

Дата-центры ***IXcellerate***

ПРИНЦИПЫ И СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ
ЭКСПЛУАТАЦИИ ЦОД



наши особенности и преимущества

ведущий оператор сети коммерческих ЦОД в Москве,
входящий в Топ-3 крупнейших игроков России



ДОСТУПНОСТЬ РАЗМЕЩЕНИЯ

Индивидуальные и
высоконагруженные
размещения до 55 кВт на стойку



БЕСПЕРЕБОЙНАЯ РАБОТА

В строительстве мы используем
самые лучшие технологии из
мировой практики



ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ СВЯЗНОСТИ

50+ операторов связи / кросс-
коммутация и обмен трафиком



ВЫСОЧАЙШИЙ УРОВЕНЬ КЛИЕНТСКОГО СЕРВИСА

Техническая поддержка
24/7/365 на русском и английском
Фокус на физ. безопасности



ПОЛИТИКА НЕЙТРАЛЬНОСТИ

Независимость от поставщиков
телекоммуникационных услуг



ПРОЗРАЧНЫЙ УЧЕТ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

Низкий PUE, оплата фактически
потребленного электричества



ЭКОСИСТЕМА

30 поставщиков облачных услуг,
14 системных интеграторов



МАСШТАБИРУЕМОСТЬ

размещение
от 1 стойки до 1000 +
Офисы, склады на территории



8 ДАТА-ЦЕНТРОВ

2 территориально разнесенных
независимых кампуса

СЕВЕРНЫЙ КАМПУС IXCELLERATE

4 ДАТА-ЦЕНТРА

ЕМКОСТЬ*

ПРОЕКТНАЯ МОЩНОСТЬ*

* ПРИ ПОЛНОМ ВВОДЕ

MOS1 | MOS3
MOS2 | MOS4

~ 6 000 стоек

64 МВт

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ: IBM LEVEL 3, TIER III, PCI DSS. СЕРТИФИКАТЫ: ISO 9001:2015, ISO 45001: 2018, ISO 27001:2022

РАСПОЛОЖЕНИЕ

Удобная транспортная доступность.
Маршруты наземного транспорта и метро.
Москва, Алтуфьевское шоссе, 33Г

Расстояния:

30 км>  до кампуса
IXcellerate Moscow
South

22 км>  до ММТС-9

25 км>  до Аэропорта
Шереметьево
(SVO)

КАМПУС

Площадь кампуса **3 га**
Проектный **PUE < 1,5**

Соответствие требованиям
Tier III и PCI DSS

Сертификаты ISO 9001, ISO 45001
и ISO 27001

Оптоволоконное соединение
с кампусом Moscow South,
внутрикампусная сеть между ЦОД

Северный кампус IXcellerate
имеет 2 независимые
оптоволоконные точки входа

50+ операторов связи



ЮЖНЫЙ КАМПУС IXCELLERATE

4 ДАТА-ЦЕНТРА

MOS 5 | MOS 7
MOS 6 | MOS 8

ЕМКОСТЬ*

~ 19 400
СТОЙКО-МЕСТ

ПРОЕКТНАЯ МОЩНОСТЬ*

* ПРИ ПОЛНОМ ВВОДЕ МОЩНОСТЕЙ С
УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ПИТАЮЩЕГО
ЦЕНТРА

~ 380 МВт

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ: TIER III, PCI DSS. СЕРТИФИКАТЫ: ISO 9001:2015, ISO 45001: 2018, ISO 27001:2022

РАСПОЛОЖЕНИЕ

Кампус Moscow South
— самый масштабный проект IXcellerate.
Москва, ул. Подольских курсантов 15Б

Расстояния:

30 км> до кампуса
IXcellerate Moscow
North

9 км> до ММТС-9

27 км> До Аэропорта
Домодедово
(DME)

КАМПУС

Площадь кампуса **14 га**
Среднегодовой **PUE < 1,3**

Соответствие требованиям
Tier III и PCI DSS

Сертификаты ISO 9001, ISO 45001
и ISO 27001

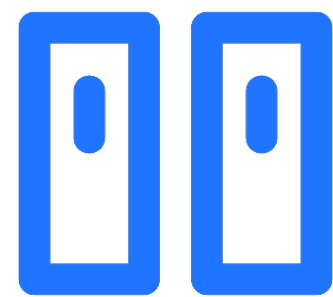
Оптоволоконное соединение
с кампусом Moscow North

Три независимых кабельных
Телеком-ввода, 2 MMR

Готовность к размещению
гипероблаков и высоконагруженных
стоек
до 55 кВт



Что **получает** клиент коммерческого ЦОДа?



