

Большие данные на предприятиях

О подводных камнях и как на них не наткнуться

06-09-2019

1

Объем данных всегда
растет

Цифровая революция

Рост данных только начинается

Уверены в точности
текущего сайзинга?

Зеттабайт
в 2013

4

33

зеттабайта
2019

50

зеттабайт
2020

175

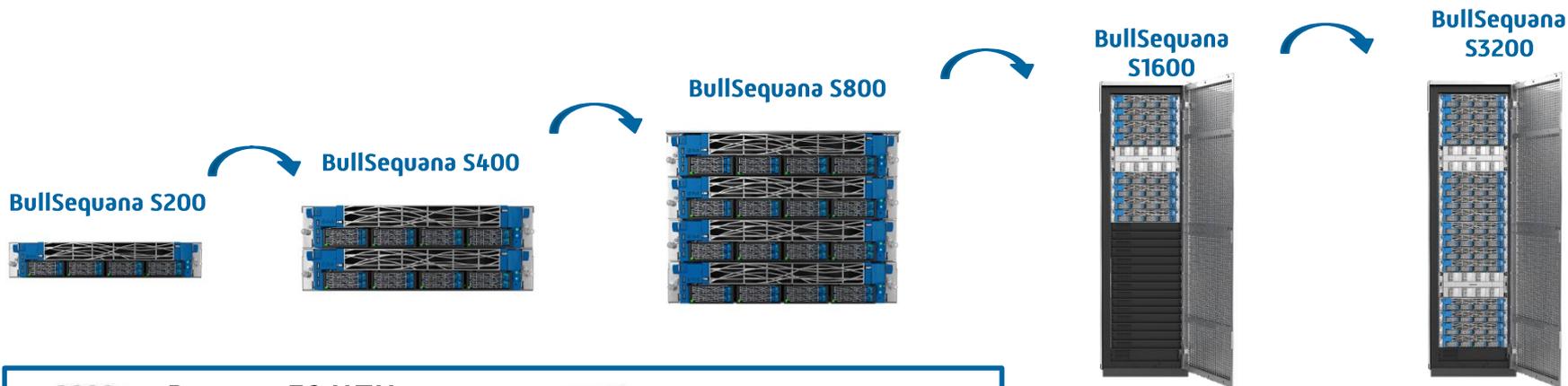
зеттабайт
2025

1

йоттабайт
2030

BullSequana S: линейка масштабируемых серверов

Решение для обработки большого объема данных



Рост до 32 ЦПУ
Шаг прироста – 2 ЦПУ



До 320 дисков



До 48 ТБ



До 96 NVMe



АЕР

До 64 ТБ



До 32 графических процессоров

- Модуль с 2 ЦПУ в стойке 2U
- До 3 ТБ ОЗУ на каждые 2 ЦПУ
- Упрощенное обслуживание

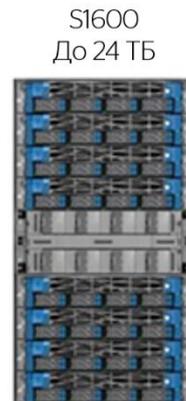
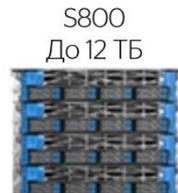
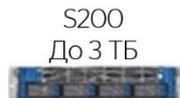
Платформа Atos для SAP HANA

BullSequana S для СУБД In-Memory

Особенности

- ▶ Сертифицирован до 8 ЦПУ/12 ТБ (на сегодняшний день)
- ▶ Режимы:
 - Appliance: EMC (предынтегрированное решение)
 - TDI (собери конструктор сам)
- ▶ Поддержка «из единого окна»
- ▶ Сокращение ТСО
- ▶ SAP рекомендует использовать Scale-Up масштабирование
- ▶ BullSequana S800 – самое производительное Scale-Up

