

ООО «Автоматические шлагбаумы»



Эволюция. Как облачная инфраструктура сделала из монтажников шлагбаумов IT-компанию по интеграции парковочных решений в облаке

Вначале были шлагбаумы

- ▶ В 2013 году мы начали работу с обычной установки шлагбаума в Москве МО
- ▶ Установили более 300 шлагбаумов за 2 года.
- ▶ Реализовали самый крупный в Москве проект по установке шлагбаумов на дворовой территории - целый район с периметром 2 км.



Перемены

- ▶ В 2015 году модель бизнеса с продажами и монтажом перестала приносить прибыль из-за резкого роста курса евро.



Что делать?



Идея!

- ▶ Нужно с нуля создать систему стабильной удаленной аудио/видео связи 24/7/365 с распределенными объектами
- ▶ Организовать ее бесперебойную работу
- ▶ Организовать резервирование и быстрое восстановление при сбоях



Выбор

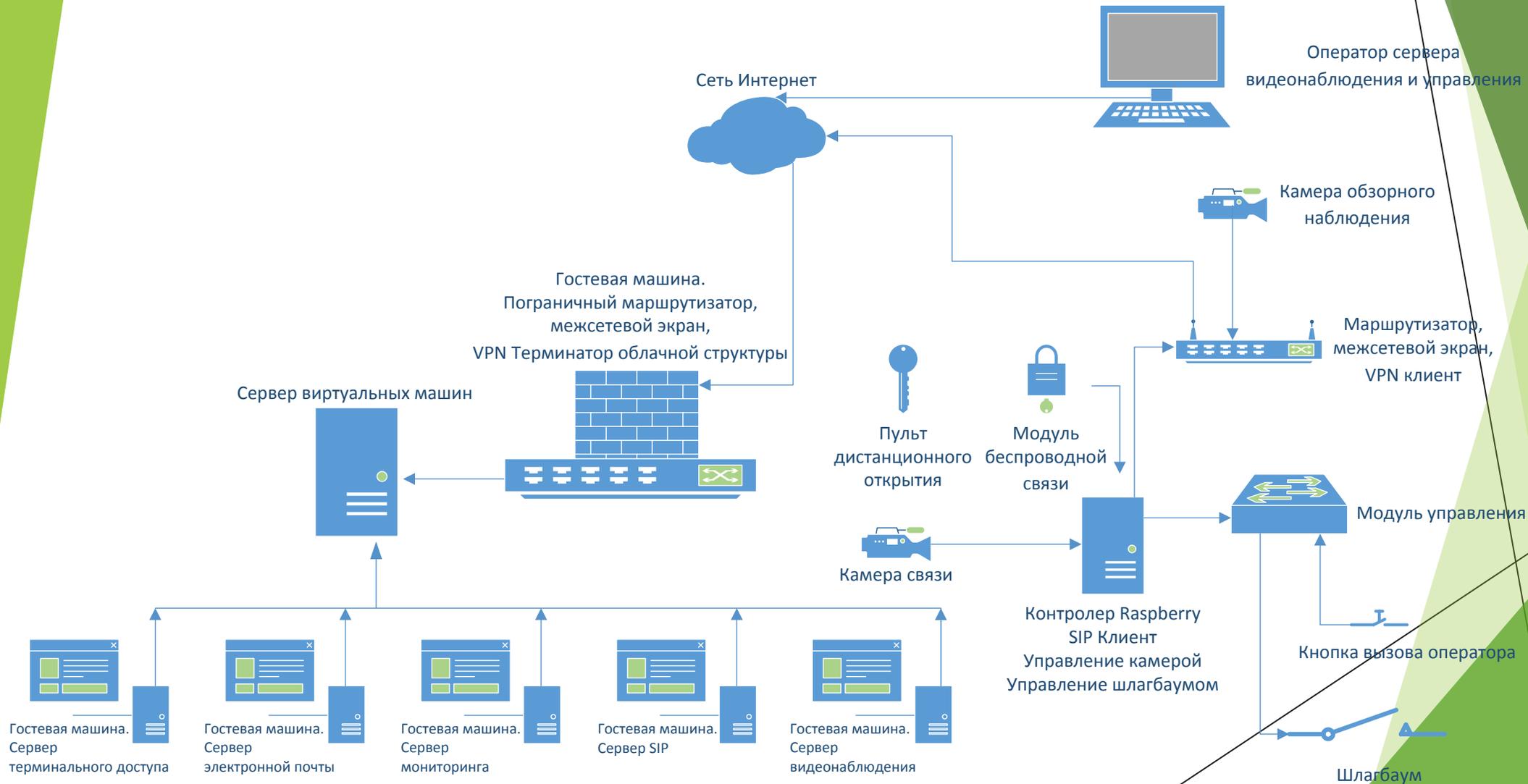
1 400 000 рублей



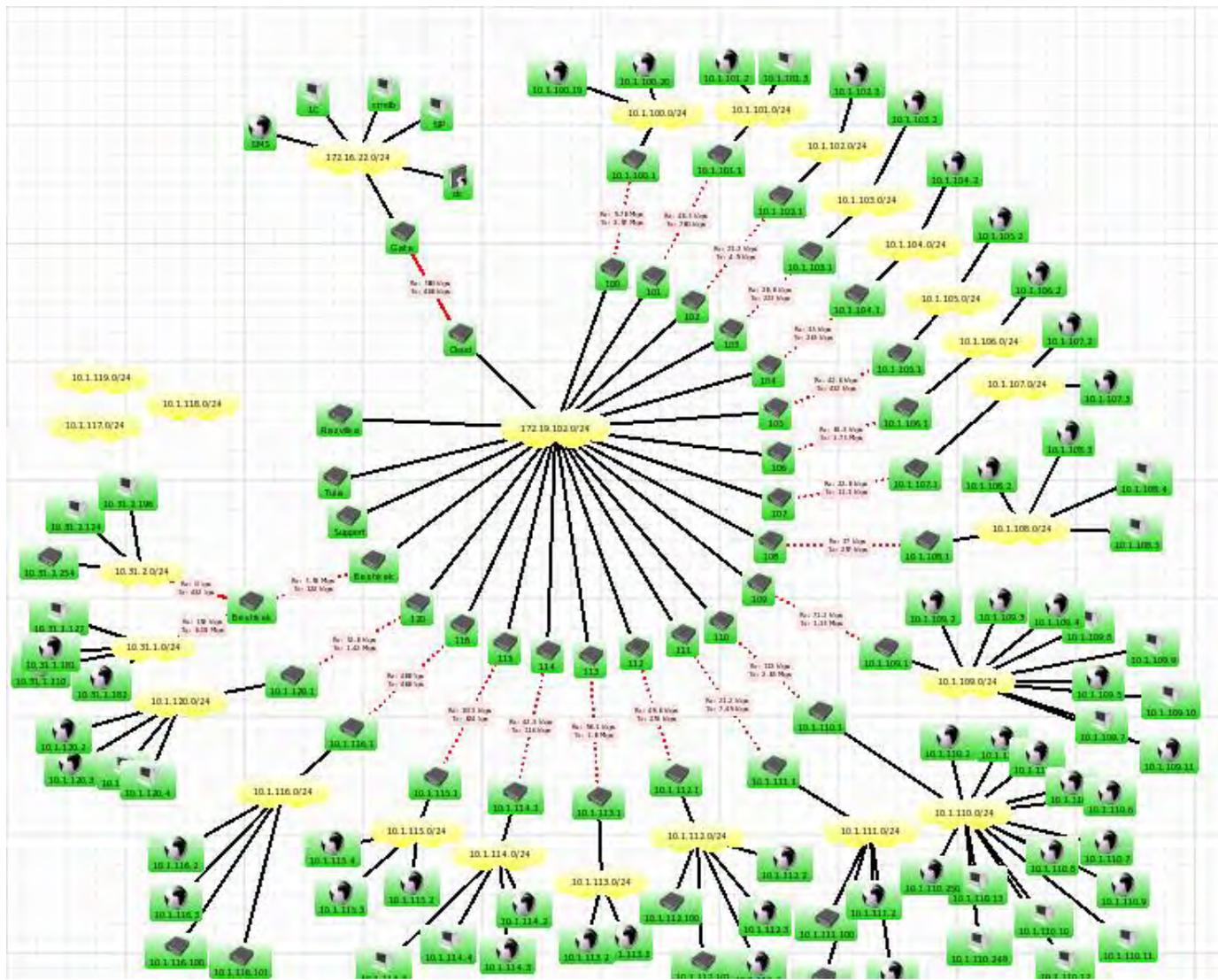
17 000 рублей/мес.



