

ЧЕТВЕРТАЯ ИНДУСТРИАЛЬНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

Блокчейн





Цель: разъяснить понятие блокчейна и рассмотреть сферы его использования.

Основные идеи:

1. Ликвидация доверенных третьих сторон.
2. Blockchain будет защищать автомобили ИИ.
3. Blockchain в 2018 году – за биткойн.
4. Обеспечение безопасного Интернета в будущем.
5. Blockchain для цифровой рекламы.
6. Влияние потоковых денег на бизнес.
7. Blockchain и будущие перспективы работы.
8. Какой потенциал?

Blockchain – неизменяемая, зашифрованная, децентрализованная книга и имеет потенциал сделать все централизованные процессы, деятельность и организацию полностью автономными. Это означает, что мы можем ликвидировать посредников. Среди всех событий, вращающихся вокруг блокчейнов, есть много путаницы в отношении будущего этой технологии.

Ликвидация доверенных третьих сторон

По своей сути Blockchain – это система для устранения необходимости в доверии к транзакциям. Хотя это может показаться простым предложением, сегодня многие из крупнейших институтов в мире действуют в качестве доверенных третьих сторон. Корпоративные возможности изобилуют компаниями, которые могут создавать прикладные технологии blockchain, ориентированные на конкретные транзакции, например на ипотечную отрасль.

Нынешний ландшафт ипотеки требует сложной сети поиска по типу страхования титула и бесчисленных небольших комиссионных сборов, необходимых для поддержания работы системы. Эти системы существуют потому, что исторически передача земли была процессом, требующим огромного доверия к датированным записям. Тем не менее в ведомостях конкретного имущества можно будет содержать проверенную историю транзакций, сводя к минимуму необходимость в учреждениях для предоставления услуг по снижению рисков. Результатом будет закрытие ипотечных кредитов за небольшую часть стоимости и долю времени со значительными степенями доверия.

Blockchain будет защищать автомобили ИИ

Истинный потенциал Blockchain, как зашифрованной структуры базы данных, является революционным, захватывающим и пока еще нереализованным. Blockchain может защитить от программ-шпионов, вирусов и хакеров. Многие считают, что технология автономных транспортных средств не только должна быть усовершенствована в тестовых пусках, но и готова к продаже. Тем не менее законодательство пока не разрешит беспилотные автомобили в реальной жизни, и одна из главных причин – кибер-безопасность.

Эти проблемы не являются необоснованными. В конце концов, были случаи, когда даже современные транспортные средства, которые сейчас есть на дорогах, были перехвачены хакерами удаленно. В прошлом автопроизводители никогда не могли гарантировать полную защиту от кибератак в своих машинах без водителя, но с Blockchain они могут. Этот децентрализованный метод распределения сделает каждый беспилотный автомобиль на дороге неприкосновенным.



Blockchain в 2018 году – за биткойн

Взрывной рост Биткойна в 2017 году способствовал надежности и преимуществам базовой технологии, используемой кибер-валютой, блочной цепью. В 2017 году блокчейн стал вторым по популярности поисковым словом на веб-сайте Gartner, и распределенная бухгалтерская технология будет продолжать получать значимость во многих отраслях.

Blockchain поможет решить ряд проблем современной безопасности, включая проблемы с контрактами, идентификацией и мошенничеством. Списки на основе блокчейнов позволяют онлайн-магазинам и финансовым организациям удобно проверять своих клиентов и бороться с мошеннической деятельностью.

Обеспечение безопасного Интернета в будущем

Самая важная особенность это то, что blockchain обеспечивает непревзойденную безопасность в незащищенном Интернете, где фишинг, вредоносное ПО, DDOS, спам и хаки ставят под угрозу то, как бизнес осуществляется во всем мире. Одним из основных преимуществ, которые обеспечивает блокчейн, по сравнению с другим программным обеспечением, является то, что он основан на криптографии и запрограммирован на неизменность, нельзя возвращаться к определенной точке в цепочке и изменять информацию. За 10 лет существования он ни разу не был взломан.

Еще одно важное преимущество blockchain заключается в том, что оно распределяется по нескольким сетям, что крайне затрудняет дело в случае авторитарного правительства или незаконной деловой практики. Наконец, blockchain – отличный инструмент для хранения огромных объемов важной документации в таких отраслях, как здравоохранение, логистика, авторское право и многое другое. Blockchain устраняет необходимость посредника, когда дело доходит до легализации контрактов.

Blockchain для цифровой рекламы

Цифровая реклама сталкивается с такими проблемами, как мошенничество в домене, бот-трафик, отсутствие прозрачности и длительные модели платежей. Проблема в том, что стимулы не выровнены, в результате, как рекламодатели, так и издатели чувствуют, что они находятся на проигрышной стороне сделки. Блок-цепочка – это решение, обеспечивающее прозрачность в цепочке поставок, поскольку оно по своей сути приносит доверие к безрезультатной среде.