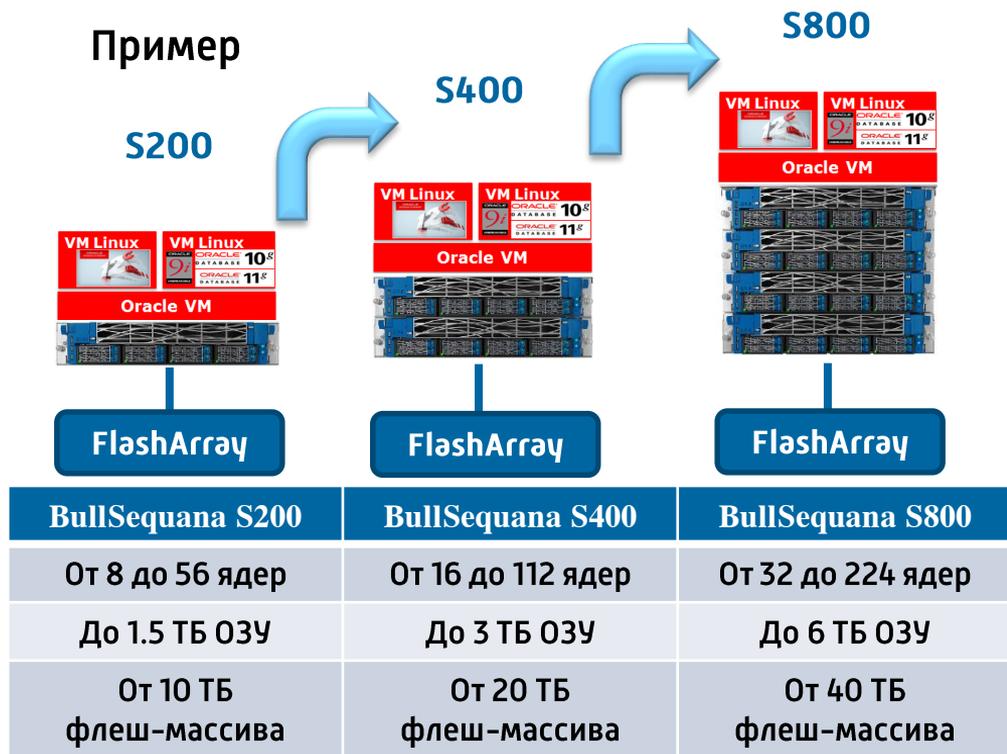
решение для SAP BW



BullSequana S для баз данных Oracle

Обзор решения

- ▶ Сертифицирован под Linux и Oracle VM 3.4
- ▶ Единая служба поддержки (SPOC)
- ▶ Возможность использования для других задач
- ▶ Сокращение TCO
- ▶ Оптимизация лицензионной нагрузки



BullSequana S и Dell EMC VMAX

Для базы данных Microsoft Large SQL Server

SQL Server 2017 DWH Fast Track Certification

BullSequana S400



4 ЦПУ



6 ТБ



320 ТБ



BullSequana S800



8 ЦПУ



12 ТБ



640 ТБ

Первая сертифицированная архитектура,
преодолевшая порог в 120 ТБ

До 640 ТБ

Скорость считывания данных

11.3 Гбит/с → 41.9 Гбит/с

Плавный рост без замены «железа» и
переустановки ПО:

4 до 8 ЦПУ (320 до 640 ТБ)

2

Данные должны приносить
пользу бизнесу

Большие данные



Работа с большими данными

Необходимые условия



Необходим прозрачный доступ для приложений к историческим данным за большой период времени



Данные необходимо где-то хранить



Схема работы с ними должна иметь возможность быстро меняться

Codex Datalake Engine

Решает новые задачи в области управления данными

- ✓ Соответствие стандартам и безопасность
- ✓ Предконфигурируемое решение «из коробки»
- ✓ Оптимальная масштабируемость
- ✓ Низкая стоимость владения TCO

Codex Datalake Engine – решение для BullSequana S, сертифицированное Cloudera



**Сертифицировано
Cloudera**

Codex Datalake Engine

Преимущества

- Готов к использованию
- Единый контактный центр
- Высокая производительность, небольшое энергопотребление, характеристики RAS
- Масштабируемость кластеров Hadoop
- Оптимизация затрат
- Автоматизированное управление данными