Сетевая структура решения на платформе «ОблакоТек»



Сеть в системе мониторинга в режиме реального времени



Сервер контроля доступа в «облаке»

- ▶ 3000 активных пользователей и 12 000 событий, принимаемых с контроллеров ежедневно
- ▶ 52 удаленных точек контроля доступа, распределенных по Москве и СНГ, подключенных через VPN
- ▶ Онлайн обмен данными через API с приложением управления парковками



Сервер видеомониторинга в облаке

- ▶ 70 потоков от IP-видеокамер, принимаемых на сервер в режиме online
- ▶ Сервер транскодирует потоки по запросу и выдает их в формате MJPEG
- ▶ 24/7 онлайн обмен данными (выдача скриншотов) через API с приложением управления парковками



Приложение управления парковкой в облаке

- ▶ База данных более 3000 клиентов, автоматическое управление картами и брелоками доступа клиентов
- ▶ Автоматический обмен информацией о платежах с 1С
- ▶ Загрузка и синхронизация событий из сервера СКУД и видеомониторинга
- ▶ SMS уведомления клиентов
- ▶ IP-телефония на точки обслуживания (шлагбаумы на Raspberry Pi)



Вспомогательные сервисы: сервер IP-телефонии, сервер 1С и веб-хостинг

- ▶ Сервер IP-телефонии для реализации работы удаленной диспетчерской с использованием протокола SIP. Обработывает более 700 звонков с удаленных площадок в сутки.
- ▶ Сервер 1С 8.0 - автоматизация учёта в компании и бесперебойная 24/7 связь из любой точки мира для работы в системе.
- ▶ Сервер веб-представительства на базе 1С Битрикс. Мультисайтовая структура из более чем 12-ти сайтов.

CommuniGate Pro

The logo for CommuniGate Pro features the text 'CommuniGate Pro' in a blue sans-serif font. A blue line starts from the 'i' in 'Communi', goes down, then right, then up, ending in a blue arrowhead pointing to the 'G' in 'Gate'. An orange line starts from the 'o' in 'Pro', goes down, then right, then up, ending in an orange arrowhead pointing to the 'G' in 'Gate'.

 **1С-БИТРИКС**

The logo for 1С-Битрикс features a red circular icon with a white stylized 'b' inside. To the right of the icon, the text '1С-БИТРИКС' is written in a bold, black, sans-serif font.

Удаленный офис (call-центр и видеомониторинг)

- ▶ 24/7 подключён к платформе ОблакоТекс с помощью маршрутизатора Mikrotik Cloud Router (Резервирование доступа в Интернет посредством сети оператора 4G)
- ▶ Обработывает более 1000 звонков с удаленных площадок в сутки. SIP телефоны Cisco SPA 303 обеспечивают бесперебойную качественную связь.
- ▶ Веб-приложение для работы с системой видеонаблюдения.



Контроллер управления шлагбаумом на базе микрокомпьютера RASPBERRY PI

- ▶ Телефонная связь с диспетчером с помощью SIP клиента
- ▶ Удаленное и локальное управление конечными устройствами (шлагбаумы), а также обработка сигналов от аналоговых и цифровых считывателей контроля доступа
- ▶ Полнофункциональная поддержка автоматизации парковок с гибким алгоритмом реализации бизнес-процессов



Новый продукт, полностью построенный в облачной инфраструктуре

- ▶ Интеграция с решением по распознаванию автомобильных номеров в облачном приложении от компании ITS Support

IT'S SUPPORT

- ▶ Позволяет строить гибкие системы проезда на территории через распознавание номеров машин с управлением в облаке
- ▶ Личный кабинет пользователя, отчеты и автоматические заявки на въезд
- ▶ Прием оплаты за пользование услугами



Наш Startup - ANPR камера компьютерного зрения «все в одном»

ANPR камера компьютерного зрения «все в одном» на базе Nvidia Jetson с управлением через облако



Автоматизированная парковочная система на базе ANPR камер



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ

ООО «Автоматические Шлагбаумы»

Система управления парковками, построенная на базе платформы «Облакотека»

Тел.: +7(495) 761-9251

e-mail: autoshtagbaum@yandex.ru