

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



► Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Содержание



1 Тренды

2 Изменения – локальные вычисления

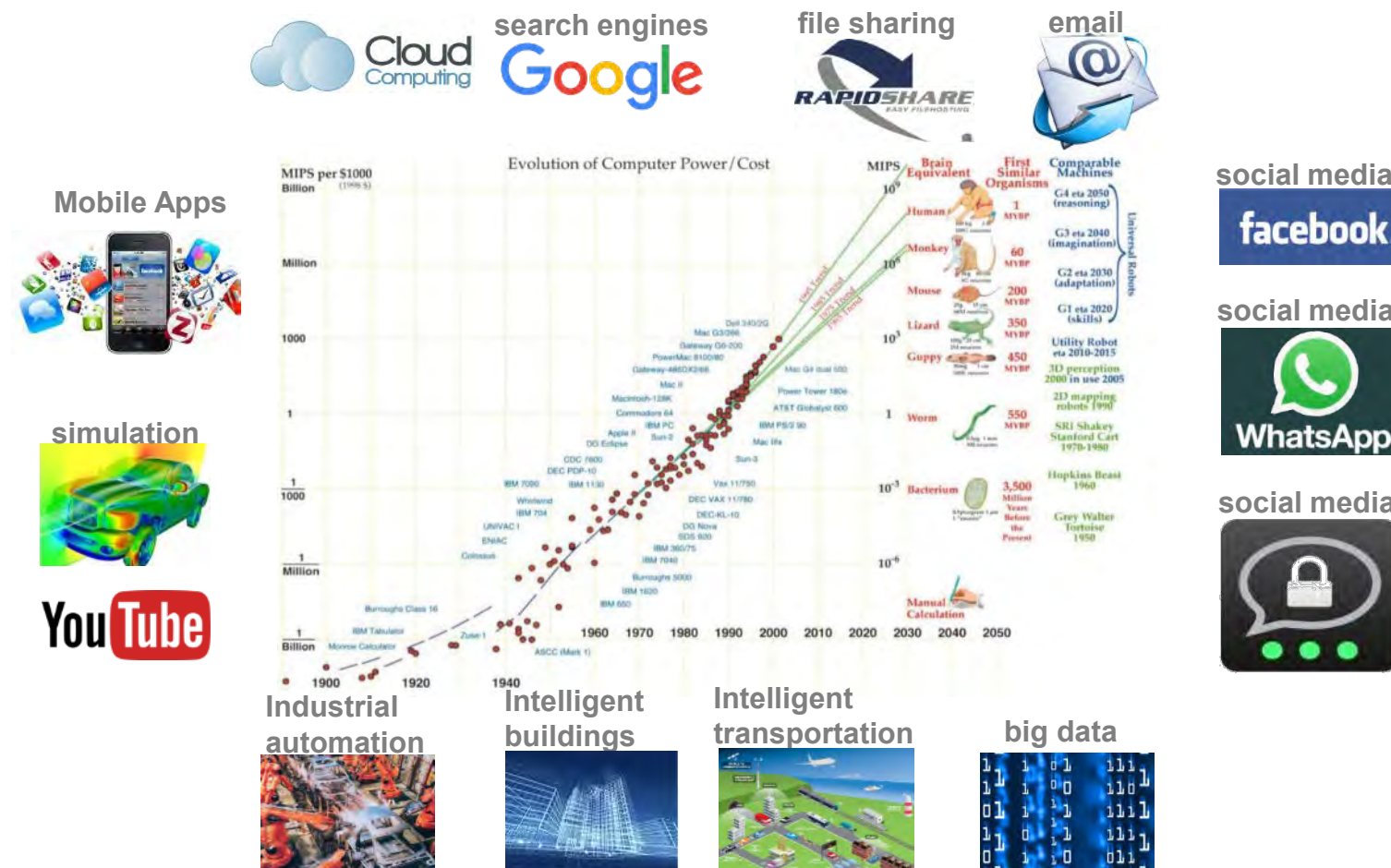
3 Решения Rittal для различных задач

4 Выводы



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

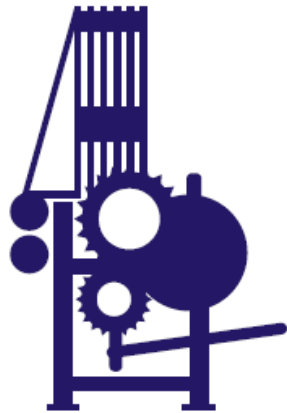
Тренды



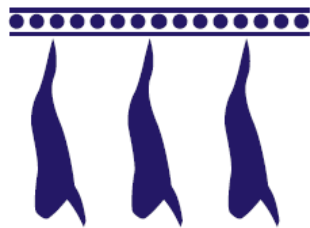
Все больше и больше технологий – все больше и больше сервисов

Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Тренды



Промышленность 1.0
Механизация на основе паровых машин и водяных колес
(конец 18 века)



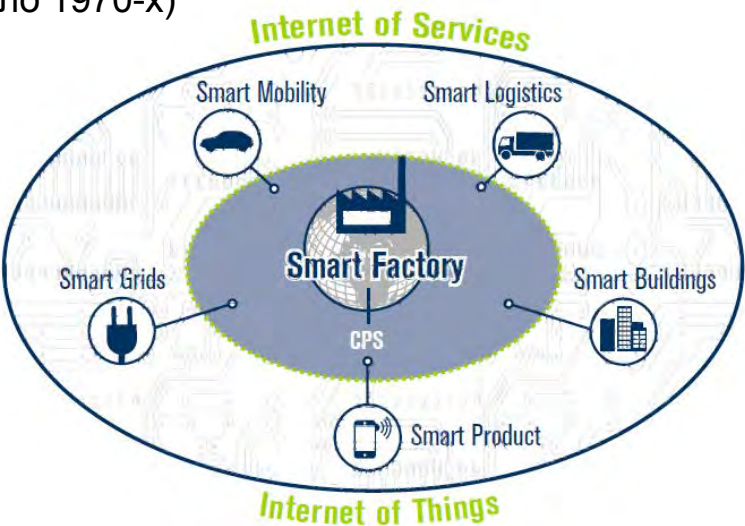
Промышленность 2.0
Конвейер на основе электропривода, массовое производство
(начало 20 века)



Промышленность 3.0
IT-технологии в производстве (ПЛК)
(начало 1970-х)



Промышленность 4.0
Интернет вещей и сервисов
(начало 2010-х)



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Тренды

25 млрд

подключенных к Интернету объектов к 2020 г. (Gartner)

75 млрд

IoT-устройств к 2020 г. (Morgan Stanley)

50 млрд

подключенных к Интернету устройств к 2020 г. (ABI Research)

\$19 млрд —

экономическое значение к 2020 г. (Cisco)

\$8,9 млрд —

оборот на рынке к 2020 г. (IDC Research)

26 млрд

подключенных к Интернету устройств к 2020 г. (Ericsson)

Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Тренды - среди нас



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Содержание



1 Тренды

2 Изменения – локальные вычисления

3 Решения Rittal для различных задач

4 Выводы



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Локальные вычисления vs Облака

Локальные вычисления

- Большие данные
- Высокая скорость передачи данных
- Подключения интернет вещей
- Внутренние приложения и услуги

- Приложения
- Хранение
- Сервисы

Облака

Локальные
вычисления



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Локальные вычисления vs. Облака

