

Блокчейн, ИИ и ряд других инновационных технологий позволят объединить виртуальный и физический мир в цифровую экономику, которая сейчас жизненно необходима для развития не только глобальных корпораций, но и небольших компаний

# Описание платформы ACRYL

**ACRYL** – открытый, высокопроизводительный блокчейн протокол, построенный на принципах полной децентрализации. Протокол не имеет никакого центрального органа управления и лишен точки отказа. Вся информация хранится в блоках и защищена при помощи криптографии.

**ACRYL PLATFORM** – базовое ПО, позволяющее своим пользователям применять технологию блокчейн в решениях для бизнеса и ИТ путем использования автономных смарт-контрактов и других компонентов инфраструктуры для создания и хранения данных о транзакциях и операциях во всей сети. Платформа также позволяет выпускать финансовые активы, такие, как стэйблкоины, цифровые активы, токены, баллы лояльности и т.п. и создавать сервисы на основе технологических решений ACRYL.

ACRYL основан на архитектуре модульной платформы, которая функционирует на глобальном уровне в рамках модели «Блокчейн как сервис» (BaaS). Такой подход позволяет в короткие сроки и с минимальными усилиями со стороны заказчика внедрить все преимущества блокчейн-технологии в его бизнес-процессы.

# Высокоскоростной и инновационный блокчейн для dApps децентрализованные приложения

Для разработчиков ACRYL предлагает набор решений, которые могут быть использованы в прикладных разработках.

Полностью децентрализованный протокол с открытым исходным кодом, поддерживающий смарт-контракты и направленный на создание высокопроизводительных приложений.

Алгоритм консенсуса LPoS – (leasing Proof of stake), протокол Bitcoin NG, децентрализованная биржа, протокол распределенного хранения данных ipfs и многое другое.

Лучшая платформа для проведения микротранзакций, массовых финансовых платежей, выпуска цифровых активов, децентрализованных приложений и распределенного хранения данных.

# ACRYL Development системный интегратор

Разрабатываем блокчейн продукты и внедряем их в реальный сектор экономики.

- Производитель блокчейн и готовых, коробочных решений на базе платформы ACRYL
- Техническая и экспертная поддержка. SLA
- Лицензионная политика. Гарантия. Обновления
- Консультации и поддержка от ведущих экспертов рынка
- 3 Внедр
  - Внедряем блокчейн продукты более 3-х лет

# Программные продукты блокчейн технологии ACRYL для реального бизнеса



Комплексное решение для автоматизации, управления и контроля всех этапов поставки товаров и услуг. Обеспечивает полную прозрачность транзакций и сокращение операционных издержек.



#### KROSSCARD SMART LOYALTY

Комплексное решение для запуска программы лояльности. Уникальный стек технологий Blokchain, AR, VR, AI, Big Data Analysis.



#### МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛЬ

Система мониторинга и контроля критических процессов компании: защита от кражи и мошенничества.



#### ПЛАТФОРМА ДЛЯ ТОКЕНИЗАЦИИ

Платформа для токенизации активов финансовых компаний на базе публичного или приватного блокчейна.



Программное обеспечение для автоматизации процессов, обмена и хранения данных и борьбы с мошенничеством в рамках телекоммуникационной отрасли.



#### МАРКИРОВКА ТОВАРОВ И УСЛУГ

Программное решение по маркировке товаров и услуг во всех производственных и логистических процессах. Хранение всей информации в распределенном реестре.



#### ACRYL GOVERNMENT REGISTRY

Фреймворк для построения государственных реестров на основе блокчейн технологии. Быстрое и эффективное развертывание государственных реестров.

# Технологии ACRYL



Распределенная сеть



Надежность данных



Собственный SDK



Репликации



Кроссплатформенность



Высокая нагрузка и большие данные

Это решение для хранения любой важной информации в децентрализованной блокчейн сети ACRYL. Незаменимо в ситуациях с несколькими участниками, которые ограниченно доверяют друг другу

### Надежный подход

Несколько участников экономических взаимоотношений могут хранить данные, которые невозможно в последующем изменить. Например, учет и выстраивание цепочек поставок на блокчейн невозможно без хранения данных с ограниченным доступом сторон и ограничением последующего несогласованного изменения данных одним из участников.

Главной особенностью использования хранилища данных в блокчейне является полная децентрализация, неизменность и возможность построения сервисов с несколькими участниками.

### Технологии ACRYL

Оплачивается только добавление данных в блокчейн один раз

2.

