Информзащита
Системный интегратор

Как сделать цифрового клона?

Все началось с криминалистики

Информзащита
Системный интегратор

- Портретная
- Почерковедческая
- **Фототехническая**
- **Видеотехническая**
- Дактилоскопическая
- Фоноскопическая

Oz Forensics

Скажи мне кто твой друг

Информзащита
Системный интегратор

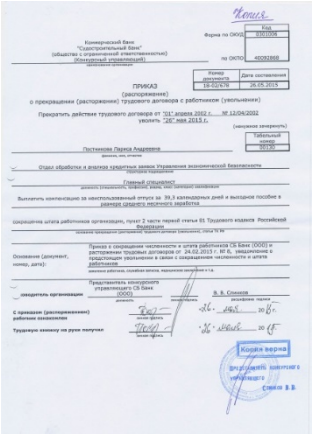
Oz Forensics

Где это встречается?

Информзащита
Системный интегратор

Банки

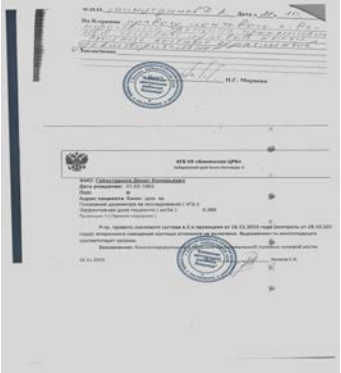
Телекомы



%

Страховые

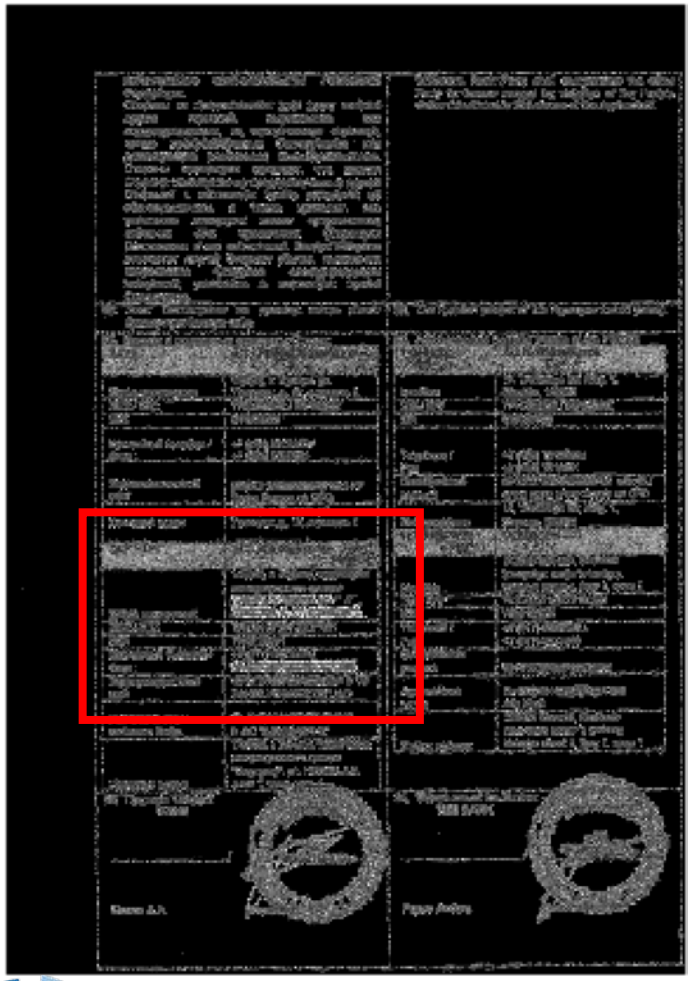
Государственные организации



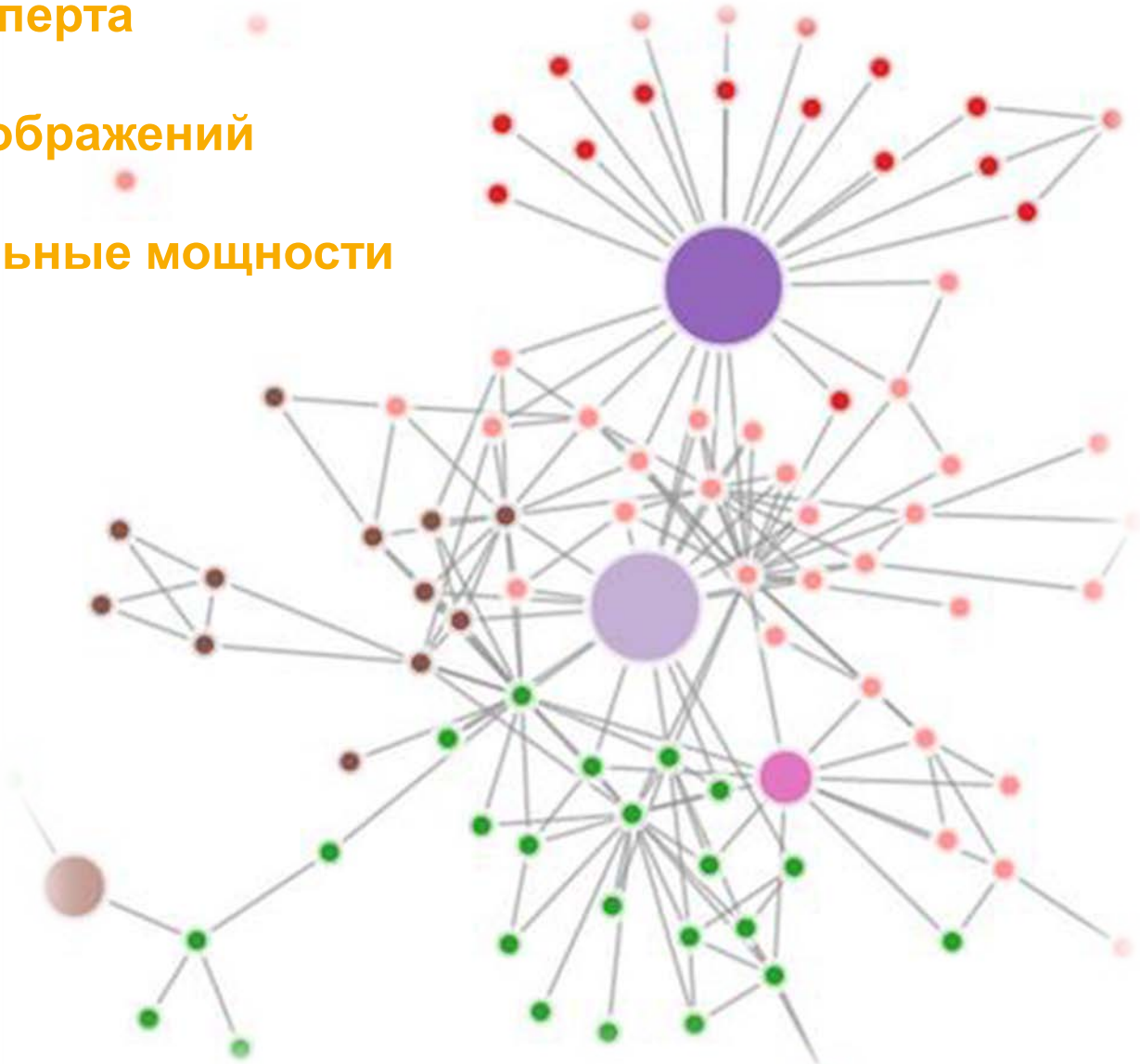
Oz Forensics

Ограничение технологии

Информзащита
Системный интегратор



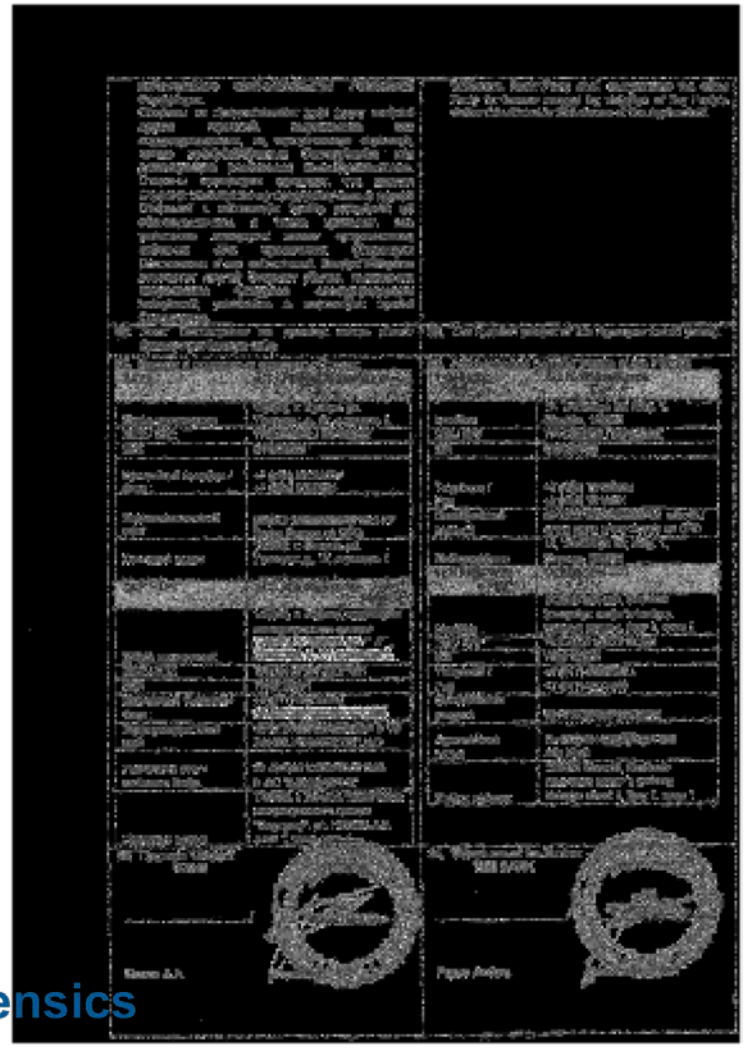
- Наличие эксперта
- Качество изображений
- Вычислительные мощности



Oz Forensics

Убираем эксперта

Информзащита
Системный интегратор



