

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **201992368** (13) **A1**

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки  
**2020.03.31**

(22) Дата подачи заявки  
**2019.11.01**

(51) Int. Cl. **H04N 21/4408** (2011.01)  
**G06F 16/182** (2019.01)  
**G06F 21/60** (2013.01)  
**H04N 21/422** (2011.01)  
**H04N 21/4223** (2011.01)

**(54) СПОСОБ ФИКСАЦИИ, ХРАНЕНИЯ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗАФИКСИРОВАННЫХ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН**

(31) **2018/0613.1**

(32) **2018.09.04**

(33) **KZ**

(71)(72) Заявитель и изобретатель:  
**ИСМАИЛОВ МУХТАР  
НИКОЛАЕВИЧ (KZ)**

(74) Представитель:  
**Бавлакова А.В. (KZ)**

(57) Изобретение относится к системе сбора и хранения контента, а также регулирования прав в отношении использования данного контента при необходимости подтверждения произведенного действия с помощью электронных устройств. Технический результат - гарантия неприкосновенности и достоверности данных, невозможность их удаления или изменения, а также расширение технологических возможностей и арсенала средств для повышения социальной ответственности и юридической безопасности. Указанный результат достигается тем, что в способе фиксации, хранения и представления зафиксированных данных на основе технологии блокчейн, включающем создание основной и дополнительной баз учета, содержащих цепочку данных, состоящих из связанных звеньев, в базы учета вносят коды, которым задают права на внесение записей в эти базы с указанием даты внесения записи через специальное мобильное приложение и/или специальную программу, согласно изобретению, дополнительную базу учета хранят на отдельном сервере, специальную программу устанавливают в мобильное устройство, снабженное системами голосовой связи, текстовых сообщений, геолокации, фото- и видеосъемки и имеющее доступ в интернет, и при активации программы приводят в действие соответствующую систему для записи голоса, и/или изображения, и/или приема/отправки текстового сообщения с одновременной фиксацией записанной информации в базах учета, где запись сохраняется по технологии блокчейн с указанием временных и геолокационных данных, для получения доступа к записанной информации вводят коды, один из которых записан в мобильном устройстве, второй - в основной базе учета, а третий - на отдельном сервере, информацию получает владелец мобильного устройства только при наличии трех кодов.

**A1**

**201992368**

**201992368**

**A1**

**Способ фиксации, хранения и представления  
зафиксированных данных на основе технологии блокчейн**

Изобретение относится к системе сбора и хранения контента, а также регулирования прав в отношении использования данного контента при необходимости подтверждения произведенного действия с помощью электронных устройств.

В современных вычислительных системах часто бывает необходимо ограничивать доступ к ресурсам электронного контента или разрешать осуществлять определенные действия только определенным лицам.

Известен способ авторизации доступа к фрагменту электронного контента на компьютерной системе хоста, при этом способ содержит этапы, на которых принимают запрос от пользователя компьютерной системы хоста для доступа к фрагменту электронного контента, извлекают лицензию, связанную с фрагментом электронного контента, причем лицензия содержит объект управления, объект контроллера, объект протектора и объект ключа контента, извлекают первую программу управления из объекта управления и выполняют первую программу управления с использованием механизма управления цифровыми правами, выполняющегося на компьютерной системе хоста, для определения, можно ли удовлетворить запрос, причем при выполнении программы управления оценивают один или несколько объектов связи, причем каждый объект связи представляет соотношение между двумя сущностями, причем по меньшей мере один из одного или нескольких объектов связи содержит вторую программу управления, и при оценивании одного или нескольких объектов связи выполняют вторую программу управления с использованием механизма управления цифровыми правами для определения, действительна ли связь, причем при выполнении определяют, выполняются ли одно или несколько условий, выраженных программой управления (евразийский патент № 012918, кл. G 06 F 21/00, 2010).

Недостатком указанного способа является сложность реализации.

Известен способ фиксации и хранения учетных единиц в одноуровневых средах на технологии блокчейн, имеющих общую базу учета, содержащую цепочку данных, начинающихся с начального звена и состоящую из связанных звеньев, содержащих записи изменения учетных единиц данного вида, при этом создают дополнительную хранящуюся в отдельном файле базу учета, создают базу учетных единиц, вносят в эту базу номера счетов (коды), у которых задают права создания новых учетных единиц и

их видов и права на внесение записей в эту базу, задают дату начала учета и дату окончания учета или время жизни для данной базы и для каждого из видов учетных единиц, создаваемых в ней (заявка РФ на изобретение № 2015145232, кл. G 06 F 1/00 2015).