Простота доступа и легкость поиска информации

5.

Управление доступом к информации другими пользователями 4.

Запись и чтение через любые пользовательские средства

5.

Нет необходимости в каком-либо администрировании хранилища

6.

Бесплатное считывание хранимой информации в любое время

Распределенная<br/>по всему миру сеть узлов<br/>с хранилищем

8.

Взаимодействие сторонних сервисов с помощью API/SDK ACRYL Supply Chain – модуль интеграции и фреймворк для ACRYL Platform, предназначенный для автоматизации, управления и контроля за всеми этапами поставки товаров и услуг. Обеспечивает полную прозрачностью транзакций и сокращение операционных издержек.

#### Решение

Все отгрузки и начисления фиксируются в блокчейне.

Платформа позволяет создавать алгоритмы работы в автоматическом режиме.

Например, в момент покупки товара конечным покупателем автоматически начисляется оплата и формируется начисление премии. В момент поставки товара или услуги автоматически формируется отгрузка, и все данные фиксируется в блокчейне ACRYL. Основной особенностью является то, что в основе платформы лежит блокчейн технология, которая делает работу всей платформы независимой.

- Данные по отгрузкам, поставкам и транзакциям невозможно удалить, изменить и фальсифицировать.
- Решение позволяет иметь неоспоримый факт доказательства поставки.

Данное решение позволяет достигнуть высокого уровня прозрачности и создать доверие во взаимодействии поставщиков и покупателей.

- Фреймворк с совокупностью разграничений доступов разных сторон и участников
- API для интеграции с ERP/FI/MM/CO/WMS систем
- Публичный блокчейн ACRYL

- Пользовательский интерфейс для полного учета списаний и поступлений бизнес операций
- Система разработки и выполнения пользовательских расширений/кода для кастомизации процессов

Прозрачность факта начисления средств, пеемещения товаров и услуг между сторонами

Увеличение доверия при работе через стороннюю автономную систему

5.

Отсутствие возможности фальсификации и изменения данных

4.

Сокращение издержек за счет автоматизации процессов взаимодействия ACRYL Product labeling – программное решение по маркировке товаров и услуг во всех производственных и логистических процессах. Хранение всей информации в распределенном реестре.

### Решение

Хранение информации в неизменной и публичной системе распределенного хранения данных ACRYL: состав товара, данные о производстве, транспортировке, хранении и реализации товара / услуги.

- Данные невозможно удалить, изменить и фальсифицировать.
- Решение позволяет иметь неоспоримый факт доказательства выпуска товара в том или ином месте и материала из которого он сделан.

Благодаря этому достигается высокая прозрачность и доверие между поставщиками и покупателями.

## Область применения

- Производители и поставщики товаров и услуг
- Логистические и производственные компании от микро до международных

Исключение контрафакта за счет маркировки товаров

4

Внутренний, корпоративный контроль выпущенных товаров 2.

Использование сторонней надежной системы по маркировке

5.

Открытость при взаимоотношении с конечным покупателем **5**.

Конкурентные преимущества при внедрении

ACRYL Control – Система мониторинга и контроля критических процессов компании: защита от кражи и мошенничества.

#### Решение

Программное решение для систем хранения информации о внутренних бизнес-процессах и другой информации. Примеры:

- Контроль документооборота между сторонами
- Данные по услугам и товарам на складах
- Учет транзакций финансовых операций
- Отправка алгоритмов и команд при наступлении каких-либо событий

Благодаря этому достигается высокая прозрачность всех операций и доверие во взаимодействии между поставщиками и покупателями.

- Пользовательский интерфейс для полного учета списаний и поступлений бизнес-операций
- Фреймворк с совокупностью разграничений доступов разных сторон и участников

- Система разработки и выполнения пользовательских расширений / кода для кастомизации процессов
- API для интеграции с ERP/FI/MM/CO/WMS систем

Неизменность совершенных действий и сохраненных данных Исключение внутреннего

мошенничества

5.

Надежная система реплицированного хранения 4.

Минимизация человеческого фактора

#### ACRYL - Решения для Связи.

Применение блокчейна ACRYL при построении инфраструктуры хранения и передачи данных об абонентах, сетевых данных и прочей информации в зашифрованном виде. Сценарии применения:

#### Mobile number portability MNP

Использование в распределенной сети хранения зашифрованных данных профилей абонентов для обеспечения функции переносимости номера MSISDN от одного мобильного оператора PLMN к другому.