действующего законодательства Российской Федерации.
Стороны не предоставляют друг другу никаких других гарантий, выраженных или подразумеваемых, за исключением гарантий, прямо предусмотренных Соглашением или действующим российским законодательством. Стороны настоящим признают, что каждая Сторона полагается на предоставленные другой Стороной в настоящем пункте заверения об обстоятельствах, а также признают, что указанные заверения имеют существенное значение для заключения Сторонами Соглашения и его исполнения. Каждая Сторона возместит другой Стороне убытки, вызванные нарушением Стороной соответствующих заверений, указанных в настоящем пункте Соглашения.

fulfillment. Each Party shall compensate the other Party for losses caused by violation of the Party's warranties stated in this clause of the Agreement.

22. Текст Соглашения на русском языке имеет преимущественную силу.

22. The Russian version of this Agreement shall prevail.

23. Адреса и платежные реквизиты Сторон:

БАНК:	АО «Райффайзенбанк»
Место нахождения:	[redacted]
ИНН / КПП	7744000302 / 997950001
БИК	044525700
Контактный телефон / Факс :	+7 (495) 7219900 / +7 (495) 7219901
Корреспондентский счет	30101810200000000700 в ГУ Банка России по ЦФО
Почтовый адрес:	129090, г. Москва, ул. Троицкая, д. 17, строение 1
ПАРТНЁР:	ООО «Оз Форензика»
Место нахождения:	143026, г. Москва, территория инновационного центра [redacted]
ИНН / КПП	7731341810/773101001
БИК	7728168971
Контактный телефон / Факс :	+7 (917) 5073969 / [redacted]
Корреспондентский счет	30101810200000000593 в ГУ БАНКА РОССИИ ПО ЦФО
Расчетный счет / название банка	[redacted] в АО "АЛЬФА-БАНК"
Почтовый адрес:	143026, г. Москва, территория инновационного центра "Сколково", ул. Нобеля, д.5, этаж 1, часть пом. 1

