high-tech security investments s.a.
6, place des Eaux-Vives, 1207 Geneva, Switzerland

КОДИРОВАНИЕ И ШИФРОВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ

Новый подход к защите паспортов и личных идентификационных документов

- События 11 сентября 2001 в США четко показали, что для терроризма не существуют границ. Нелегальное передвижение людей из бедных стран в развитые страны создает глобальные проблемы– экономические, юридические, политические. Очень часто беженцы и террористы используют фальшивые и подделанные документы (напр. Паспорта), для передвижения из одной страны в другую.

Уже в 1968 МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ (ICAO) рассматривала введение Машиночитаемых Паспортов. С этого времени мы стали свидетелями все более и более улучшающейся защиты документов самоличности, большинство из них являются подходящими для быстрого чтения в пограничных контрольно-пропускательных пунктах. Несмотря на этот факт проблемы с подделанными документами самоличности продолжают расти. В настоящее время мы становимся свидетелями украденных бланков паспорта, или так хорошо подделанных документов удостоверения самоличности, что даже полицейский на улице с трудом может отличить подделку от настоящего.

Действительно ли это возможно: метод для защиты документа, который может немедленно предоставить информацию, если данный документ самоличности поддлинны или украден или поддеран? Метод, который может очень легко применяться полицейским на улице? На следующих слайдах мы постараемся дасть ответи на эти и другие вопросы, разъясняя нашу патентованную технологию для защиты документов.

Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46 e-mail: htsige@bluewin.ch

Обзор технологий

1. Решение о реализации на различных уровнях дополнительной, скрытой (секретной) информации в видимом изображении (защита, серийный номер и т.д.).

Таким образом, защита информации для каждого отдельного уровня в документе является уникальной, так же как и для всего документа, который защищен, разработан и предоставлен различными источниками - МВД, и т.д.

2. Взаимосвязь между видимой и скрытой (секретной) информацией для определенного уровня записывается на CD/DVD (нестираемое хранилище данных), защищенное от несанкционированного исправления.

В условии независимости отдельных уровней защиты документа только уполномоченные органы (МВД, другие уполномоченные службы по изготовлению документов), вовлеченные в процесс формирования и создания скрытой символической информации (кодировки), имеют доступ к этой секретной информации.

3. В результате коррупции должностных лиц и подделке документов, независимая многоуровневая защита не позволит обойти секретные уровни защиты документа.

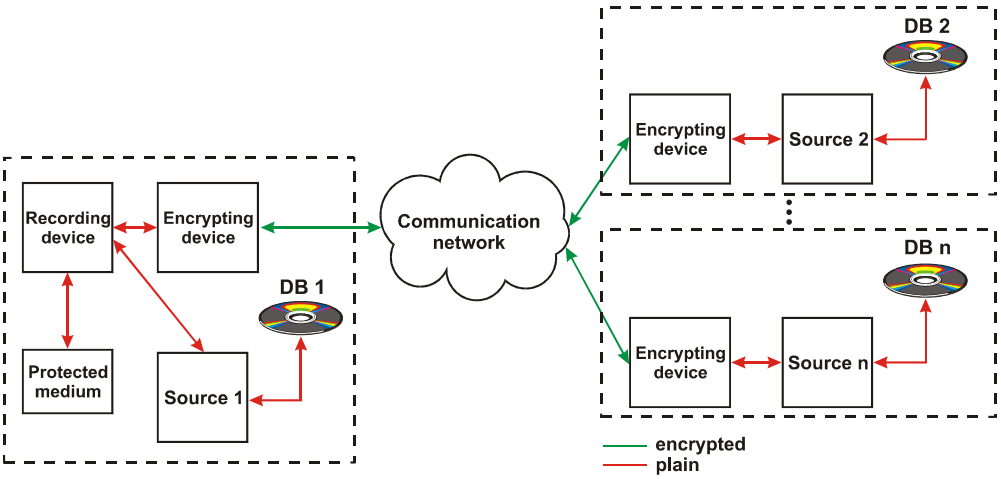
Этот подход ограничивает возможность мошенничества и переделки оригинала документа в связи с необходимостью замены информации для каждого уровня защиты.