Локальные вычисления, периферийные вычисления, облака

Скорость
обработки



Объем данных

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

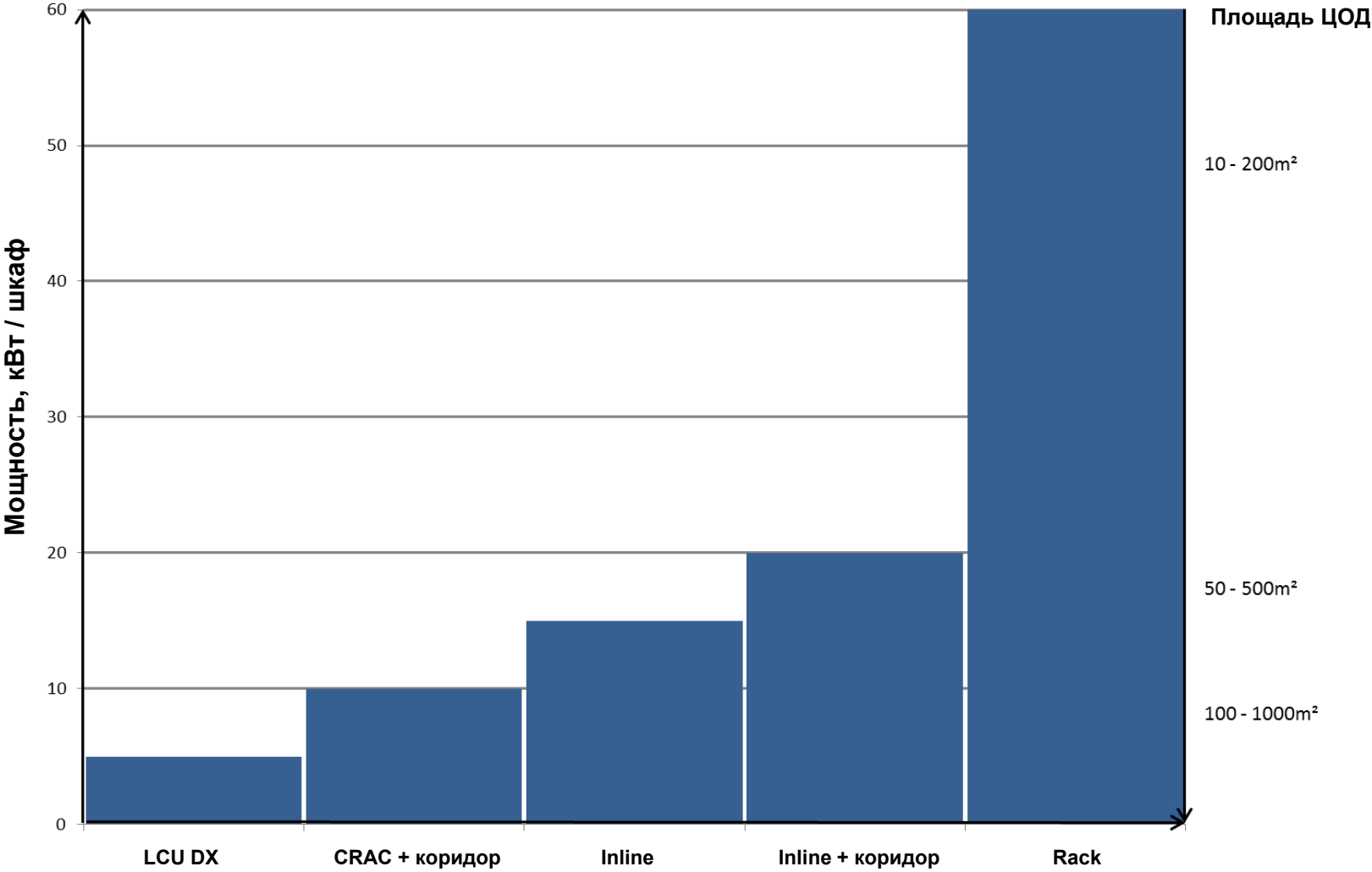
CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Решения разного уровня



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Содержание



1 Тренды

2 Изменения – локальные вычисления

3 Решения Rittal для различных задач

4 Выводы



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Решения Rittal для разных задач

Особенности

- До 12 кВт на стойку
- ЦОД в одном шкафу
- Занимаемая площадь меньше 1 м²
- Наращивание системы без ограничений
- Резервирование компонентов до 2(N+1)
- Защищенные исполнения (вода, огонь, доступ)
- Высокая степень готовности решения (малое время на развертывание)
- Образец представлен на конференции !