23. Addresses and Banking Details of the Parties:

THE BANK:	AO Raiffeisenbank
Location:	17, Troitskaya Str, Bldg. 1, Moscow, 129090
INN / KPP	7744000302 / 997950001
BIK	044525700
Telephone / Fax:	+7 (495) 7219900 / +7 (495) 7219901
Correspondent account:	30101810200000000700 with GU of the Bank of the Russia on CFO
Mailing address:	17, Troitskaya Str, Bldg. 1, Moscow, 129090
THE PARTNER:	Oz Forensics LLC
Location:	143026 Moscow, Skolkovo innovation center's territory, Nobelya street 5, floor 1, room 1
INN / KPP	7731341810/773101001
BIK	7728168971
Telephone / Fax:	+7 (917) 5073969 / +7 (917) 5073969
Correspondent account:	30101810200000000593
Account/Bank name:	№ 40702810902320001358 Alfa Bank
Mailing address:	143026 Moscow, Skolkovo innovation center's territory, Nobelya street 5, floor 1, room 1

24. Подписи Сторон:
БАНК

_____ / Попов А.А.

ПАРТНЁР

«ОЗ ФОРЕНЗИКА»

24. Signatures of the Parties:
THE BANK

_____ / Popov Andrey

THE PARTNER

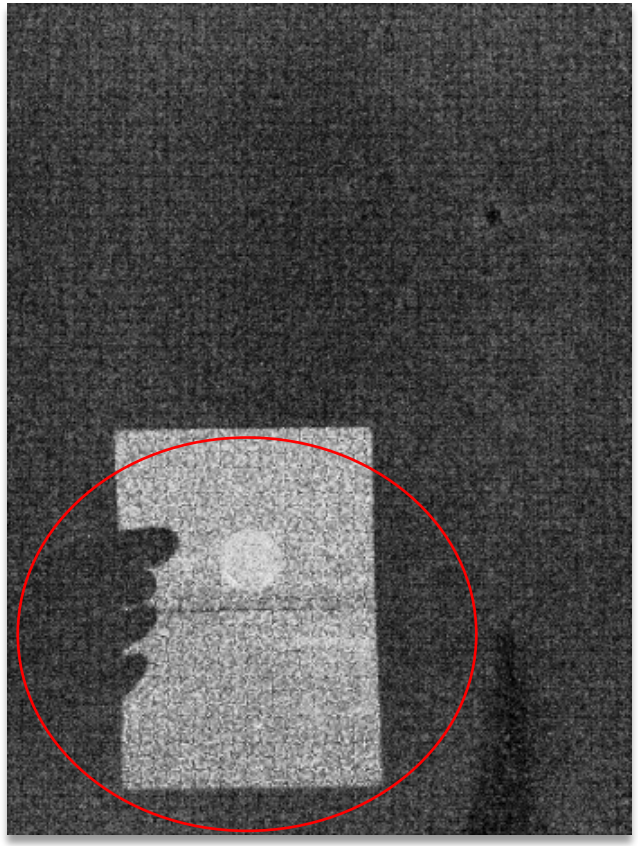
«ОЗ ФОРЕНЗИКА»