Архитектура безопасности

Трое основные базовые элемента из аркитектуры технологии:

1. Фаза записи

Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46 e-mail: htsige@bluewin.ch



2. База данных

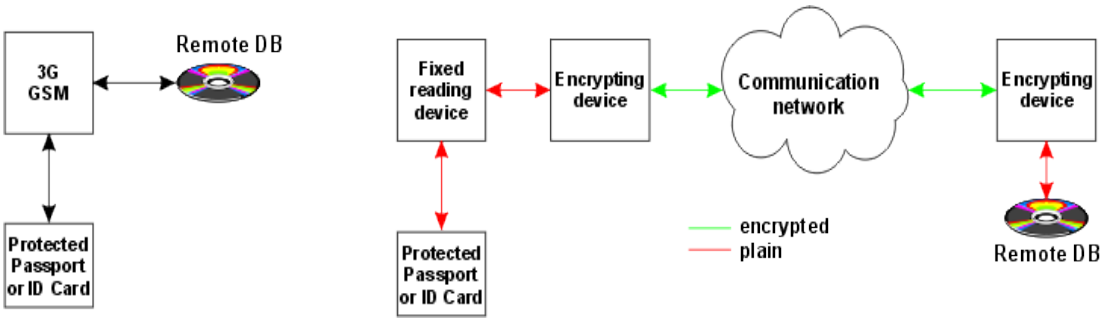
2.1. Независимая база данных для каждого этапа защиты.

2.2. Сохраняет взаимосвязь между видимой и скрытой информацией.

3.3. Информация записана на нестираемые CD-R/DVD-R диски, с которых нельзя стереть или изменить записы.

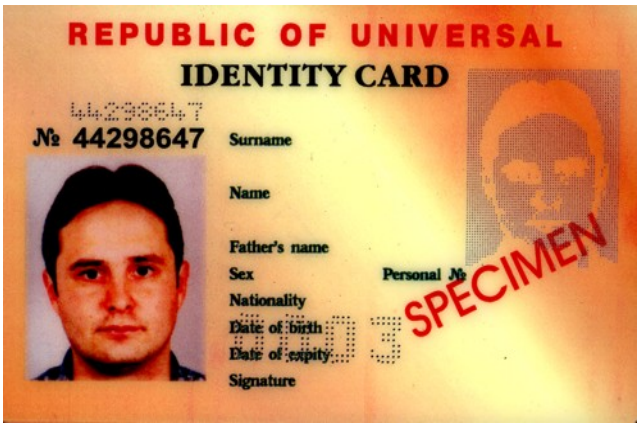
Исключаеться риск несанкционированных или преступных изменения.

