**Деятельность компании Quantstamp.**

Чем занимается?

С помощью протокола Quantstamp создаются проверка контрактов на интеллектуальном уровне. Повышение уровня безопасности достигается посредством использования Ethereum. К основным достоинствам системы можно отнести автоматическую работу, возможности разрешения сложных специфических вопросов, а главное доверие пользователей.

На сегодняшний день была установлена стартовая стоимость smart контрактов в размере 5000 USD не менее недели. Основной целью Quantstamp является снижение цены до 10 USD на каждый аудит контракта, который установлен на несколько минут.

Сам протокол имеет две составляющие:

1. Система с автоматическим обновлением, которое проверяет актуальность действующего ПО и Solidity
2. Система, занимающаяся автоматической выплатой вознаграждений при условии, что пользователи самостоятельно обнаружили ошибки и сообщили об их наличии.

Технические разработчики Quantstamp поставили перед собой следующие задачи:

1. Разработать проверочный узел (модификация клиента от Ethereum)
2. Создание безопасной библиотеки, в которой будет содержаться код, отвечающий за проверку автоматической системы
3. Валидация и разработка smart контрактов, которые будут заниматься разработкой выплат и дополнительных бонусов, голосовое управление и соответствующий алгоритм работы.

Разработка безопасной библиотеки также может быть настроена на языке, отличающимся от Solidity. Чтобы понять, каким образом функционирует Quantstamp достаточно взглянуть на следующий пример:

Как только контракт будет завершен, разработчик должен предоставить уникальный код безопасности посредством Quantstamp Ethereum, где будет прописана исходная кодировка. Исходя из того, в каких мерах безопасности нуждается программа, разработчик самостоятельно определяет последовательность своих действий.

Далее smart контракт получает от системы запрос, затем осуществляется проверка Ethereum, где выполняется целый блок процессов проверки безопасности. Как только будет получен консенсус межу аудитом и информации проверки, все данные будут добавлены к Ethereum с последующими выплатами.

Разработана специальная система классификации, где каждая проблема получает свой порядковый номер по серьезности 1-10, где 10 характеризует высшую степень уязвимости. При объединении всех технических процессов и разработок, система может охватить более широкий диапазон, чем универсальный исходный код.

Этапы развития проекта

В июне 2017 года появилась Quantstamp, а через 4 месяца уже была закончена разработка аудита ICO Request Network. Далее в проекте появился план следующих событий, которые только предстоит воплотить:

1. Завершение финальной стадии четырех аудитов к декабрю 2017
2. Готовность аудита, где будет использовано ПО для осуществления анализа v 1 к февралю 2017
3. Начало проведения тестирования и последующего его завершения на готовность работы системы к апрелю 2017
4. Выход в свет mainnet v1 к августу 2017
5. Добавление альфа-договора на основе умного страхования с участием франчайзинговых контрактов к октябрю 2018.

Зачем нужны токены?

Чтобы произвести оплату, получение или проверку услуги, необходим QSP. Далее стоит рассмотреть участников и их контакты с QSP:

1. Участники получают специальные счета на оплату, чтобы запустить ПО на проверку программы Solidity. Далее множество активных участников становятся экспертами в области проверок безопасности. Посредством управленческих механизмов взносы голосуют
2. Валидаторы выступают в качестве приемников проверочных узлов Quantstamp посредством Ethereum. Они не нуждаются в работе экспертов, поэтому основным для них являются ресурсы вычисления
3. Искатели становятся обладателями маркеров QSP, как щедрость при подаче недочетов и ошибок, поскольку именно они нарушают всю деятельность смарт контрактов
4. Авторы должны оплачивать токены, чтобы осуществить дальнейшую проверку контрактов
5. Контракт. В результате активным юзерам открывается доступ ко всем проверочным схемам, подтверждающим безопасность контрактов.

Главной спецификой всего протокола считается функционирование управленческой системы. Он разработан в форме подтверждающего модульного контракта, где за основу выступает голосование при помощи тайм-аута multi-sig.

Так как QSP располагается в экосистеме, поэтому чем чаще его используют, тем больше его стоимость.

Какие возможности существуют?

1. Поскольку у Quantstamp был создан успешный аудит совместно с запросом, где был плавный ICO. Это может быть свидетельством того, что возможно создание цепи из нескольких блоков
2. Проект, помогающий осуществить внедрение цепной блокировки, а значит ее потенциал оценивается больше, чем просто огромное значение. Используя контракты в режиме по умолчанию, в них отсутствует всякое обеспечение. Каждый smart контракт должен проходить качественный аудит, который стоит довольно дорого. Это означает более длительное ожидание, затраты. А значит их не получится использовать сразу. Однако Quantstamp делает все возможное, чтобы исправить данный недочет
3. Несмотря на тот факт, что изначально имеются серьезные ограничения в функциональных возможностях ПО, все же это является отличной базой для дальнейшего развития в создании аудита в ручном режиме. Рассматривая данную возможность на теоретическом уровне, можно говорить об экономии значительной части времени самого аудитора
4. В известной новой сети Телеграмм, Quantstamp сделала заявление о том, что если цена на токены станет ниже, чем ICO, то она будет их покупать. Это говорит о будущей уверенности всей команды и полном понимании своих действий.

В чем заключается беспокойство?

1. На сегодняшний день проект находится на первичной стадии развития. Если верить заявленной информации, то выпуска плат не ожидается ранее августа текущего года. А это достаточно длительное ожидание
2. Для тех участников, которые принимают предварительное участие в проекте, назначается бонус в размере 100%. К сожалению, подобной новостью оказываются довольно далеко не все, как правило остаются в возмущение потенциальные участники. Однако ICO с большими бонусами беспокоит больше, поскольку данные участники планируют реализовывать свои токены по меньшей стоимости по сравнению с фокус –группами
3. Quantstamp находится на стадии решения множества серьезных задач и исправления ошибок, поэтому популярностью пользуются и другие проекты BlockCat, Etherparty. Их основная цель – это понижение цены на смарт контракты. Что же касается Quantstamp, то до победы ей достаточно далеко
4. За аудиты на смарт контракты не может полностью отвечать автоматизированная система, поскольку любое суждение требует вмешательства человеческой логики. Кроме того, некоторые ошибки система так же не может обнаружить.

Заключение

Существует множество перспектив развития для данного проекта. Если все задуманные планы получится реализовать, то это может действительно указывать на снижение стоимость смарт контрактов в будущем. Поскольку команда с каждым месяцев демонстрирует компетентность на высшем уровне, проект имеет все необходимое, чтобы в будущем занять достойное место среди конкурентов.