Oz Forensics

Медиа контент в идентификации
Кейс 1. Фрод

Информзащита
Системный интегратор

Присланная фотография



Паспорт вставлен в Photoshop

Oz Forensics

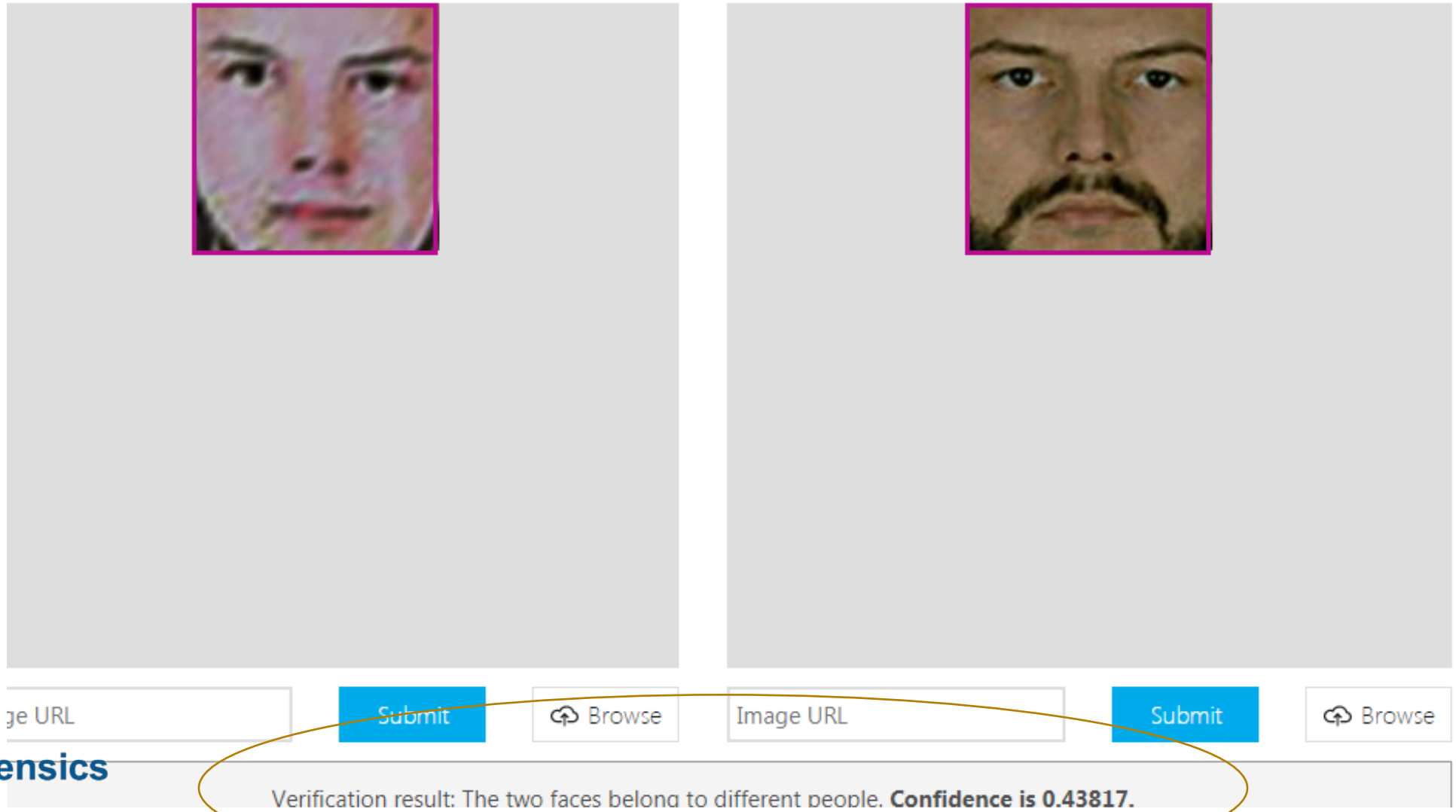
Медиа контент в идентификации
Кейс 2. Фрод