COLOCATION

Размещение стоек



ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ

Бесперебойность



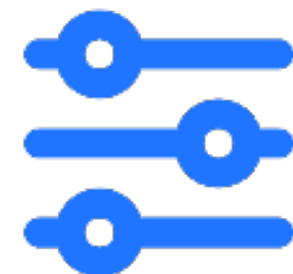
КЛИМАТ

Настраиваемые
параметры
по охлаждению



БЕЗОПАСНОСТЬ

Индивидуальные
ограждения



СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА

Ежесекундный мониторинг
работы всей
инфраструктуры ЦОД



ЭКОСИСТЕМА

Операторы связи,
интеграторы, облака,
хостинг, пиринг

ФИЗИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

ВСЕ DATA-ЦЕНТРЫ IXCELLERATE
ИМЕЮТ
5 УРОВНЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ

1



Внешний периметр

- Забор высотой 2,5 метра + колючка 0,5 метра
- Металлические ворота
- Система видеонаблюдения и система контроля проникновения
- КПП с физической охраной
- Турникет системы «антипроскока» с СКУД

2



Периметр здания

- Металлические двери с переговорными устройствами
- Система видеонаблюдения
- СКУД с персонифицированными HD картами

3



Вход в зону ЦОД

- Пост физической охраны
- Система видеонаблюдения
- СКУД с персонифицированными HD картами и системой идентификации

4



Вход в машинный зал

- Система видеонаблюдения
- СКУД с персонифицированными HD картами и системой идентификации

5



Зона клиентского оборудования

- Зона клиентского оборудования – выделяется защитным ограждением в виде клетки или рольставен и может быть оборудована всеми системами, применяемыми для защиты рубежа прохода в зал по желанию клиента

Принципы автоматизации эксплуатации ЦОД

- **Целостность и интеграция:**

Автоматизация должна охватывать все аспекты эксплуатации ЦОД, управление инфраструктурой, мониторинг и обслуживание.

- **Управление на основе данных:**

Использование аналитики и метрик для принятия обоснованных решений об эффективности работы ЦОД.

- **Гибкость и масштабируемость:**

Системы автоматизации должны легко адаптироваться к бизнесу и возможностям роста.

- **Безопасность:**

Внедрение автоматизированных процессов для управления угрозами и обеспечения соответствия нормативным требованиям.



Постановка задачи и выбор ПО ТОиР

Главная задача – произвести импортозамещение ПО WebTMA на отечественный аналог, имеющий техподдержку и предусматривающий возможность расширения функционала в рамках цифровизации бизнес-процессов.

Требования

1. Система должна иметь максимально схожие характеристики с используемой в IXCELLERATE на момент выбора системой ТОиР WebTMA.
2. Система должна иметь возможность установки на локальные серверы компании и иметь возможность интеграции с внешними информационными системами, посредством стандартного API.
3. Система должна обеспечивать долгосрочное планирование технического обслуживания инженерного оборудования.
4. Система должна обеспечивать автоматическое создание и отслеживание выполнения нарядов на работы.
5. Система должна обеспечивать ведение аналитики данных, собранных из смежных систем (СКУД, BMS, 1С:Бухгалтерия, 1С:Склад). На основании собранной информации система должна обеспечивать выдачу рекомендаций по предиктивному обслуживанию оборудования.

Результат

- Увеличение эффективности: снижение времени на выполнение рутинных задач позволяет сосредоточиться на стратегических инициативах.
- Снижение ошибок: автоматизация процессов уменьшает вероятность человеческих ошибок и повышает надежность операций.
- Сокращение затрат: оптимизация ресурсов и процессов приводит к снижению операционных затрат и более эффективному использованию активов.
- Улучшение времени отклика: быстрая реакция на инциденты и изменения в инфраструктуре способствует повышению уровня обслуживания клиентов

Спасибо
за внимание!



info@ixcellerate.ru

t.me/ixcellerate

<https://ixcellerate.ru>