С каждым годом, биометрия все больше внедряется в общество, как инструмент для быстрой идентификации личности. На сегодняшний день, 118 стран используют систему удаленного подтверждения личности не только в банковской сфере, но и при государственной регистрации нотариальных сделок.

Беспроводная система идентификации, набирает популярность ввиду сочетания точности и комфорта в процессе использования.

Актуальность биометрии объясняется ее универсальностью для таких гаджетов, как:

1. Мобильный телефон;
2. Планшет;
3. Ноутбук и персональный компьютер;
4. Пластиковая карточка и т.д.

Биометрическое программное обеспечение создается для всех типов операционных систем:

1. MS Windows
2. Android
3. Apple Mac и другие.

Клиенту предоставляется возможность выбрать тип устройства, в которое будет внедрено программное обеспечение. Архивация биометрических данных происходит автоматически при совершении транзакций, а полученные данные размещаются на сервере учреждения, обслуживающего оперативную базу данных.

По желанию, клиент может настроить дублирование данных через учетную запись в облачный архив, но следует учесть, что данная функция будет работать только при наличии доступа к интернету.

# Задачи, цели и актуальность биометрии

Основная цель биометрии – быстрая идентификация личности, на основе беспроводной системы передачи данных.

Как показала практика, самым востребованным способом идентификации человека, является сканирования отпечатков пальцев. Такие сканеры портативны, мобильны и удобны, что способствует локальному внедрению новой технологии в учреждения, где требуется автоматизация или учет данных, поступающих от клиента.

Преимущества системы распознавания отпечатков пальцев:

1. Точность идентификации с минимальным количеством статистических ошибок;
2. Возможность интеграции с другими беспроводными системами в качестве основного или дополнительного приложения;
3. Универсальность использования для любых социально-значимых объектов.

Современные методы компьютерного моделирования дают широкий спектр возможностей: от учета и подтверждения платежей, до идентификации клиента на большом расстоянии.

Проведенные аналитические исследования показали, что более 50 % студентов Казахстана желают иметь универсальный «ключ» для получения качественных услуг, а более 30% опрошенных студентов когда-либо теряли бумажные документы, без которых они не могли попасть в учебные корпуса.

Грамотная организации беспроводных сетей, позволяет включать в систему не только образовательные учреждения, но и банковскую сферу. Таким образом, студент имеющий счет в банке, может оплачивать любую услугу, просто прикоснувшись к электронному устройству. Это удобно, практично и многофункционально – пользоваться идентификатором можно в столовой, при посещении бассейна или зарегистрироваться в библиотеке.

Глава Казахстана отметил важность инноваций в IT сфере, как способ для развития промышленности и науки. Президент высказал мнение, что внедрение баз данных дает возможность контролировать использование ресурсов страны и обеспечивает грамотное распределение финансовых потоков.

На данный момент, основным источником энергии является нефть. Изучение и использование биотехнологий позволит стране выйти на новый экономический уровень. Особый акцент уделяется поиску альтернативных источников энергии, способных сократить затраты предприятий и снизить себестоимость продукции.

# Биометрия, как способ идентификации

Для того, чтобы понять, как работает система, следует отличать понятия «Верификация» и «Идентификация».

Верификация подразумевает проверку правильности заполнения документа исходя из полученных данных, а идентификация уточняет, какие данные принадлежат тому или иному клиенту.

При использовании классического бумажного паспорта, идентификация человека проводится по фотографии, вклеенной в документ. При этом способе удостоверения личности, слабым звеном является человеческий фактор. Как правило, если у государственного служащего возникают вопросы при идентификации, он вправе потребовать расписаться или назвать данные паспорта. Таким образом, существует доля вероятности совершить ошибку, так как тождество по фотографии несет субъективное мнение индивида и не дает 100% гарантии.

При использовании электронного документа, основным «ключом» являются уникальные данные человека, такие как:

1. Отпечатки пальцев;
2. Рисунок сетчатки глаза;
3. Образец голосовых данных;
4. Трехмерное изображение лица и другие.

В некоторых случаях, к биометрическим данным может добавляться информация о группе крови, ДНК, а для нотариальных сделок - электронная подпись.

# Биометрия и система Блокчейн

В настоящее время, система «Блокчейн» позволяет моментально совершать банковские и иные операции, а также проводить верификацию пользователя на расстоянии. Независимые блоки, содержащие информацию, могут располагаться достаточно далеко друг от друга, что обеспечивает дополнительную безопасность данных. Крупные иностранные корпорации используют данный тип передачи информации, как основной, ввиду его универсальности. С помощью биосистемы, можно одновременно реализовывать множество функций: совершать транзакции и идентифицировать личность.

Локальное внедрение блоков моментальной передачи данных в биометрическую систему, открывает путь для введения безналичного расчета.

Данные, поступающие от клиентов к оператору, можно анализировать, обрабатывать, корректировать, дополнять и изменять в режиме реального времени.

Согласно плану, в ближайшие годы в Казахстане сформируются «Умные города», которые будут основной интеллектуальной силой, повышающей качество жизни в стране.

Инновации распространятся по всей территории, способствуя появлению новых рынков и расширению частного капитала. Особое внимание будет уделено основным направлениям науки: металлургии, нефтегазохимии, нано и биотехнологии, IT-сферы.

С 2018 года стартует новый проект - «Смарт Сити» в котором может поучаствовать каждый. Государственная программа предоставляет дополнительные возможности для всех групп населения: пенсионеров, учащихся, студентов и т.д.

# Согласие на обработку данных и киберпреступность

Биометрическая технология распознавания личности включает в себя целый перечень баз данных, доступ к которым подтверждается письменным согласием гражданина на обработку персональных данных.

Гражданину, желающему пользоваться услугами на основе беспроводной системы передачи данных, присваивается личный номер в системе учета.

Согласие на обработку персональных данных дает возможность собирать информацию, касающуюся медицинского обслуживания клиента, но в основном, биометрический идентификатор содержит в себе проездной, пропуск и чип для оплаты услуг.

Особое внимание уделяется вопросу по защите полученных данных и предупреждению утечки информации. На практике, ни один из способов идентификации не дает 100% гарантии защиты персональных данных.