Информзащита
Системный интегратор

Oz Forensics

Результат проверки биометрии 1.0

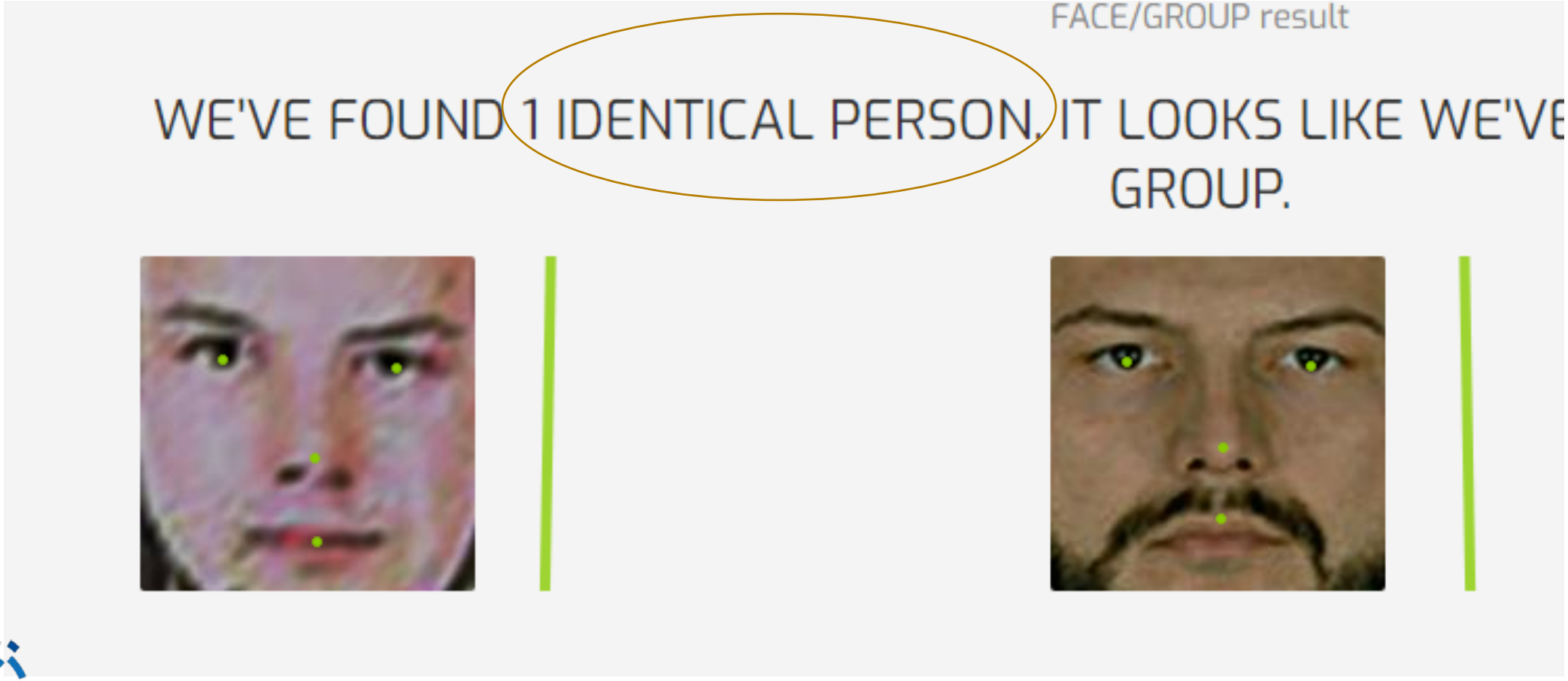
Информзащита
Системный интегратор



Oz Forensics

Результат проверки биометрии 2.0

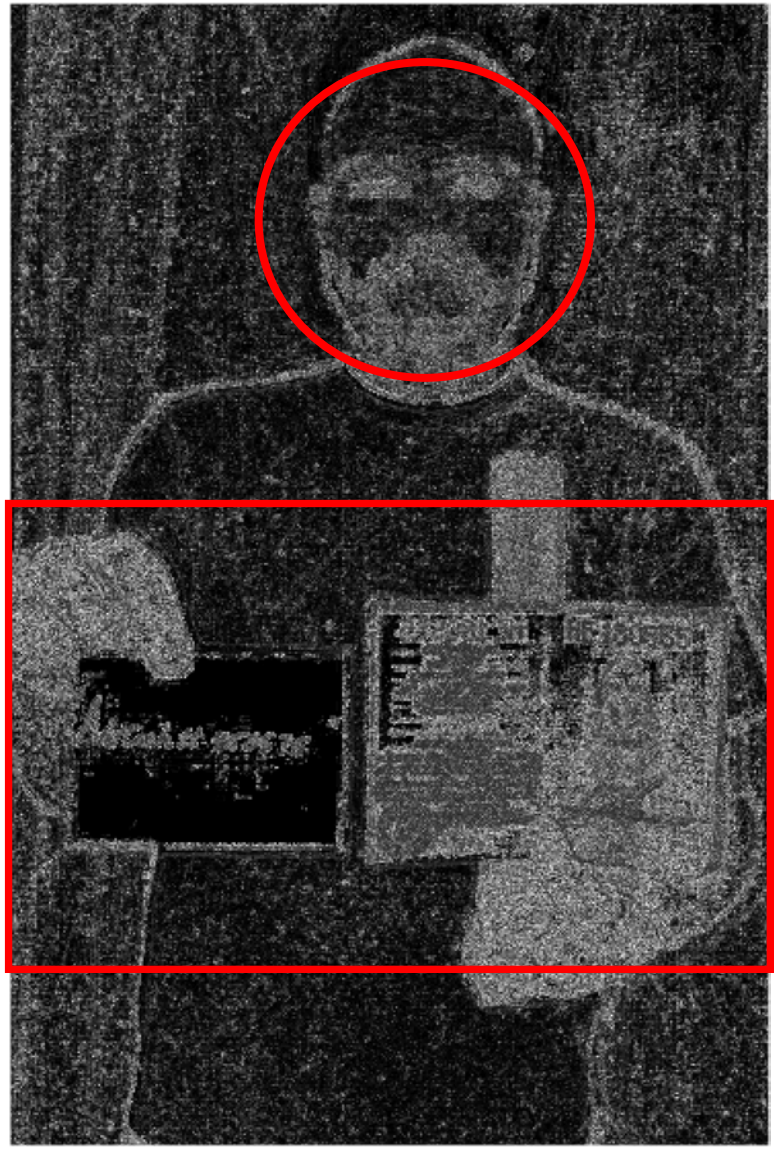
Информзащита
Системный интегратор



Oz Forensics

А на самом деле

Информзащита
Системный интегратор



Oz Forensics

Columbia pictures не представляет

Информзащита
Системный интегратор

300 миллионов $

Всего 500 $

Oz Forensics

Популярность или фейк

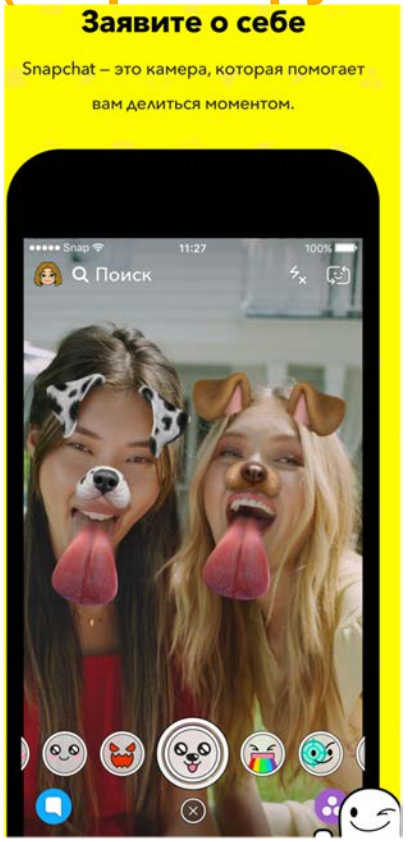
Информзащита
Системный интегратор

Oz Forensics

Нейронные сети как главный инструмент подделки

Информзащита
Системный интегратор

- Кража отпечатка голоса(1 мин звука)
- Кража отпечатка лица(1 мин видео)
- Создания имитации голоса (к примеру сервис Lyrebird)



Oz Forensics

Информзащита
Системный интегратор

Oz Forensics

Системы идентификации

Информзащита
Системный интегратор

Привычные

- По мобильному телефону (например для входа в сеть Wi-Fi общего доступа)

- По СМЭВ (при подтверждении данных ФМС, ПФР и т.д.)

Новейшие (биометрические)

- На основе цифрового контента:

-фото,
-видео,
-звука

Oz Forensics

Свойства цифровой личности

Информзащита
Системный интегратор

- Подлинность (аутентичность)
- Качество (зашумленность)
- Различимость (голоса, лица, движений)