#### Роуминг абонентов

Распределенное хранение данных профилей абонентов между роуминг-партнерами. Использование распределенной сети хранения данных как единой базы данных абонентов, операторов и роуминг-партнеров для сокращения издержек. Все данные шифруются криптографическим способом.

#### Revenue Assurance - Call Data Records

Хранение всей информации об оказанных услугах в единой децентрализованной базе CDR, доступной роуминг партнеру. Этот подход исключает возможность манипуляции, потери и изменения используемой информации и обеспечивает гарантированное получение дохода за оказанные услуги связи.

#### IoT Интернет Вещей - Distributed Digital Ledger

Обеспечение P2P взаимодействия между девайсами, создание базы профилей на сотни миллионов устройств и предоставление этих данных клиентам.

#### Децентрализованная HLR/HSS

Децентрализованный HSS с использованием блокчейна Acryl между роуминг-партнерами для мгновенного обмена зашифрованными ключами аутентификации.

#### Децентрализованная EIR - Equipment Identity Register

Децентрализованная База Данных EIR идентификаторов мобильных устройств IMEI, формируемая национальными и международными мобильными операторами.

Прозрачность участников взаимодействия

Минимизация мошенничества и убытков **5**.

Невозможность дублирования аккаунтов 4.

Сокращение издержек за счет автоматизации процессов ACRYL Government Registry – Фреймворк для построения государственных реестров.

#### Решение

ACRYL Government registry - платформа для построения распределенных реестров хранения данных государственных организаций. Данная технология позволяет быстро разворачивать прозрачные и надежные реестры хранения данных и улучшить их процессы взаимодействия с людьми и компаниями.

- Данные нельзя удалить, исправить и сфальсифицировать.
  Все данные в реестрах постоянно хранятся в большом количестве устройств.
- Данное решение позволяет иметь неоспоримый факт доказательства существования записей.

Благодаря этому достигается высокая прозрачность и доверие всех пользователей государственных реестров. Кейсы:

- Реестры недвижимости, автомобилей, имущества и др.
- Сертификаты, дипломы, медицинские аттестаты, и др.
- Очереди на жилье, в детские сады, принадлежность к участку (школе) и т д.

Рынок внедрения распределенных реестров в государственных структурах составит 3.4 млрд долларов к 2023 году.

(Иследование https://www.marketsandmarkets.com/PressReleases/blockchain-government.asp).

Прозрачность данных для граждан 2.

Защита персональных данных **5**.

Сокращение расходов и автоматизация

4.

Минимизация мошенничества и коррупции

# Преимущества

Мы создали уникальную блокчейн платформу, которая позволяет применять блокчейн технологии в самых различных отраслях

- Единый протокол выпуска, хранения, передачи различных типов активов
- Инфраструктура в виде распределенной сети с публичным реестром
- Система аккаунтов с публичными и приватными ключами
- Совокупность систем безопасности
- Встроенный язык программирования для создания сервисов

# **ACRYL Developers**

Готовые решения, запуск продукта, консультирование и поддержка партнеров и клиентов ACRYL.



#### Кастомизация продукта

Готовые решения, измененные под нужды клиента, бизнес-процессы или технологии. Включает в себя модификацию или улучшение следующих компонентов:

- Криптографические алгоритмы
- Сетевые протоколы

• Правила консенсуса

• Хранилище или СУБД



#### Разработка продукта

Команда ACRYL Dev поможет с разработкой вашего блокчейн продукта. У нас имеется опытные консультанты и разработчики, которые помогут вам с интеграцией и запуском продуктов ACRYL, исходя из ваших нужд

- Разработка архитектуры
- Разработка продукта



#### Запуск финансовых продуктов

Консультация по финансовым продуктам, и их разработка на основе блокчейна ACRYL

- Токенизация актива: акции, облигации, деривативы
- Биржевые активы: фьючерсы и опционы

• Программы лояльности

• Стейблкойн, секьюрити токен и пр.



#### Консалтинг

Консалтинг по разработке бизнес-процессов и примеров использования, основанных на продуктах и решениях ACRYL

- Анализ требований
- Разработка системных решений и их интеграция



# 

#### Свяжитесь с нами

Наша команда высококвалифицированных программистов и специалистов саппорта обеспечивает:

- Консалтинг по использованию технологий
- Помощь с проработкой РоС (Proof of Concept) и MVP Посетите наш сайт: acrylplatform.com

#### По всем вопросам:

Aleksey Muzyka 8 (967) 888-85-55