



Нагрузочное тестирование

от сырых данных к идеальному
сценарию и тесту 1С

(Live-демо)





Габриэлянц Гейдар

Первый Бит, офис Спортивная
Лаборатория высоконагруженных систем

- ★ Второе место в рейтинге вендора Экспертов 1с
- ★ Пять проектов совместно с Firmой 1С
- ★ Провел НТ на 6 000 пользователей
- ★ Автор курса «HighLoad тестирование 1с» - Infostart

Руководитель линии РКЛ

первыйБит



Шкатулка Лемаршана

КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАЧА

- ★ Сделай нагрузочное тестирование
- ★ Сделай нагрузочное тестирование
- ★ Сделай нагрузочное тестирование правильно



Цели ИТ



01

Определение узких мест

02

Масштабирование

03

Предел
производительности

04

Инфраструктура и ПО

05

Система мониторинга

06

Проверка
катастрофоустойчивости

Основные этапы

Сценарий и разработка ИТ

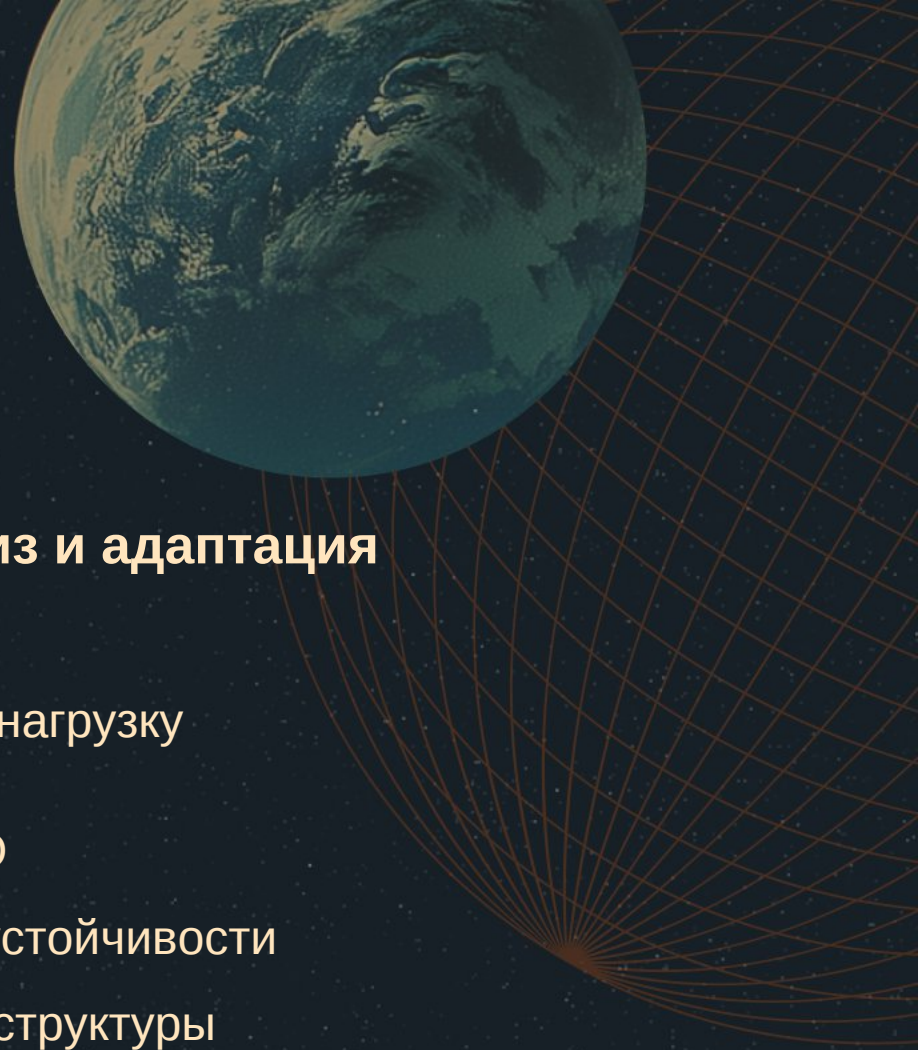
Сценарии покрывают все критические точки системы

- ★ Шина данных
- ★ Интеграции
- ★ Регламентные работы
- ★ Интерактивные операции