Уменьшая количество плохих дел в цепочке поставок, он позволит компаниям процветать. Самое главное, издатели могут собирать более высокий процент от общей суммы объявленных долларов, поступающих в экосистему, и будут делать это во время показа.

Влияние потоковых денег на бизнес

Мы настолько привыкли к двухнедельному или месячному периоду оплаты, что мы принимаем это как заданное. Но 2018 год является годом, когда это уже не является обязательной нормой. Одним из очень захватывающих качеств технологии blockchain является «микро-платежи», умные контракты. Их можно комбинировать интересными способами, одним из которых является создание потоковых денег. С помощью простого умного контракта сотрудник может быть оплачен в режиме реального времени, пока он работает. Программы могут легко отслеживать нажатия клавиш и то, чтобы работники не тратили время на других сайтах, а также измерять производительность. Это преимущество как для бизнеса, так и для сотрудника.



Blockchain и будущие перспективы работы

Многие эксперты недавно отметили, что спрос на тех, у кого есть практические знания о внедрении блокчейна, значительно опережает предложение, что делает его своего рода «святым Граалем» для технических рекрутеров.

Вице-президент IBM по технологии Blockchain Technologies Джерри Куомо рассказал об этом, заявив: «Есть ли пузырь талантов? Да. Мы еще этого не видели. Для бизнеса существует совершенно новый способ взаимодействия – это потрясающе, и поскольку это укореняется, оно будет революционным». Он утверждает, что главный талант сообщества блокчейнов может получать зарплату в размере более 250 000 долларов.

Какой потенциал?

Хотя все это звучит потрясающе, существует множество ограничений, связанных с более полным использованием блочной цепи. «Потенциал Blockchain на предприятии огромен, но основные приложения на основе блокчейна для предприятия все еще не разработаны. Для этого есть две причины. Во-первых, сама технология blockchain недостаточно зрелая, чтобы поддерживать объемы транзакций, необходимые для поддержки большинства приложений масштаба предприятия. Во-вторых, корпоративные приложения, которые будут использоваться в отраслевом секторе, требуют установления правил управления, потребуются годы для переговоров», – говорит Джефф Столман, технологический футурист.

Что касается технологии, единственными корпоративными блокчейн приложениями, которые в настоящее время работают, являются мелкомасштабные однопользовательские приложения, такие как Blockchain Everledger, которое отслеживает владение сертифицированными бриллиантами. Крупные платежные системы, такие как VISA, в настоящее время обрабатывают платежи со скоростью, которая позволила бы обрабатывать всю популяцию алмазов с отслеживанием Everledger всего за 1 минуту (~ 24 тыс. транзакций в секунду). Среди популярных блокчейнов Bitcoin обрабатывает только 7 транзакций в секунду, а Ethereum обрабатывает только 20.

Что касается управления, большинство корпоративных приложений будут работать на выделенных частных цепочках. И это не будут приложения с одним владельцем, такие как Everledger. Собственность будет разделяться группой конкурентов. Банки работают вместе над созданием новых платежных систем. И логистические компании и банки работают вместе над разработкой торгового финансирования. Эти предприятия будут избегать общественных блоков, таких как Биткойн и Эфириум, чтобы достичь необходимой пропускной способности и лучше контролировать конфиденциальность.

Поскольку эти блокировки являются частными, членам необходимо будет согласовать правила управления, в соответствии с которыми они будут действовать. Это процесс подобен переговорам о международных стандартах, которые обычно занимают годы. Это связано с тем, что все стремятся продвинуть свое особое направление на стандарт. И управление блочной цепью, как правило, предполагает достижение консенсуса по большому числу стандартов: членство, контроль доступа, какие данные находятся в сети и какие данные хранятся вне сети, процедуры проверки транзакций, блокирование прав собственности, управление цепочками и так далее.

Со временем будет обеспечена достаточная польза для блокирующих транзакций, которые будут преодолены как технологические, так и управленческие барьеры. Но значительный прогресс будет необходим на обоих фронтах, прежде чем корпоративные блокирующие приложения будут широко использоваться.



Контрольные вопросы

1. Где можно применить технологию Blockchain?
2. Какие перспективы ожидают Блоки цепей?
3. Какие риски могут возникнуть?

Дополнительные ресурсы по теме лекции

1. Блокчейн: цепная реакция Технологические компании в ожидании достижения критической массы, EY, 2016.
2. Блокчейн для бизнеса: Уильям Могайар, 2016.

Глоссарий

Биткоин – это первая в мире децентрализованная цифровая криптовалюта.