- Принадлежность (контент можно украсть, скачать)

Oz Forensics

Угрозы

Информзащита
Системный интегратор

Цифровой контент можно:

- Редактировать и изменять (фото, видео, звук)
- Копировать и распространять
- Создавать идентичный
- Скачивать

Oz Forensics

Биометрия / криптография

Информзащита
Системный интегратор

VS

Oz Forensics

Защита

Информзащита
Системный интегратор

- **Подлинность на основе Форензики (anti spoofing):**

1. Проверка на CG
2. Проверка по шуму сенсоров автоматизированные (фоноскопические и видеотехнической экспертизы)
3. Проверка на дублирование съёмки

- **Liveness detection.**

1. Произнесение цифр, движение
2. Проверка наличия в руках устройства (Web camera, Mobile Camera) смс-аутентификация.

- **Качество**

1. Требования к устройствам ,освещения, условиям

Oz Forensics

Риски бимодальной системы идентификации

Информзащита
Системный интегратор

Этапы

- **Детектирование и распознавание лица**
- **Сравнение 1 к 1 по Лицу**
- **Сравнение голосовых отпечатков**
- **Подделка лица по ключевым точка Face - Spoofing**
- **Liveness Detection путем интерактивного произнесения случайный цифр**
- **Подделка голосового отпечатка Voice - Spoofing**

Oz Forensics

Информзащита
Системный интегратор

Oz Forensics

Информзащита
Системный интегратор

Oz Forensics

Благодарим за внимание!

Вопросы и ответы