Проведение, анализ и адаптация ИТ

Проверяем не только нагрузку

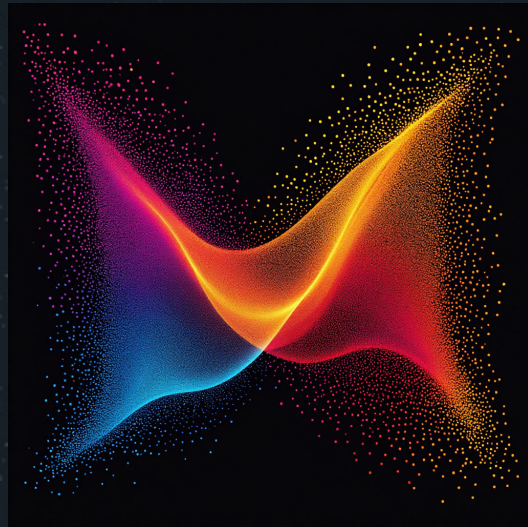
- ★ Новые релизы ПО
- ★ Сценарии отказоустойчивости
- ★ Настройки инфраструктуры
- ★ Длительный тест (8 часов)



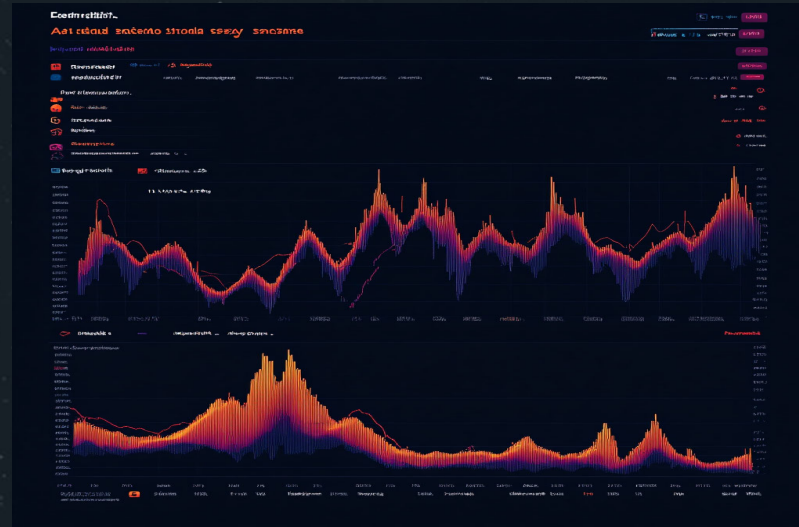
Анализ данных

Загрузка данных в единую базу для полного анализа

★ Вариация



★ Анализ временных рядов



★ Распределение во времени



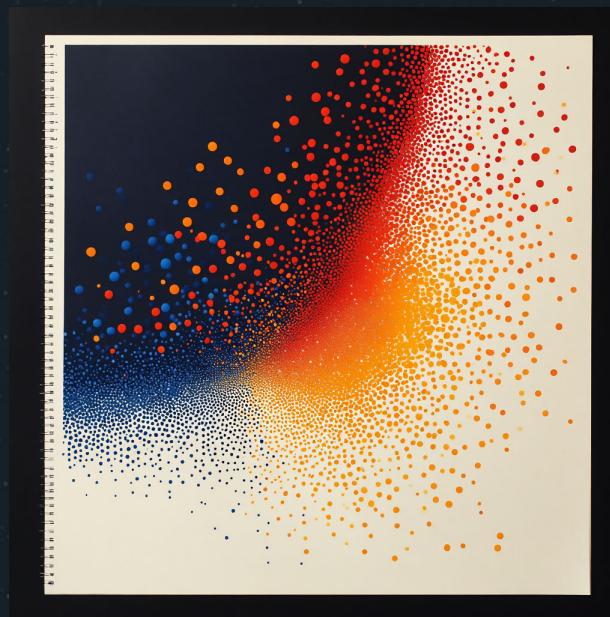
