

**Озёра данных и
видеоаналитика: увидеть
ценное без воды**

Atos

Старейшая ИТ-компания Европы

High-End решения с 1931 года



#1

в списке цифровых
лидеров Европы



12 млрд евро
ежегодный доход



110 000
сотрудников



73

страны
присутствия



**Международный
партнер**
Олимпийских и
Паралимпийских игр



Старейшая ИТ-компания Европы

High-End решения с 1931 года



90 лет
непрерывных инноваций



Honeywell Bull



Bull
atos technologies

Atos

Аппаратные решения Atos

Для максимальной производительности

Научные вычисления

Квантовые
вычисления

Atos QLM



HPC

BullSequana XH



Бизнес-вычисления

High-End серверы

BullSequana SA



Escala



BullSequana S



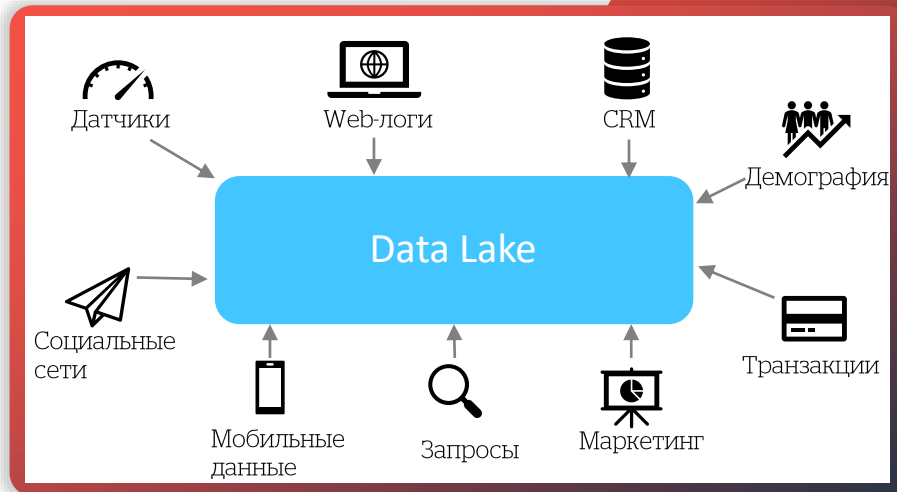
Edge-вычисления

BullSequana Edge



Что такое «Озеро данных»

- Большое хранилище – объем данных от 50-100 ТБ до нескольких ПБ
- Хранятся разные данные в «сыром» необработанном виде
- Источники данных могут быть разными (БД, ERP, CRM системы, видеоаналитика, файлы и пр.)



Варианты построения озера данных

Самостоятельно:
«Конструктор»



Использовать
Облако



Готовое решение – ПАК
(программно-аппаратный
комплекс)





ΠΑΚ

Atos DataLake Appliance

Atos

ПАК Atos DataLake Appliance

Для работы с большими данными

**Платформа Cloudera:
(Kafka, Spark, HDFS, Hadoop ...)**

+

**Система виртуализации
Open Stack / RHEL / CentOS**

+

**Серверы BullSequana S или SA /
серверы мониторинга и управления
/ СХД / ...**

Программная
платформа

Операционная система
/ виртуализация

Аппаратное
обеспечение

Все включено

Интеграционные услуги

Atos DataLake Appliance для работы с неструктурированными данными

- ▶ **Эксклюзивная** сертификация Cloudera
- ▶ Возможность использовать **ПО Arenadata**
- ▶ **Протестированное** решение с **гарантированным** уровнем производительности
- ▶ **Кратчайший** срок введения в эксплуатацию
- ▶ **Безопасность данных** на аппаратном и программном уровнях
- ▶ **Проектирование архитектуры** озера данных
- ▶ **DataLake-as-a-Service**
- ▶ Возможность **рассрочки** и **лизинга**
- ▶ **Аренда** на короткий срок
- ▶ Старт **Демо/РОС** в течение недели
- ▶ **Понятное** и **прогнозируемое** масштабирование ПАКа



Миграция с Oracle BDA и CDH/HDP

Один из сценариев использования/позиционирования Atos DataLake Appliance

Cloudera больше **не поддерживает**
Oracle Big Data Appliance

Оптимальное решение для заказчика
среди прочих - миграция
на сертифицированный *ПАК от Atos*