Локальные вычисления



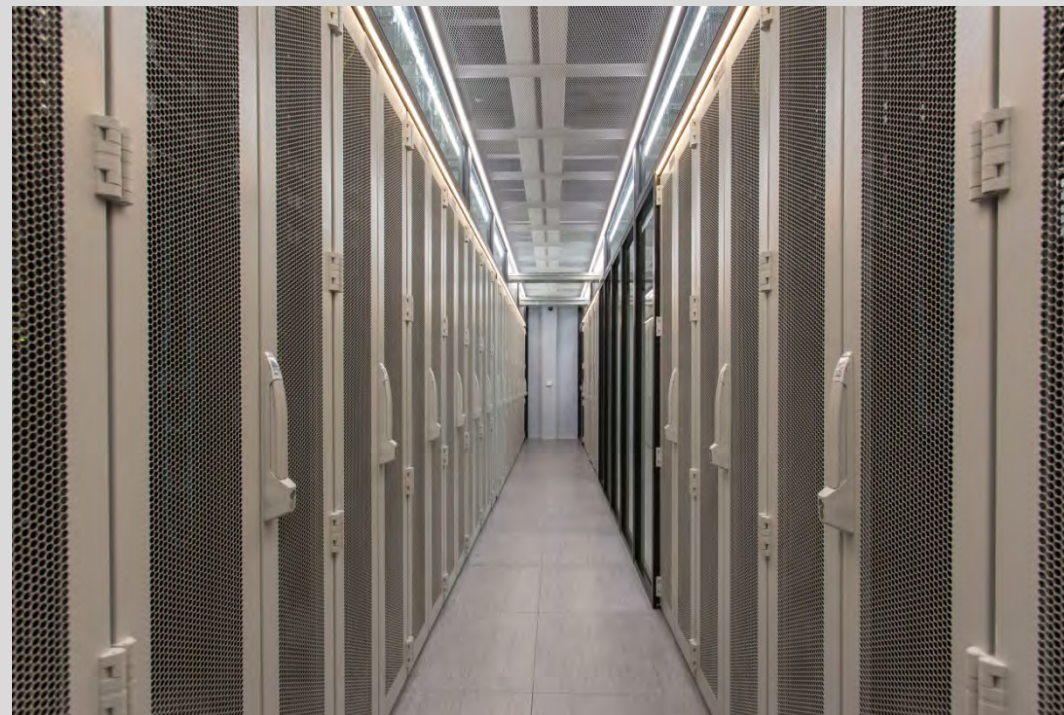
Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Решения Rittal для разных задач

Особенности

- До 30 кВт на стойку
- Различные сценарии применения
- Возможность использования шкафных или рядных кондиционеров
- Отказоустойчивость до TIER IV
- Совместимость всех компонентов между собой
- Единый системный поставщик основных компонентов
- Образец представлен в офисе Москвы

Локальные / периферийные вычисления



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Решения Rittal для разных задач

Особенности

- До 55 кВт на стойку
- Отсутствие холодных/горячих коридоров
- Замкнутый контур холодоснабжения
- Отказоустойчивость до TIER IV
- Совместимость всех компонентов между собой
- Единый системный поставщик основных компонентов
- Высокая степень гибкости решения (возможность применения сложных помещений)
- Образец представлен в офисе Москвы

Облачные вычисления



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Решения Rittal для разных задач

Особенности

- Модульный ЦОД “Green Field”
- Совмещение стоек любой плотности
- Масштабируемость без остановки сервисов
- Отсутствие капитального строительства
- Быстрое развертывание
- Prefabricated решение
- Отказоустойчивость до TIER IV
- Возможность посещение референса в России

Все типы вычислений



Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Содержание



1 Тренды

2 Изменения – локальные вычисления

3 Решения Rittal для различных задач

4 Выводы

Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры

Выводы

Локальные вычисления, периферийные вычисления, облачные вычисления

Промышленное производство:

- ИТ на всех уровнях
- Быстрая поставка и развёртывание
- Промышленное качество
- Высокая степень готовности и надежности

ЦОД как завод 4.0:

- Масштабируемость
- Прозрачное и автоматизированное управление, минимум персонала
- Снижение издержек
- Гибкость в построение комбинированных систем

Интернет вещей:

- ИТ на всех уровнях
- Ежедневные операции требующие локальных вычислений
- Быстрое внедрение в сферы жизни человека
- Высокая гибкость решений

Консалтинг

Расчет

Реализация

Сервис

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

Интернет вещей (IOT) – как часть новой инфраструктуры



Нилов Александр Иванович

Старший менеджер по продукции / ИТ - инфраструктура

ООО «РИТТАЛ»
Тел.+7 (495) 775 02 30 (доп. 1250)
Моб.+7 (909) 168-85-19
<mailto:1250@rittal.ru>

Спасибо