Анализ данных

Загрузка данных в единую базу для полного анализа

★ Корреляция

★ Зависимости

★ Данные какие и когда



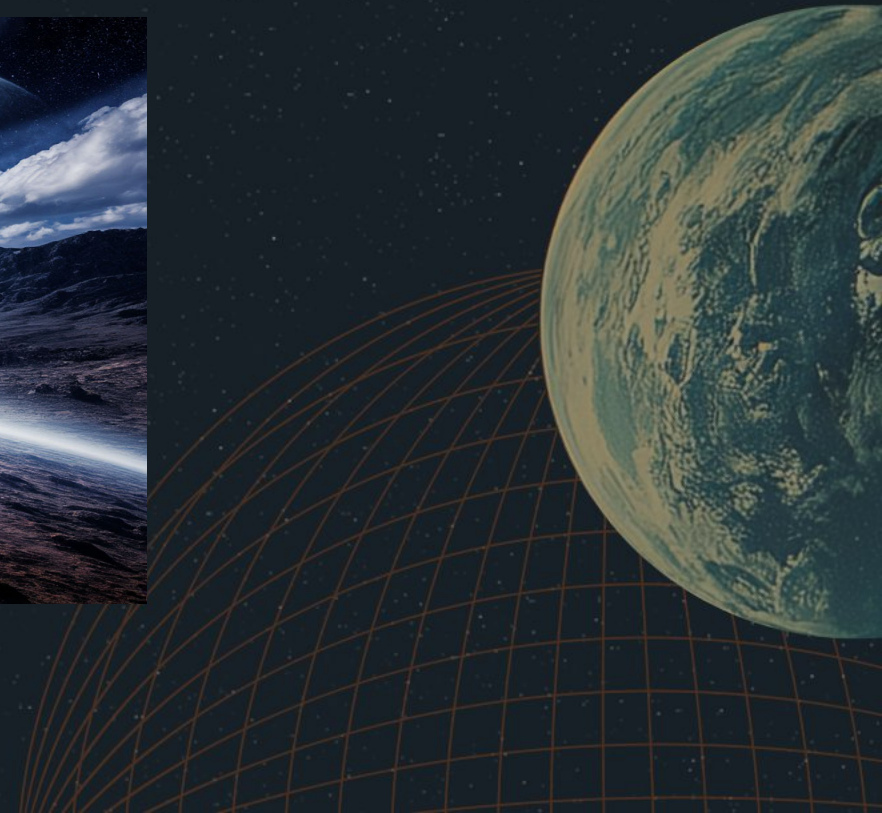
Анализ данных

Загрузка данных в единую базу для полного анализа

★ Парадокс Симпсона

★ Достаточность измерений

★ Достаточность анализа



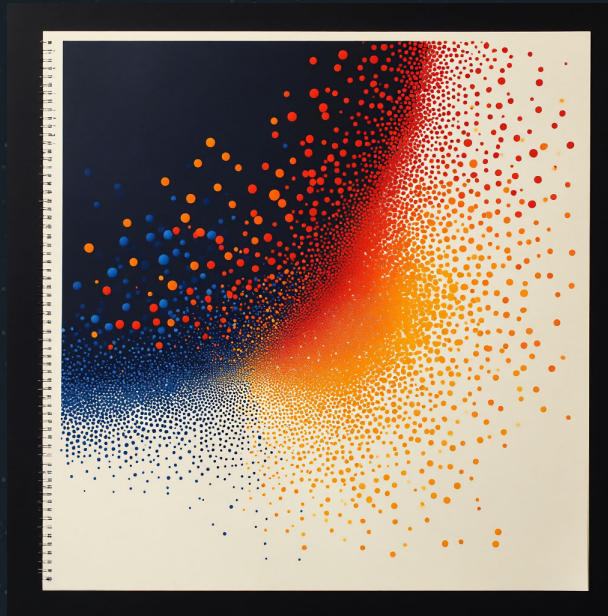
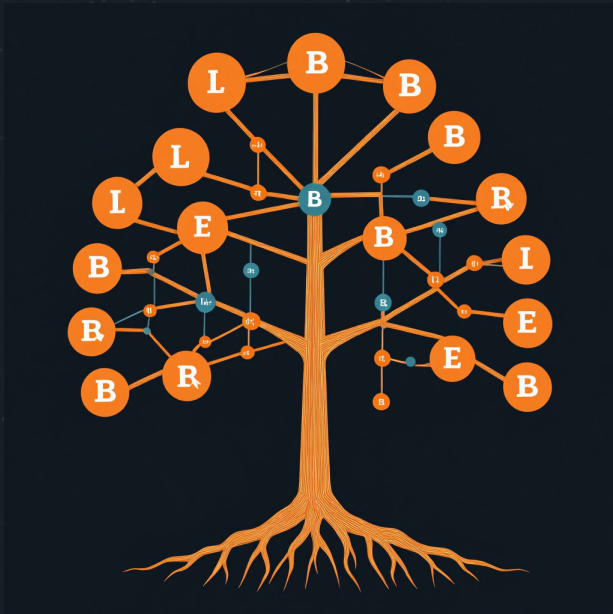
Анализ данных