Codex Datalake Engine

Для работы с большим объемом неструктурированных данных

Сертифицированная платформа
Cloudera

- Обработка, хранение, защита данных

+

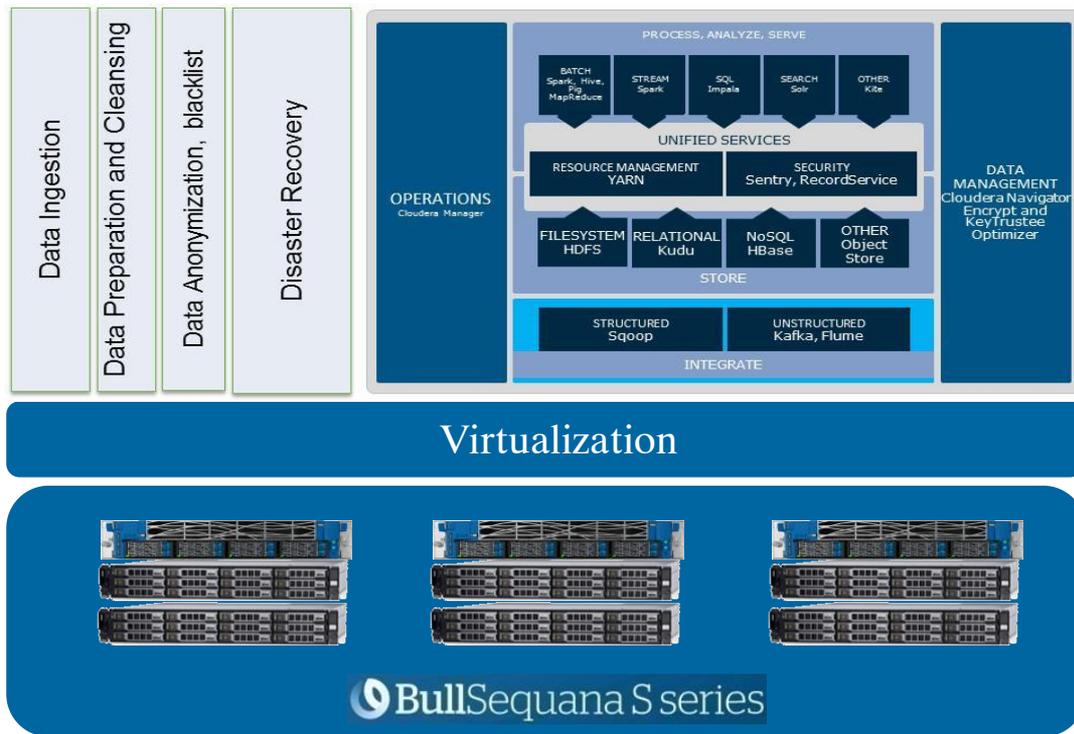
Система виртуализации

- OpenStack

+

Сервер BullSequana S

- От 2 до 32 ЦПУ
- Масштабирование Scale-Out или Scale-Up



3

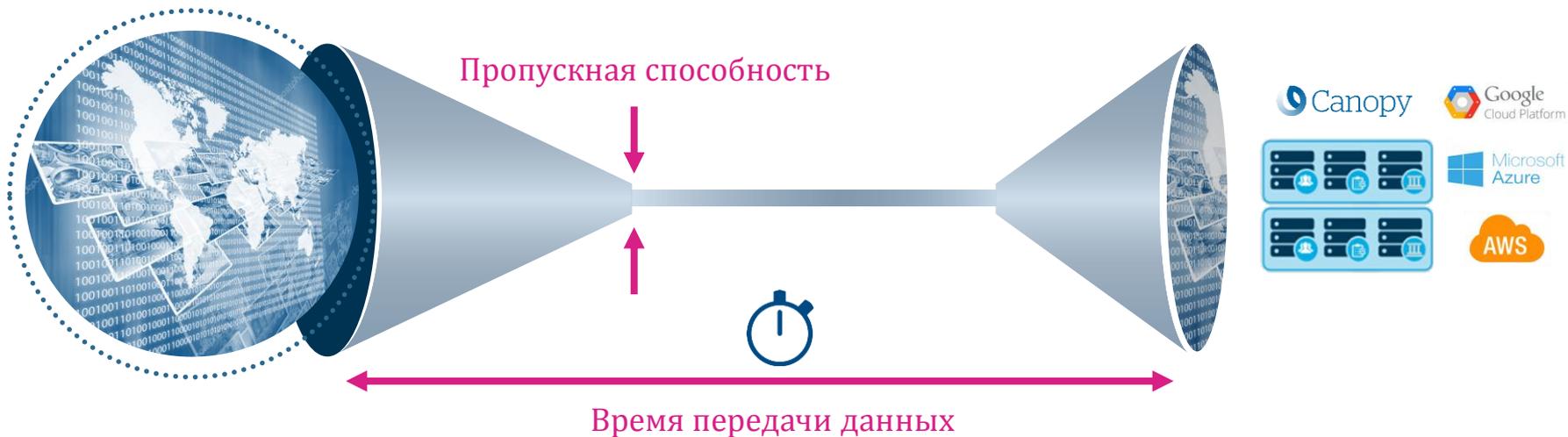
Данные от источников
нужно передавать в ЦОД

Передача необработанных данных в ЦОД

Классическое «узкое горлышко»

