## Кейс ИНФОТЕКС "Разработка системы безопасности управления доступом"

Докладчик: Рязанов Антон Дмитриевич



#### Кейс: "Разработка системы безопасности управления доступ

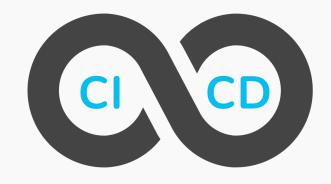
Выбранные технологии













(U) Spring Boot®



#### Сценарий:

1.Пользователь подносит карту / сканирует QR. 2.Контроллер получает код и проверяет его. 3.При валидности — доступ разрешён, при ошибке — отказ.





#### Реализованная функциональность

Ввод ключа

#### **Card Emulator**

(эмулятор карты / QR-код)
Генерация одноразового кода
на основе HMAC-SHA256 и
счётчика.

Криптография

### AES-GCM + HMAC-SHA256

Обернутые ключи Защита от повторов

Проверка

#### **Access Controller**

(эмулятор контроллера)

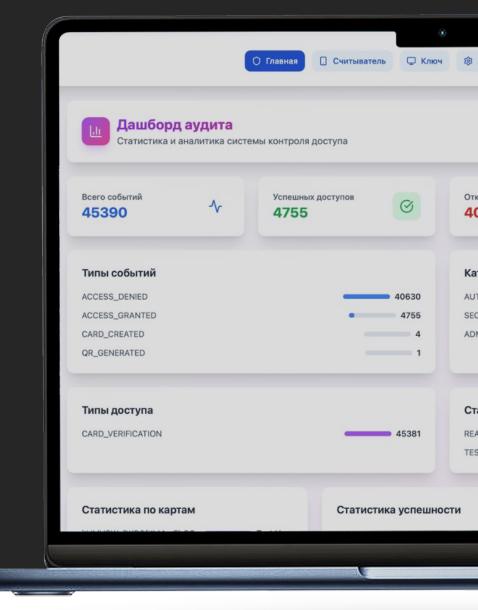
Считывание и проверка кода, учёт TTL/ротации, анти-replay. Решение: доступ/отказ.

Админка

#### **Admin Panel**

(веб-интерфейс)

Управление пользователями и ролями. Аудит и журналы, экспорт статистики.





#### Почему именно мы

#### Мы закрыли всё от А до Я

Карта, контроллер, криптография, админ-панель, оффлайн-контроллер — бери и используй.

#### Надёжная криптография

AES-GCM для обёртки ключей и HMAC-SHA256 для проверки, подделка и повтор невозможны.

#### Готовое MVP

Эмулятор карты

Эмулятор контроллера

#### Админ-панель

Всё на рельсах



#### Удобное управление

Админка: добавление/блокировка пользователей, управление ролями, TTL и ротацией ключей.

#### Автономная система

Система автономна, не требует внешних серверов, работает даже на маломощных устройствах.

# Спасибо за Внимание!

Докладчик: Рязанов Антон Дмитриевич