Загрузка данных в единую базу для полного анализа

★ Условная вероятность

★ Зависимости

★ Несколько сценариев



Предыдущий доклад на Infostart

Математическое
моделирование для
нагрузочного
тестирования



Профили нагрузки

Позволяют видеть:

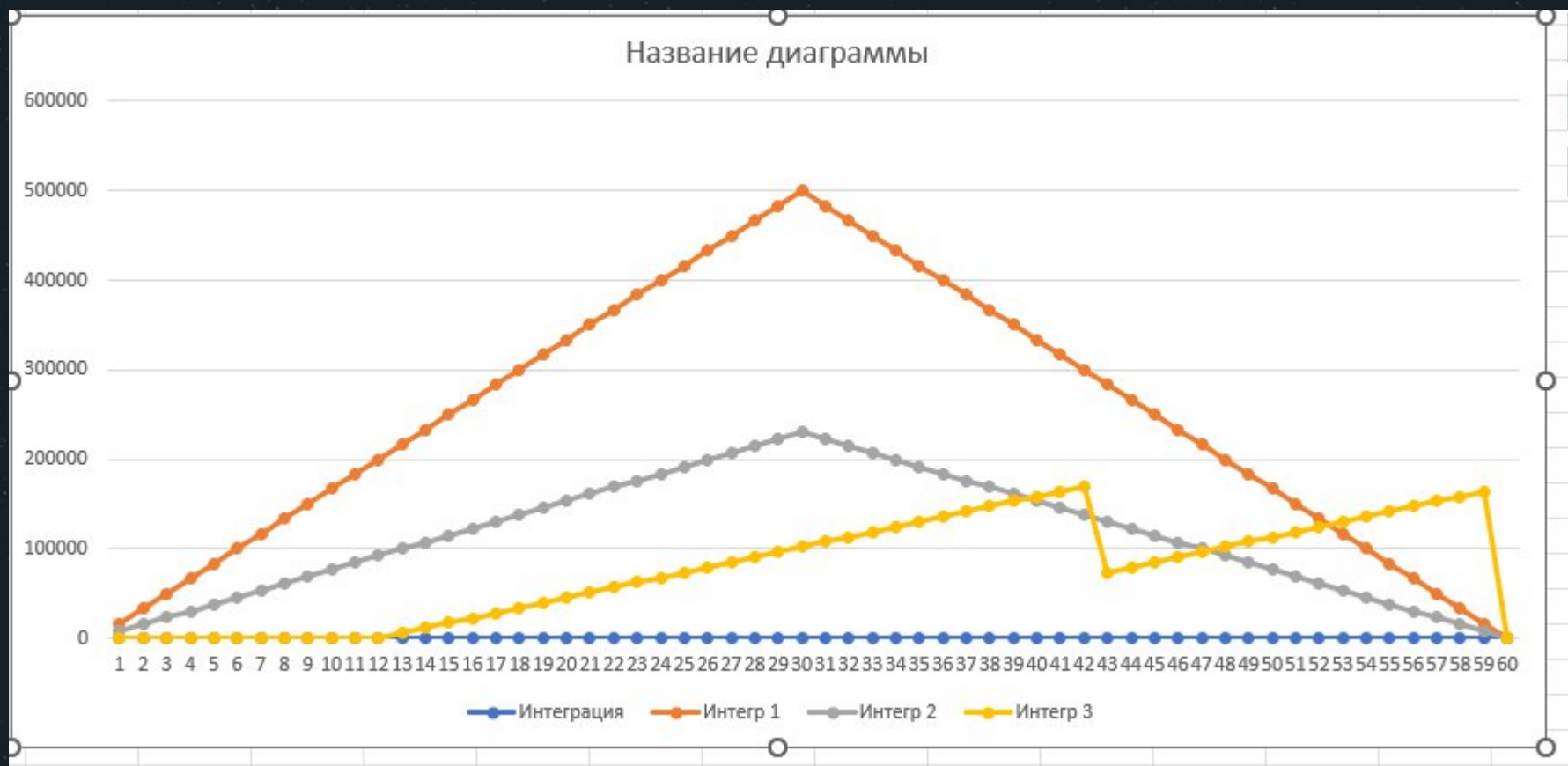
- ★ Несколько сценариев
- ★ RLS
- ★ Наборы данных
- ★ Неоднородность нагрузки





