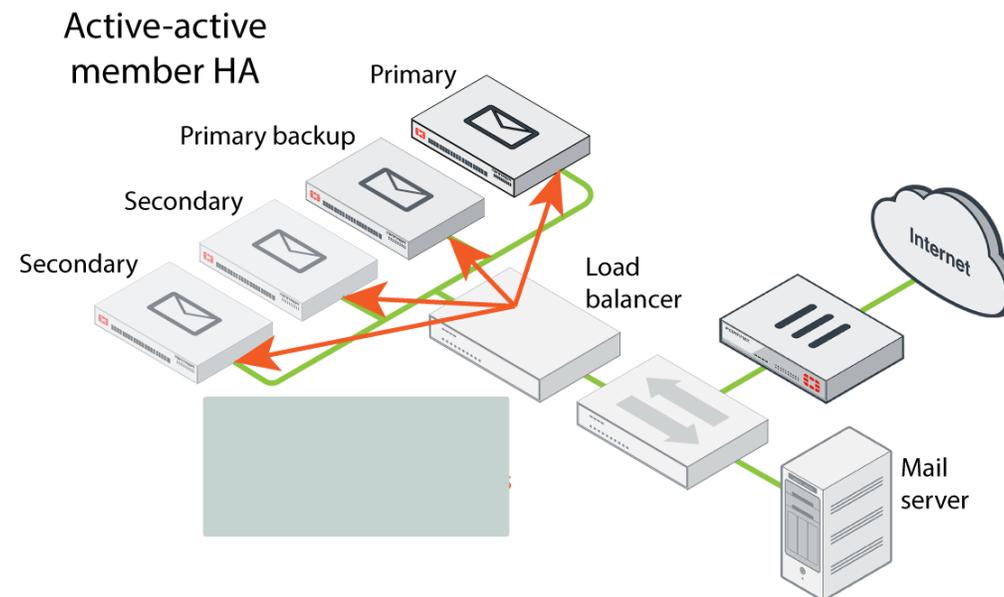
- Дежурная смена - инженеры SOC
- 1-линия поддержки клиентов - инженеры SOC
- 2- и 3- линия поддержки клиентов - высоко квалифицированные сертифицированные специалисты



БЕЗОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ



- Развертывание на локальных серверах, в публичных или частных облаках.
- Интеграция с локальной SandBox (песочница)
- Комплексная защита почтового трафика
- Гибкая настройка профилей безопасности
- Удобный мониторинг и отчетность
- Линейная масштабируемость
- Высокая отказоустойчивость
- Мониторинг событий ИБ 24\7



ONLINESECURITY



01

Безопасный веб-браузер для Onlinebank

- Доступ к OnlineBank только через защищенный кабинет
- Блокировка посторонних сайтов

03

Надежная защита данных

- Система защиты от кибератак
- Современное антивирусное ПО
- Сканер импортируемых файлов
- Защищенное хранение данных
- Защита от внешних подключений через программы Teamviewer, RustDesk и т.д.



Защита Вашего рабочего места при работе с финансами

02

"Одно окно" для всех бухгалтерских задач

- Удобная работа в одном окне
- Экономия времени и повышение производительности
- Наличие ТС, кабинета налогоплательщика, ИС ЭСФ, хранилище для ключей ЭЦП

04

Простота использования

- Доступ в услугу по QR-коду через приложение «OnlineBank для Бизнеса»
- Многофакторная аутентификация в OnlineBank внутри услуги при помощи нескольких устройств
- Удобный интерфейс

ONLINESECURITY:

ПОДХОДЫ К ЗАЩИТЕ



Безопасное подключение к Onlinebank

- защищенный браузер, подключить услугу можно через onlinebank.kz

+ Защищенный мобильный офис

- облачный компьютер со всеми офисными приложениями и инструментами для бухгалтера