3. Фаза контроля

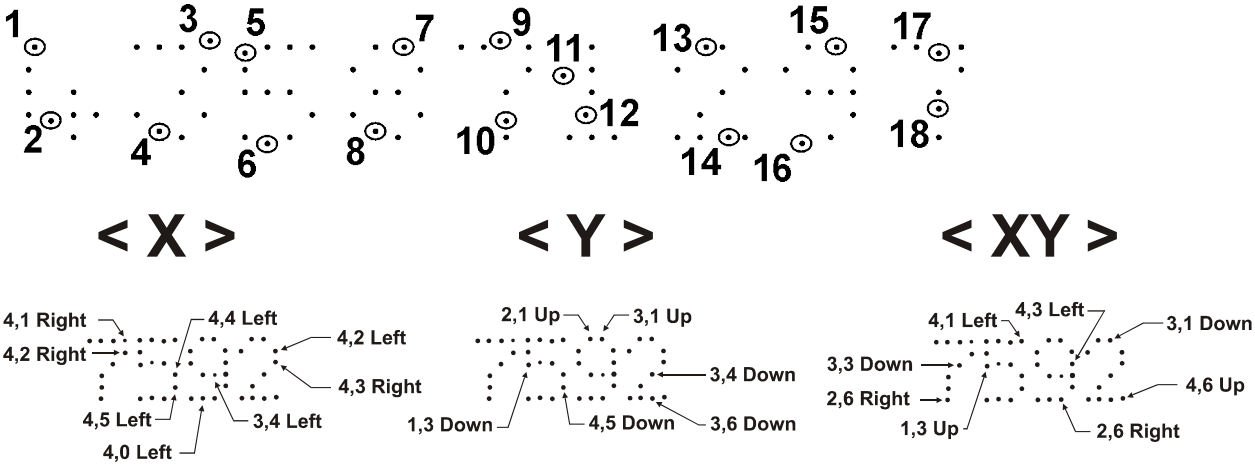


Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch

Двухразмерное внедривание защиты



Через изменения позиции координат по “x” и “y” в некоторых точках, внедряются нескольких независимых и спрятанных кодов внутри самого изображения – в видимой персонализации (номер, лого, образ, фотография).



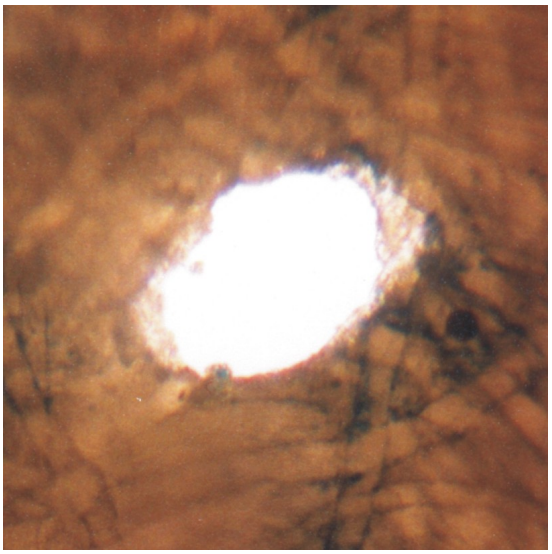
Код материала – видимая, естественная микроструктура материала носителя

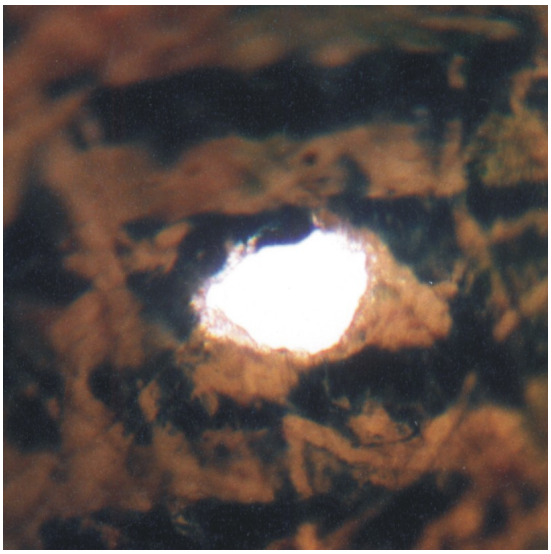
- Похоже на опечатки пальцев уникальные для каждого человека, метод дает те же возможностей персонифицировать любые предметы.

Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch

- Маркировка “ уникальная”, если запишем и сохраним эту защитную маркировку любого товара, документа, банкнот!

Как аналогию можем сравнит метод с генератором “белого гула”, который используется в криптологии.