Infostart
TECH EVENT
2025

Предполагаемая нагрузка





Предполагаемая нагрузка

Операция	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
Интеграция Баланс	1 000 000	1 500 000	2 500 000	1 500 000	1 000 000	320 000
Интеграция subscription	25 000	80 000	160 000	400 000	80 000	25 000
Интеграция userInfo		15 000	25 000	50 000	30 000	25 000
Интеграция Покупка	3 400	8 600	7 200	9 400	8 600	9 400
Интеграция Заказы	400 000	600 000	800 000	6 00 000	1 500 000	128 000



Предполагаемая нагрузка

Операция	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
Загрузка оплат	4 000	6 000	3 000			
Реализация	650	700	700	650	700	750
Оплата поставщику	320	400	400	320	400	400
Заказ наряд	70	70	70	70	70	70
Рег. «Формирование пакетов»			8 000	12 000	8 000	3 000



Атакующий сервер

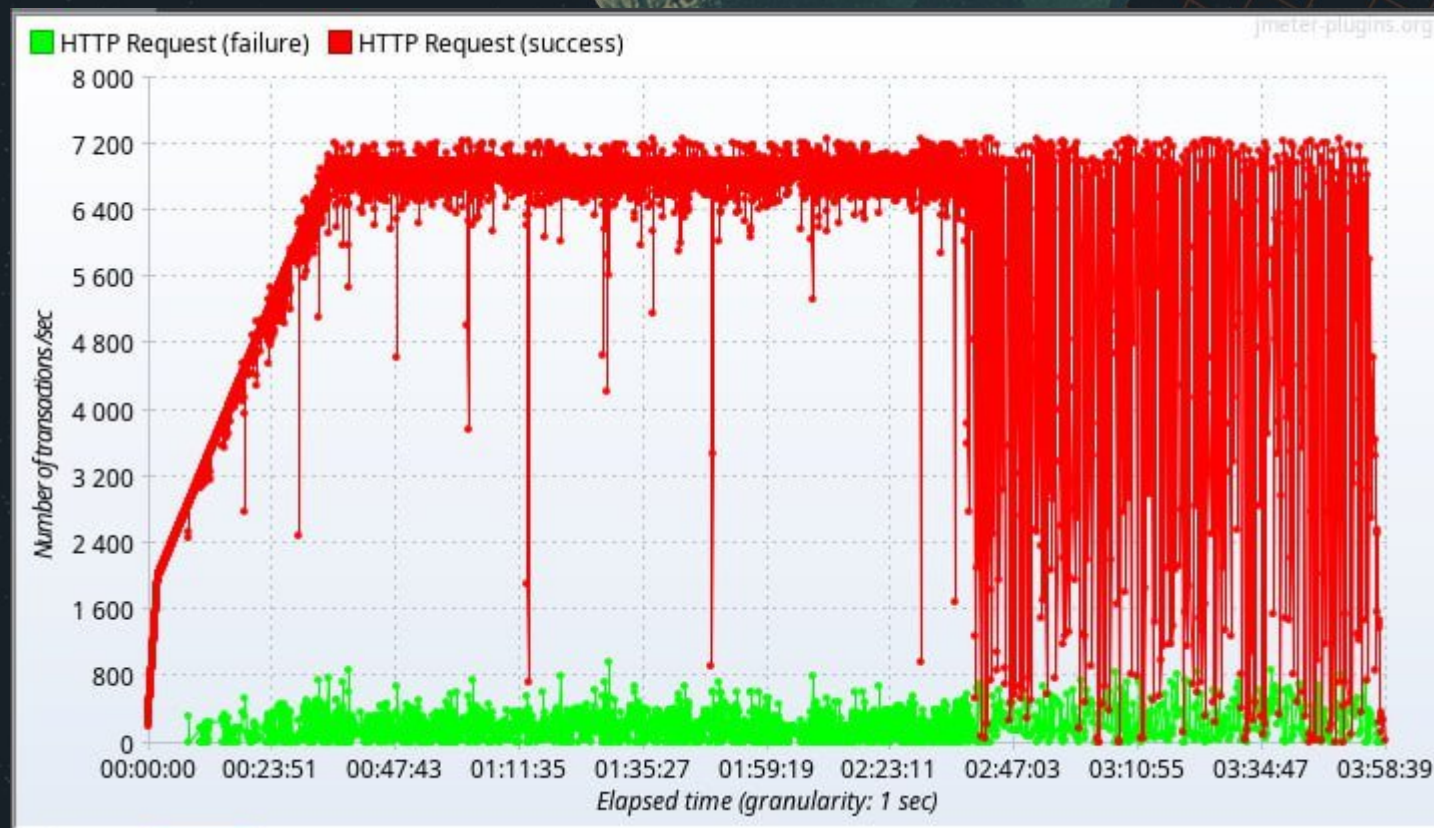
JMeter – проблемы с выходом на необходимую мощность