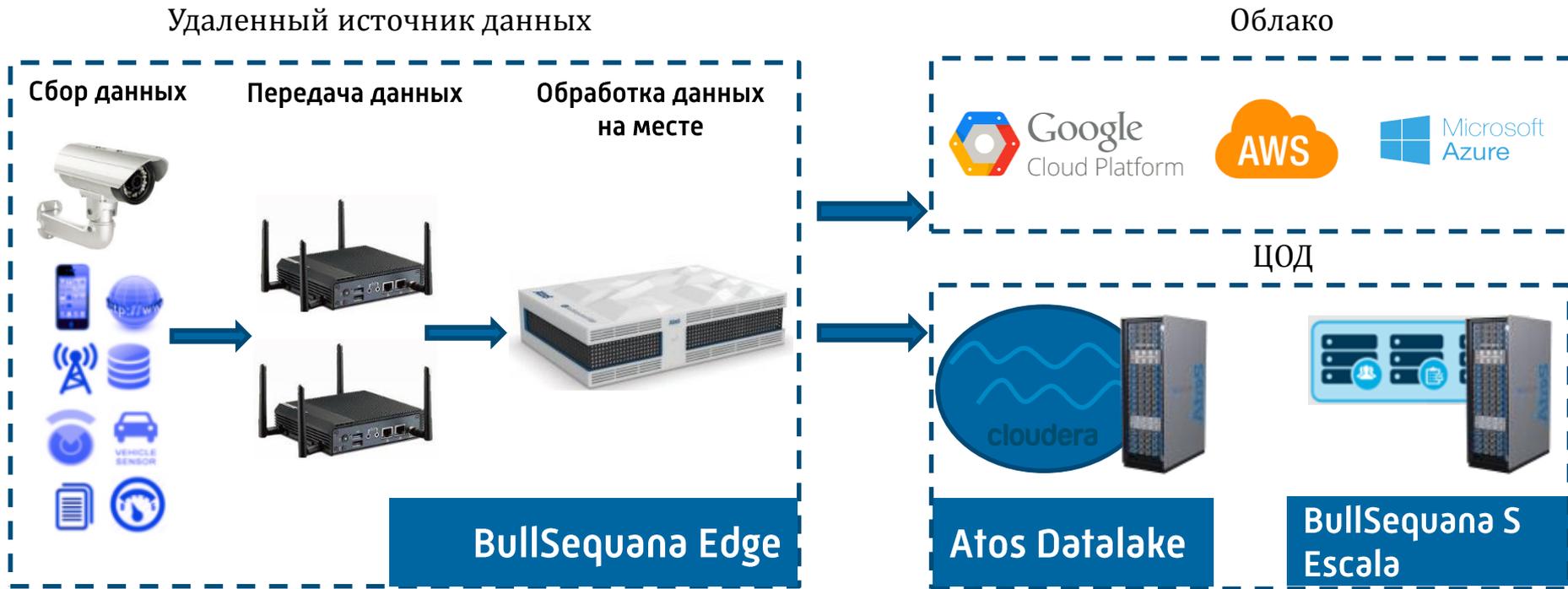
Источники данных

ЦОД / Облако



Архитектура ИОТ с сервером BullSequana Edge

Анализ и обработка данных с любых источников «на месте»



BullSequana Edge

Решение для обработки данных «на месте»



▶ Производительность

- Обработка в режиме реального времени (latency < 100мс)

▶ Высокая доступность

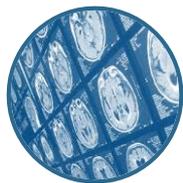
- Дублирование каналов передачи данных

▶ Защита данных

- Данные хранятся локально и не подвержены сбоям в работе облачных систем

▶ Оптимизация ТСО

- Благодаря распределенной архитектуре



МЕДИЦИНА



УМНОЕ ПРОИЗВОДСТВО



ВИДЕОБЕЗОПАСНОСТЬ



СЕТИ 5G



РЕТЕЙЛ

Сервер BullSequana Edge

Решение для работы с данными вне ЦОДа



BullSequana Edge

Компьютерное зрение

- Видеоаналитика в режиме реального времени
- Применение обученных моделей ИИ за пределами ЦОД
- Инструментарий для видеоаналитики



Аналитика данных

- Сбор и управление данными
- Аналитика данных в режиме реального времени
- Масштабирование для возрастающих объемов данных



Контейнер данных

- Полноценная инфраструктура на границе сети
- Безопасность вне ЦОДов



4

Большим данным –
большой демо-фонд!

Программа TRY&BUY

Возможность проверки оборудования в реальных условиях



42 дня безвозмездного использования



Простой процесс заказа оборудования



Возможность увеличения срока использования



Отчет о принятии решения в течение 3х рабочих дней



Помощь сертифицированных инженеров

Самый обширный демо-фонд серверов на рынке
Попробуйте уже **сегодня!**

Спасибо за внимание

Для предоставления дополнительной информации:

Антон Аглицкий
М +7 916 199 01 17
anton.aglitskiy@atos.net

Наталья Гусарук
М +7 916 609 60 97
natalia.gusaruk@atos.net

Atos Servers:

 <https://www.facebook.com/AtosServers/>

 <https://www.habr.com/ru/company/bull/>

Atos, the Atos logo, Atos Syntel, and Unify are registered trademarks of the Atos group. August 2019. © 2019 Atos. Confidential information owned by Atos, to be used by the recipient only. This document, or any part of it, may not be reproduced, copied, circulated and/or distributed nor quoted without prior written approval from Atos.

The Atos logo is displayed in a large, white, stylized font against the blue background.