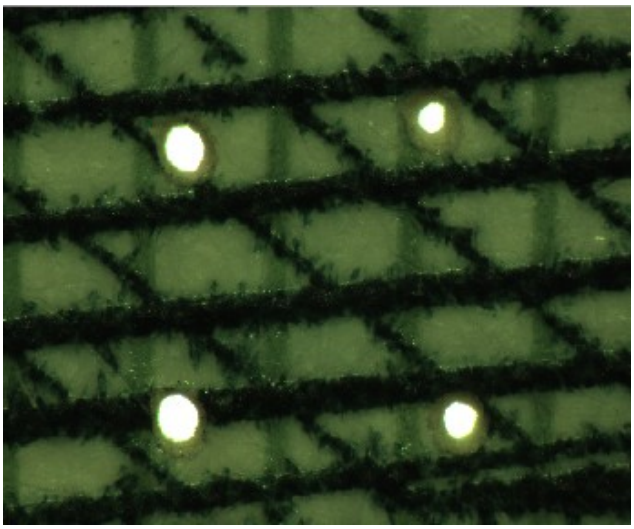




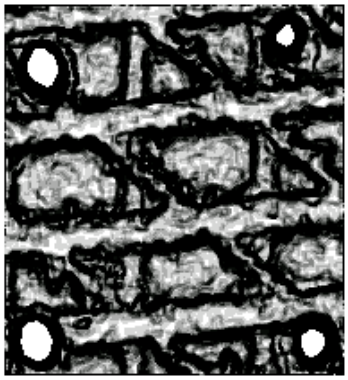
Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch

high-tech security investments s.a.
6, place des Eaux-Vives, 1207 Geneva, Switzerland

Код материала – видимая, естественная микроструктура материала носителя

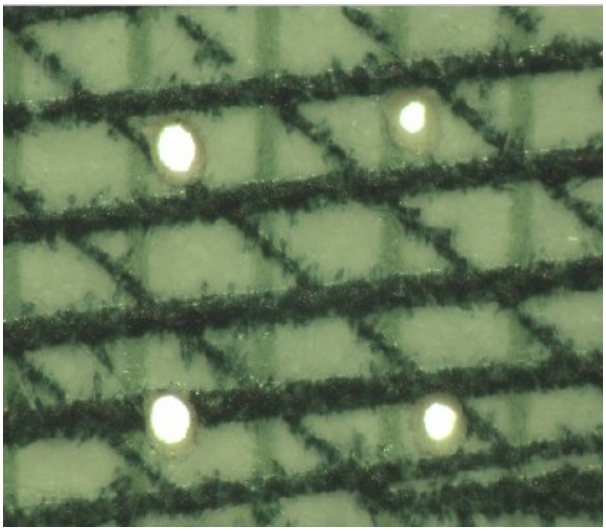


1. Оригинальный образ кости из материала .

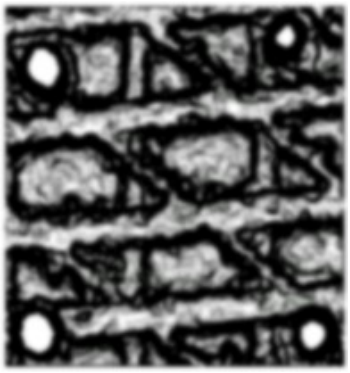


1.A. Оригинальная структура для сравнивания.

Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46 e-mail: htsige@bluewin.ch



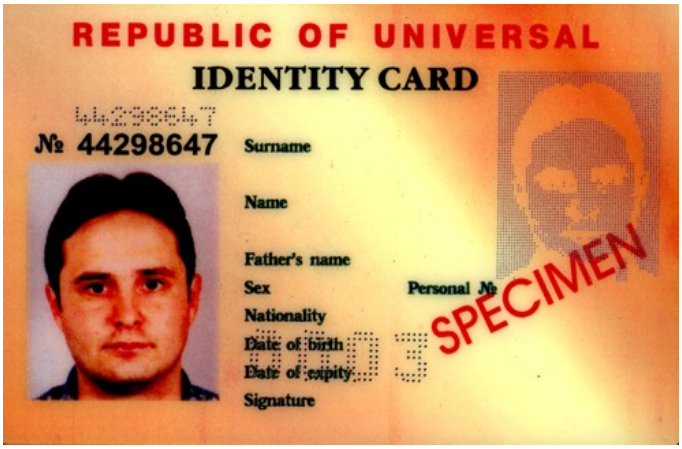
2. Код материала проверенного документа.



2.A. Структура сравниваемого документа.