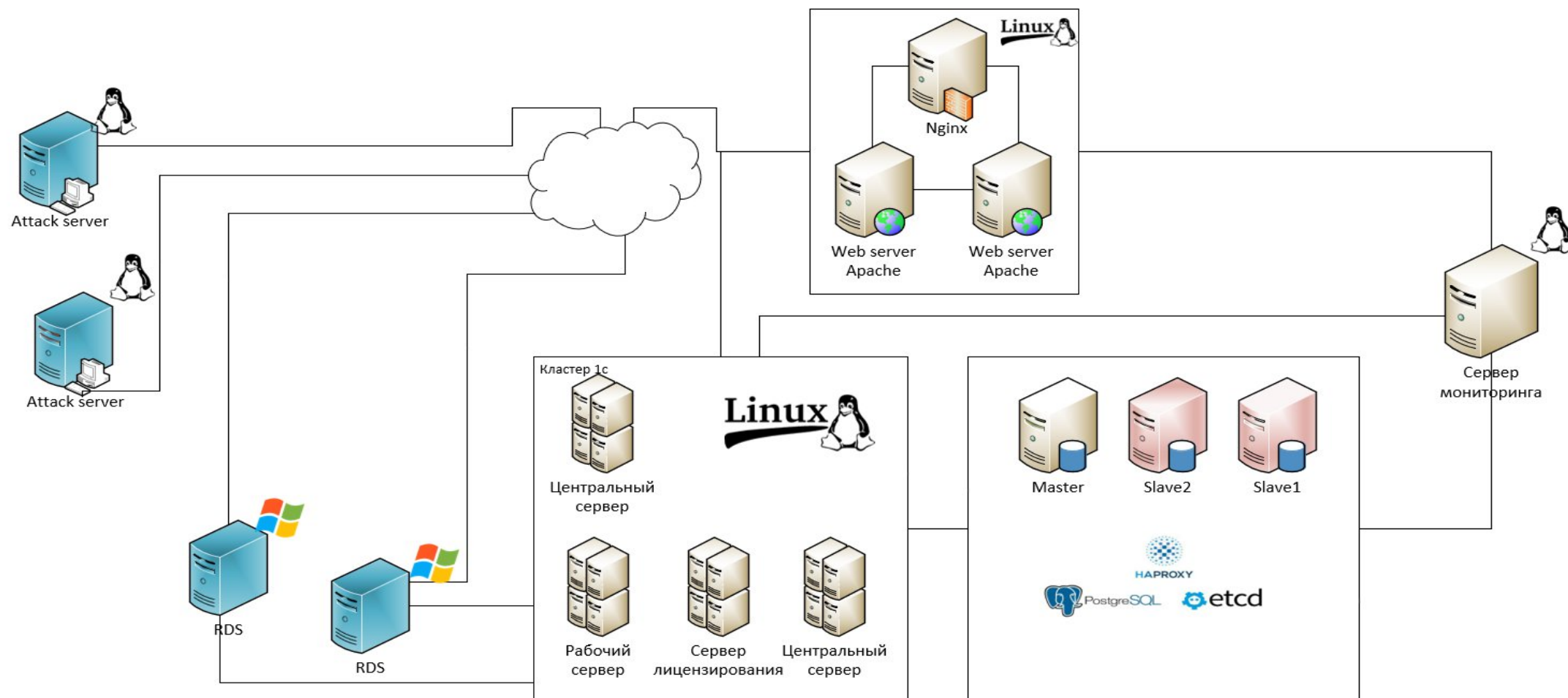
Атакующий сервер

JMeter – запросы на кластер 1с

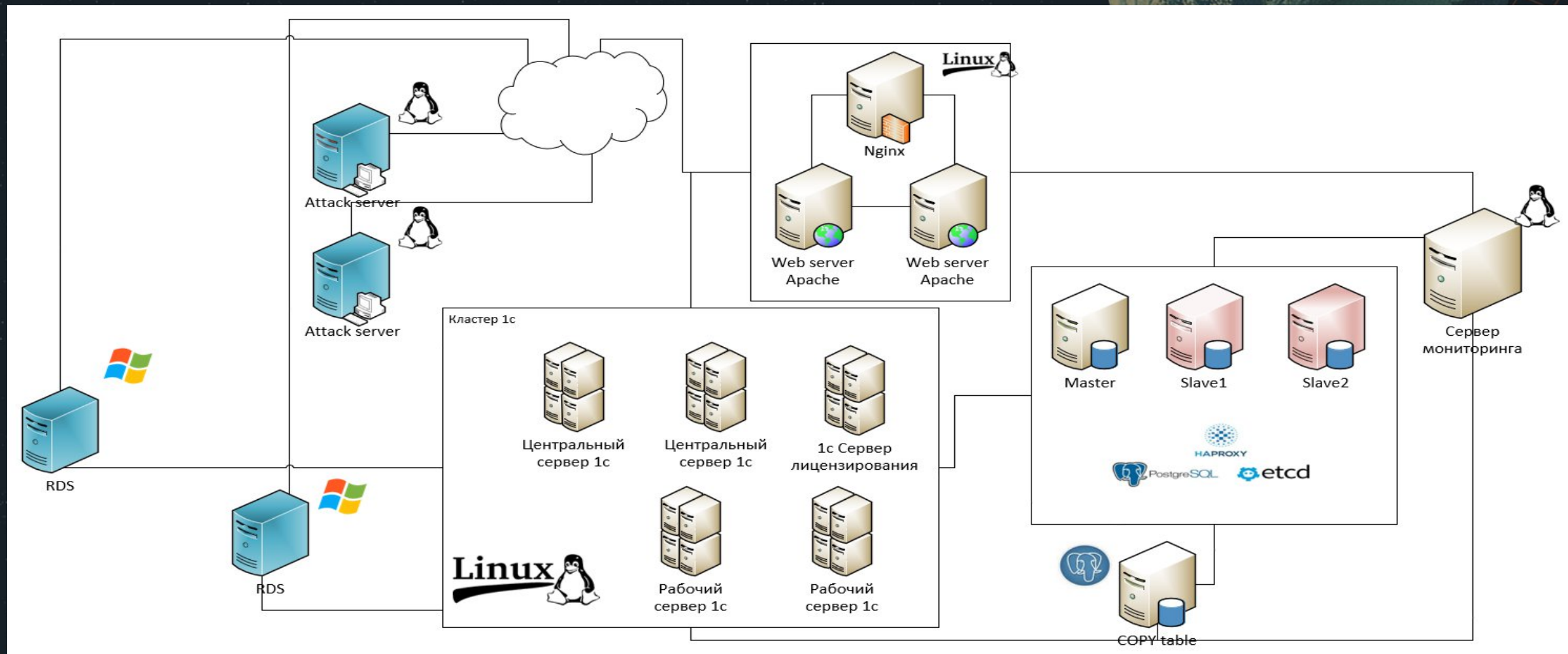
Тест на 4 часа, 7200 запросов в сек



Начальная архитектура



Окончательная архитектура

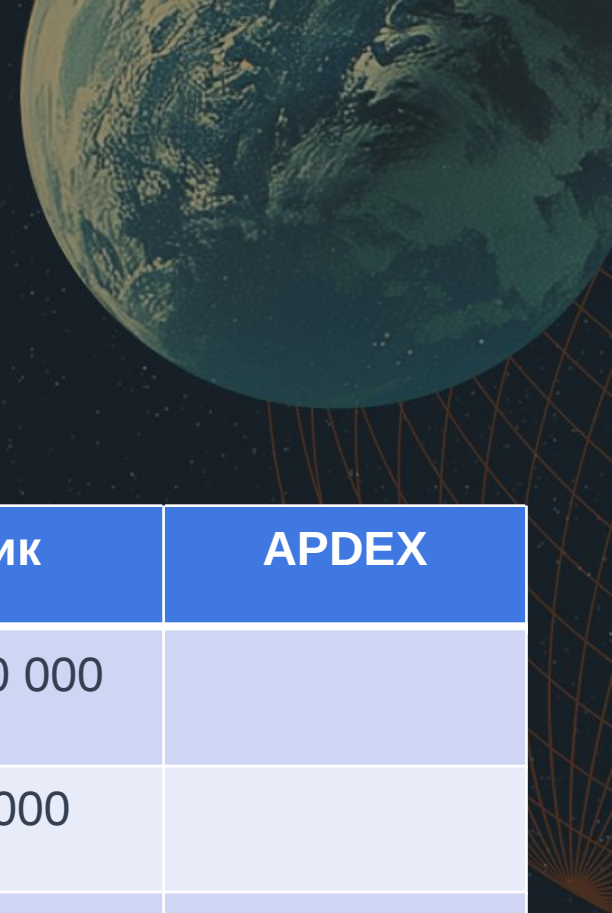


Infostart
TECH ²⁰²⁵ EVENT

Демонстрация работы

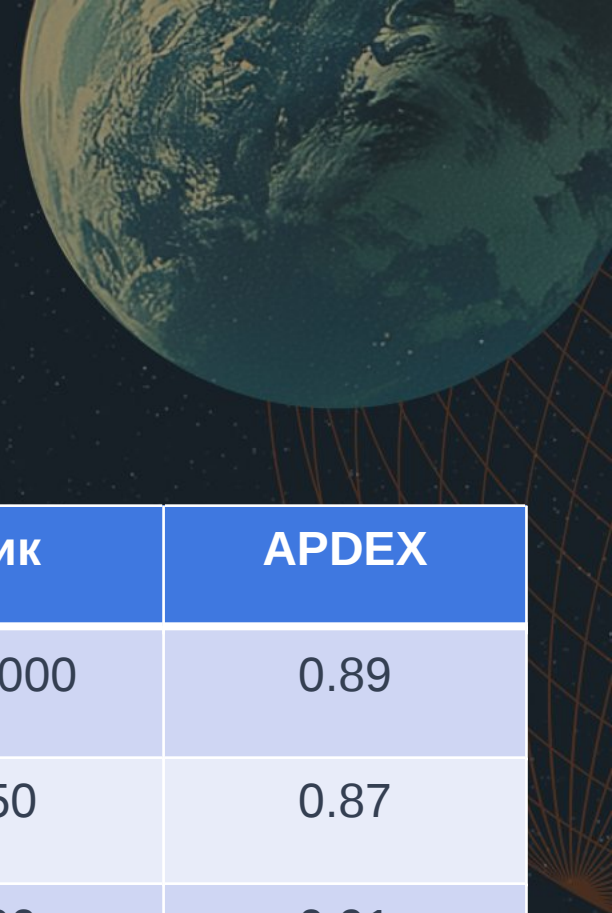
(Live-демо)





Результат теста

Операция	Количество	интенсивность	Пик	APDEX