Облачные решения



Dataproc



EMR/S3



HDInsight



Databricks



Snowflake

Сертифицированное решение CDP от Atos

CLOUDERA



- ✓ Сертификация CDP
- ✓ Плавная миграция с CDH/HDP
- ✓ Плавная миграция с Oracle BDA
- ✓ Возможно использование гибридного облака
- ✓ Внедрение за 12-40 недель

Самосборное решение

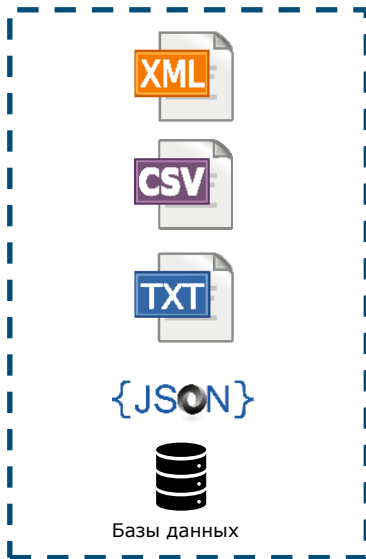


Отдельно софт, железо и услуги

Жизненный цикл данных в организации

Пример с Atos DataLake Appliance

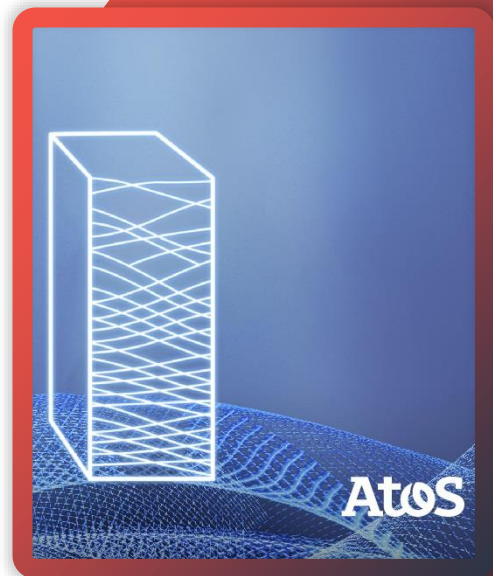
Источники данных



Озеро данных

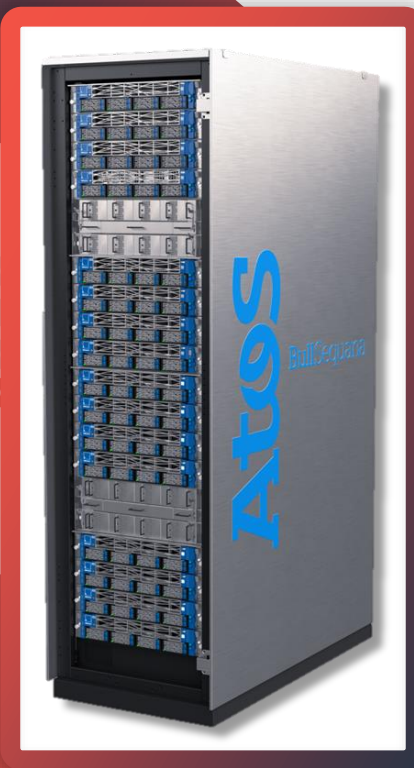


Исследование данных



Atos DataLake Appliance

Ключевые преимущества



1

Сертифицировано Cloudera

2

Протестированное решение, готовое к использованию

3

Исключительная масштабируемость

4

Безопасность данных на программном и аппаратном уровнях

5

Проектирование и поставка от Atos

Мировой опыт внедрения

Проект Data Factory в Германии



Вычислительные мощности

- 37x BullSequana S800
- 20x BullSequana S400
- Сертифицировано SAP HANA
- 4x NetApp AFF-A320
- 192x SSD
- 352 ТБ полезного пространства



2 хранилища DataLake объемом по 5 ПБ

- 74x BullSequana S200
- 212x EBOD
- Сертифицировано Cloudera



Проект развернут целиком за 2 месяца

Оптимизация процесса очистки сточных вод и потребления ресурсов suez



Atos DataLake Appliance

- 6x BullSequana S200
- 1.5 ТБ ОЗУ, 100 ТБ хранилища



Кастомизированный пакет ПО



Преимущества для заказчика:

- Прогнозирование расхода воды после очистки и объема теряемой в процессе очистки воды
- Оптимизация длительности использования оборудования и процесса оксигенизации
- Отслеживание обнаружения пены и снижения нагрузки

Периферийные вычисления и масштабирование видеоаналитики

Atos

Передача необработанных данных в ЦОД

Классическое «узкое горлышко»

Источники данных

ЦОД / Облако

Пропускная способность
канала передачи данных



Время передачи данных слишком велико



Инфраструктура для видеоаналитики

Варианты построения



Камера видеонаблюдения

- ✓ Низкая стоимость
- ✓ Простота настройки
- x Отсутствие GPU
- x Отсутствие централизованного мониторинга, поддержки и управления



Облачная видеоаналитика

- ✓ Полноценное решение
- ✓ Хорошая масштабируемость
- ✓ Низкая стоимость
- x Слабые каналы передачи данных
- x Сложная интеграция с текущими решениями



Оборудование в едином ЦОД

- ✓ Производительные вычислительные мощности
- ✓ Централизованные мониторинг, поддержка и управление
- x Слабые каналы передачи данных
- x Высокая стоимость



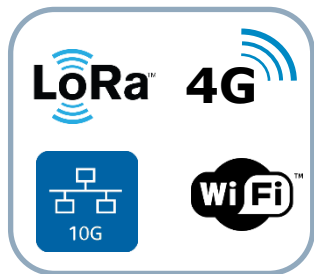
Периферийный Edge-сервер

- ✓ Ниже ТСО относительно каналов связи
- ✓ Наличие GPU
- ✓ Максимальная производительность
- ✓ Масштабируемость
- ✓ Предконфигурация на фабрике
- ✓ Мониторинг, поддержка и управление из одного окна
- ✓ VSaaS

BullSequana Edge

Масштабируемый сервер для периферийных вычислений

Сетевые интерфейсы



Полный спектр услуг и сервисов от Atos



Сертификация с программными решениями



Разработан для обучения и применения алгоритмов ИИ



Различные варианты крепления



Программная и аппаратная защита



BullSequana Edge

Преимущества для организации



- 1 Экономия затрат на персонал и инфраструктуру**
- 2 Обеспечение безопасности**
- 3 Уменьшение простоя и увеличение прибыли**
- 4 Сбор данных для аналитики**
Анализ клиентов, анализ поведения, повышение лояльности.

ПАК видеоаналитики на основе BullSequana Edge

Ключевые преимущества



Мощность

Промышленное решение для периферийных вычислений. Специальная линейка CPU Intel Xeon D и до двух GPU Nvidia T4



Масштаб

Единая масштабируемая платформа для различных задач и критичности локаций.

Собственное ПО Evidian SafeKit для обеспечения отказоустойчивости



Единое окно

Возможность предоставления инструмента для управления, обновления и мониторинга парка оборудования через единое окно



Монтаж

BullSequana Edge создан работать вдали от ЦОД. Обеспечивает низкий уровень шума: 39 дБа в нормальном режиме, что более чем в два раза ниже чем у rack-серверов



Скорость

Предконфигурация серверов **BullSequana Edge** и установка «золотого образа» на фабрике позволяет существенно минимизировать сроки на ввод всего решения в эксплуатацию



Платформа «под ключ»

Полный цикл услуг по внедрению, поддержке и обслуживанию платформы.

Возможность демо и пилотов с завтрашнего дня



Безопасность

Обнаружение физического проникновения

Безопасная загрузка системы

Шифрование дисков

Собственные PKI и HSM для безопасности коммуникаций

Atos признан инноватором в сфере периферийного ИИ по версии Gartner

Инновационные решения Atos описываются как:

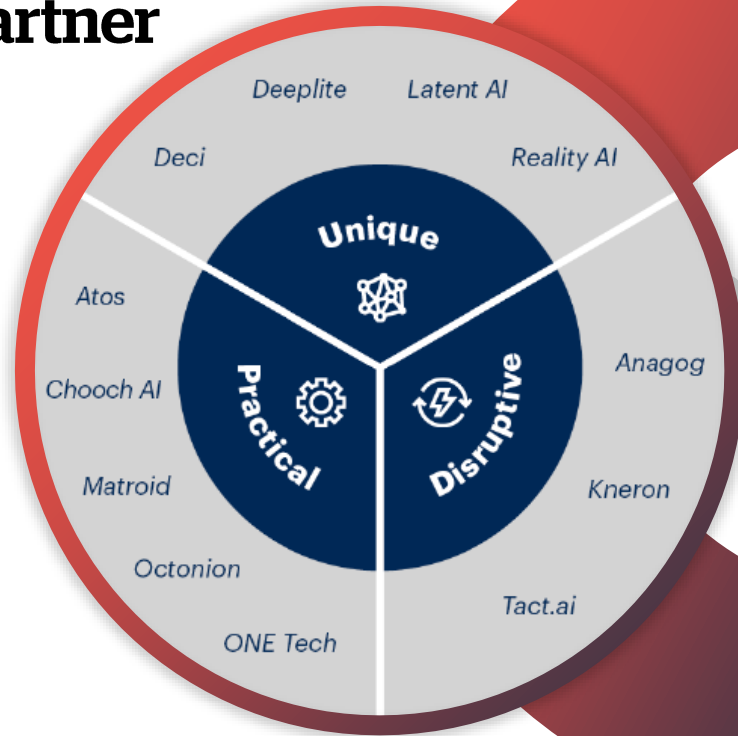
- *Полноценный масштабируемый комплекс с использованием алгоритмов ИИ для оптимизации бизнес-процессов*

Влияние на рынок:

- *Полноценные решения, обеспечивающие рост прибыли заказчика, имеют решающее значение для роста периферийного рынка ИИ*

Источник: Gartner

[УЗНАТЬ БОЛЬШЕ](#)



Обеспечение безопасности АЗС Tesco в безоператорном режиме

Решение Atos для видеоаналитики позволило обеспечивать безопасность АЗС в автоматическом (ночью) и полуавтоматическом (днем) режимах. Удаленный мониторинг осуществляется третьей стороной. Уведомления поступают в случае наличия проблем со здоровьем персонала, безопасностью или затруднений в точке продажи

- **310** площадок по всей Великобритании
- **£120 000** - ежегодная экономия на каждой АЗС

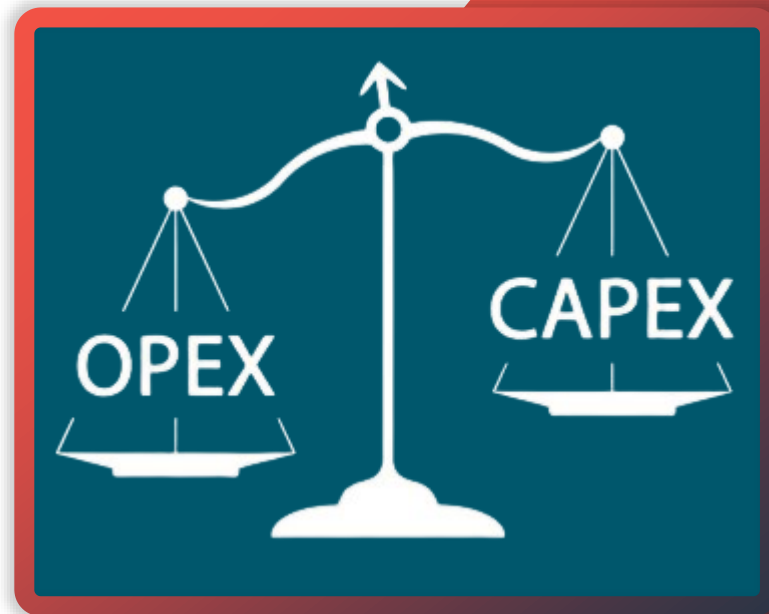


ОРЕХи добавить по вкусу

- **BullSequana Edge** и **BullSequana SA**
- Без **капитальных** затрат
- Оплата за то, что **используете**
- Доступно уже **сегодня**

Больше «aaS» – больше инноваций

Убираем барьеры, мешающие их внедрению!



Тестирование комплекса в реальных условиях

Уже используют
преимущества видеоаналитики:



VILLE DE NICE

SIEMENS



MÆRSK



Для различных задач

- AntiCOVID-2020
- IoT
- AI / ML
- Другие инновации



С быстрым ответом

SLA - 24 часа



На нужный срок

14+ дней

ПОПРОБОВАТЬ

**Где узнать
подробности?**

EDGE.HOW

Мы поможем

Готов ответить на ваши вопросы!

Роман Гоц

M +7 916 197 92 95

roman.gots@atos.net



@AtosServers