Пример применения

Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46 e-mail: htsige@bluewin.ch



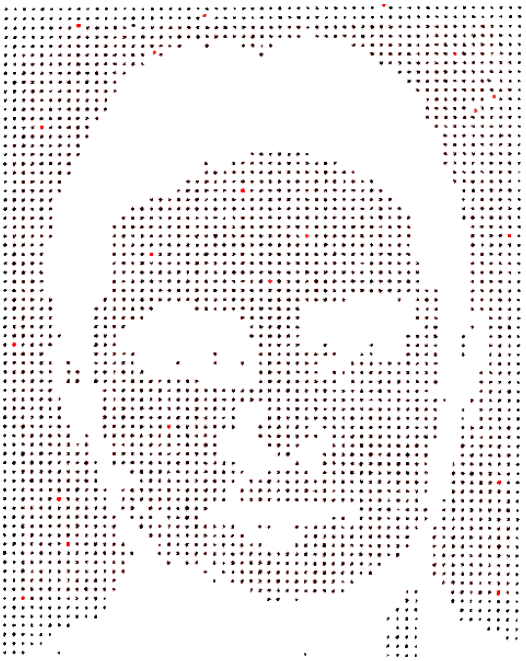
Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch

high-tech security investments s.a.
6, place des Eaux-Vives, 1207 Geneva, Switzerland

Пример применения

Биометрика

Цветной снимок Черно-белый Микроперфорация



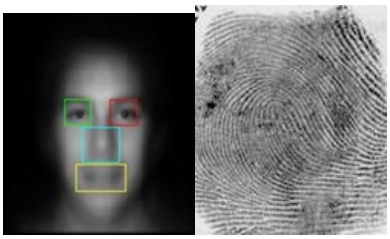
Микроперфорация с элементами встроенной биометрики:

- **Цвет глаз**;

Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch

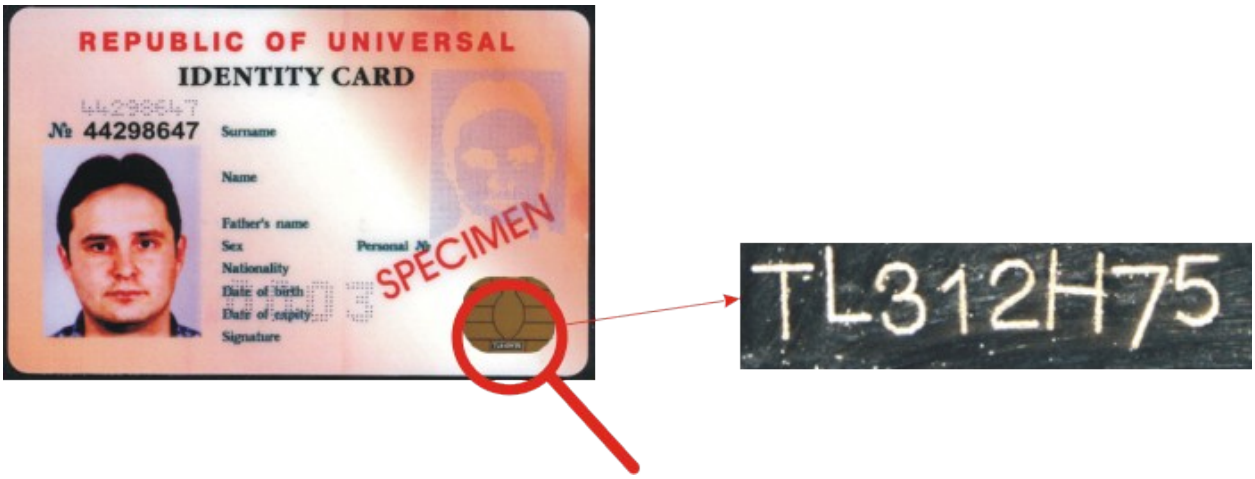
- **Форма носа**;
- **Форма ушей**;
- **Цвет волос**;
- **Отпечатки пальцев**;
- **Другие специфические детали**;

Другая скрытая секретная информация;



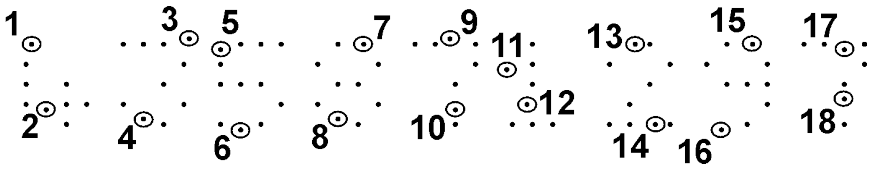
Защита против подмены вгражденного чипа в документе

1. При помощи шифрованной маркировки на чипе, он защищен против подделки, подмены, копирования.



Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch

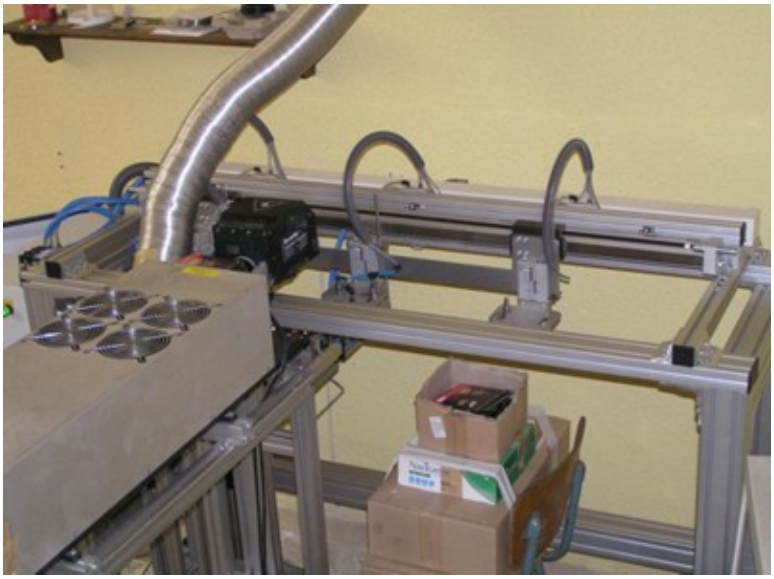
2. При помощи вставления уникального номера чипа или “хеш”, стоимость записанной информаци в шифрированной маркировке, положенной на документе, чипа и записанной информации – защищонные против подделок, копирования и подмены



Записывающие системы

Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch

high-tech security investments s.a.
6, place des Eaux-Vives, 1207 Geneva, Switzerland



Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch

Чтение и контроль

Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch

high-tech security investments s.a.
6, place des Eaux-Vives, 1207 Geneva, Switzerland

Автоматический контроль при помощи портативных устройств.

Портативное устройство, которое сканирует и воспроизводит детали безопасности (скрытые), и передает данные при помощи телекоммуникационного канала уполномоченному органу (МВД, др.), где информация обрабатывается (на предмет подлинности) и ответ незамедлительно посылается обратно :

The contemporary mobile communication devices (mobile phones) permit high bandwidth data transfer of information respectively images and thus **every normal 3G mobile phone turns into universal reading device for this technology** which scans the features and sends it for verification. **Thus any citizen from any points of the world can carry out the control and take part in the struggle against crime.**

Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch

Сравнение с другими способами защиты документов и ценных бумаг

Недостатки известных защит	Преимущество предоставленного решения
Нет защиты, которая сможет элиминировать, так называемого "клонинга" Нет планированной защиты вгражденного чипа	**Не позволяет никакого опыта для коррупции с высокозащищенным процэссом записывания и выдача документов.**
Нет защиты, проэктированной для мобильного чтения от каждого гражданина в каждой точке мира.	**Люди с любой точки земного шара смогуть включиться в борьбе против преступности.**
Нет решения, которое элиминируеть возможност коррупции в процэссе.	**Фальсифицирование невозможно(есть уникальный, засекреченный код в каждом документе).**
Нет защиты, которая так хорошо видима и криптированна.	**Невозможное копирование и "клонирование" (код материала)**
	Быстрая проверка автентичности на всех трех уровнях
	Шифрированно защищенная био-материя (защищенные данны для личности)
	Изключительно высокий процэнт верификации (проверки).
	Устойчивост против электромагнитных смущений.
	Нет электромагнитных загрязнений.

За последние 5-8 лет технология награждена более 15 золотых медалях самых престижных международных выставок и ярмярках.

Telephone: +41 22 735 6680, +41 22 849 8348
Telefax: +41 22 735 6682, +41 22 786 18 46
e-mail: htsige@bluewin.ch