Интеграция Баланс	7 820 000	~7 820 000 в час	290 000	
Интеграция subscription	770 000	768 700 в час	30 000	
Интеграция userInfo	145 000	146 700 в час	7 800	
Интеграция Покупка	46 600	46 600 в час	3 000	
Интеграция Заказы	4 028 000	4 028 000 в час	160 000	



Результат теста

Операция	Количество	интенсивность	Пик	APDEX
Загрузка оплат	13 000	13 000 в час	6 000	0.89
Реализация	4 150	4 150 в час	750	0.87
Оплата поставщику	2240	2240 в час	400	0.91
Заказ наряд	420	420 в час	70	0.86
Рег. Формирование пакетов	31 000	31 000 в час	12 000	



Infostart
TECH 2025 EVENT

Борьба с возражениями



Infostart TECH 2025 EVENT

У нас все по
стандарту



У нас всегда все
проверяется



У нас будет «крутой»
мониторинг

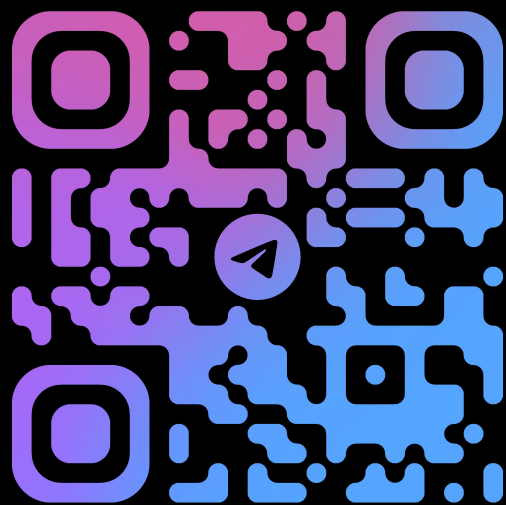




Infostart
TECH 2025 EVENT

I want to believe





@GEIDAR

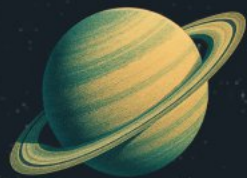


@EXPERT_STORIES



Визитная карточка

Infostart
TECH ²⁰²⁵ EVENT



Спасибо за внимание