+ 1С: Бухгалтерия 8.3

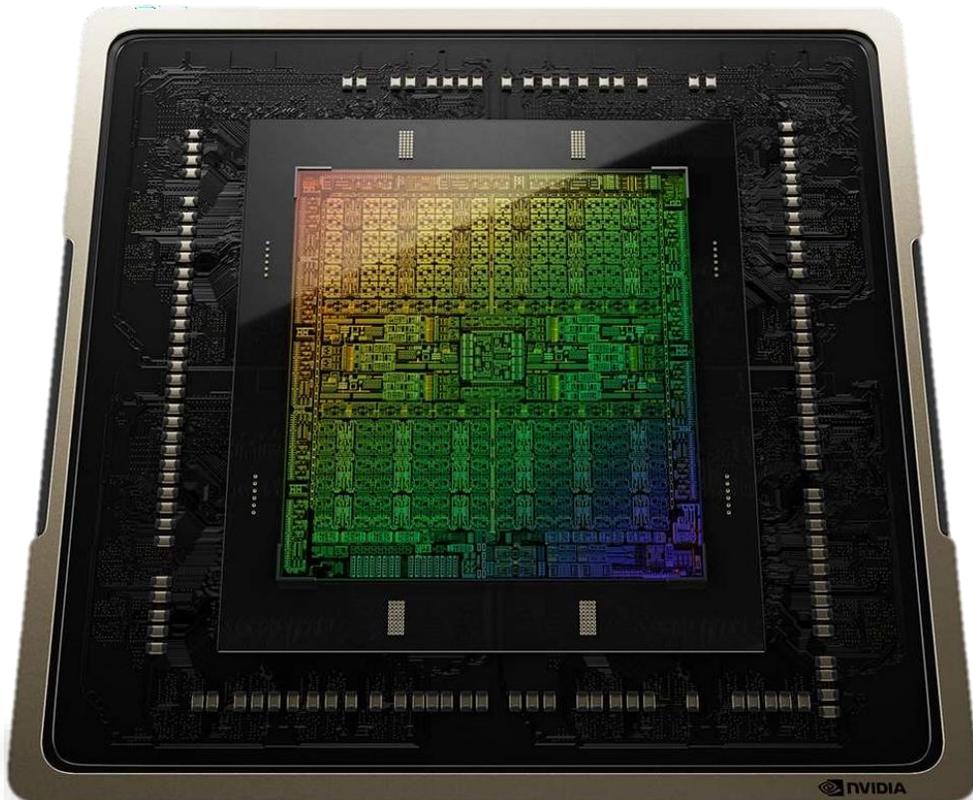
- готовый к использованию 1С в облаке, берем на себя все вопросы по технической поддержке

ПРЕДСТАВЛЯЕМ NVIDIA L40S

Непревзойденная производительность искусственного интеллекта и графики



NVIDIA L40S
Based on the Ada Lovelace Architecture



Новые возможности Ada Архитектуры

- Новый потоковый Мультипроцессор
- 4th-Gen Tensor Cores
- 3rd-Gen RT Cores
- 91.6 teraFLOPS FP32

Gen-AI, LLM обучение & Inference

- Transformer Engine - FP8
- 1.5 petaFLOPS Tensor Performance*
- Large L2 Cache

3D Графика и Рендер

- 212 teraFLOPS RT Core Performance
- DLSS 3.0, Создание AI фреймов
- Замена шейдеров

Ускорение обработки Медиа

- 3 модуля кодирования и 3 модуля декодирования
- 4 декодера JPEG
- Поддержка кодирования и декодирования AV1

NVIDIA L40S

Широкий спектр использования



AI & COMPUTE



DL обучение & DA



Языковые модели



DL Inference



Чат боты



HPC



**Рекомендационные
AI сервисы**

ГРАФИКА



Графика и рендер



Omniverse



**Виртуальные
рабочие столы**



Рабочие нагрузки общего профиля

Ускорение процессов



DL Inference



Обработка медиа

H100

Highest AI, LLM, HPC, & DA
Performance

A100

Powerful DL Training, Inference, AI
& HPC

L40S

Powerful Universal Data Center
GPU for AI and Graphics

L40

Powerful Visual Computing and AI

L4

Universal AI, Video, and Graphics
SFF, High-density, Low Power

Спасибо за внимание!



Запишитесь на тест L40s и H100!