Данный способ не обеспечивает возможности записи информации с геолокацией, что сужает его технологические возможности.

Задачей изобретения является разработка способа сбора и хранения контента, а также обмена им при необходимости подтверждения произведенного действия с помощью электронных устройств с сохранением даты и геолокации происходящего действия на основе технологии блокчейн. Данные зафиксированного действия могут служить доказательством при юридических, бытовых, медицинских, учебных и других спорах.

Технический результат - гарантия неприкосновенности и достоверности данных, невозможность их удаления или изменения, а также расширение технологических возможностей и арсенала средств для повышения социальной ответственности и юридической безопасности.

Указанный результат достигается тем, что в способе фиксации, хранения и представления зафиксированных данных на основе технологии блокчейн, включающем создание основной и дополнительной баз учета, содержащих цепочку данных, состоящих из связанных звеньев, в базы учета вносят коды, которым задают права на внесение записей в эти базы с указанием даты внесения записи через специальное мобильное приложение и/или специальную программу, согласно изобретению, дополнительную базу учета хранят на отдельном сервере, специальную программу устанавливают в мобильное устройство, снабженное системами голосовой связи, текстовых сообщений, геолокации, фото- и видеосъемки и имеющее доступ в интернет, и при активации программы приводят в действие соответствующую систему для записи голоса, и/или изображения, и/или приема/отправки текстового сообщения с одновременной фиксацией записанной информации в базах учета, где запись сохраняется по технологии блокчейн с указанием временных и геолокационных данных, для получения доступа к записанной информации вводят коды, один из которых записан в мобильном устройстве, второй – в основной базе учета, а третий – на отдельном сервере, информацию получает владелец мобильного устройства только при наличии трех кодов.

Система геолокации привязана к программе, с точным указанием точки произведённого действия

Блокчейн в данном способе формируется как непрерывно растущая цепочка блоков с записями о всей поступившей информации. Копии базы одновременно хранятся по меньшей мере на двух серверах или компьютере и сервере и синхронизируются согласно правилам построения цепочки блоков.

Реализуют способ следующим образом.

Пример 1. На панель мобильного устройства (смартфона) выводится иконка специального мобильного приложения, при активации которой начинается быстрая фото или видеосъемка (опция выбирается пользователем) с одновременной и практически мгновенной фиксацией временных и геолокационных данных на сервере независимой компании. Данные сохраняются на основе технологии блокчейн и не могут быть изменены никаким образом. Хранение и выдача данных оговаривается внутренней политикой компании.

Программное обеспечение прошивается во всевозможные гаджеты, которые имеют доступ в интернет и возможность фиксации геолокации.

Владелец приложения фиксирует событие посредством фото или видеосъемки. При активации и начале съемки фиксируются время и геолокация происходящего, данные тут же отправляются на сервер независимой компании с определенным кодом и на другое электронное устройство (компьютер) также отправляется код.

Помимо фото - видеосъемки можно фиксировать любое другое действие - отправка СМС сообщения, электронного письма, геолокация по картам и другим приложениям.

Получение информации о зафиксированном событии возможно только при наличии трех кодов, место хранения двух из которых определяет сам владелец (одно на своем электронном гаджете, второе на другом стороннем электронном устройстве (персональный компьютер, планшет, другой смартфон и т.д.). Третий код хранится на сервере и активируется автоматически при получении запроса о зафиксированном событии.

Гарантия неприкосновенности и достоверности данных достигается технологией блокчейн, когда ни одна из трех сторон не может удалить или изменить данные.

Сообщение о зафиксированном событии отправляется владельцу на электронную почту или смартфон и является доказательством происшедшего.

Пример 2. Создают основную и дополнительную базы учета, основную базу учета хранят на персональном компьютере, а дополнительную базу – на сервере. Для этого используют сервер базы данных, например, SQL SERVER (Microsoft), Oracle SERVER (Oracle Corporation), IBM DB2.

В базы учета вносят коды, которым задают права на внесение записей в эти базы с указанием даты внесения записи через специальное мобильное приложение и/или специальную программу. Код может быть словесным, цифровым или состоять из комбинации различных символов. Для обеспечения возможности входа в эти базы соответствующий код вносят в мобильный телефон, снабженный системами голосовой связи, текстовых сообщений, геолокации, фото- и видеосъемки и имеющий доступ в интернет.

Если владелец данного мобильного телефона стал свидетелем нарушения ПДД, он активирует записанную на телефон программу и фиксирует это нарушение. Данные сведения автоматически передаются в базы учета на персональном компьютере и сервере. Зафиксированное нарушение (наезд на пешехода, парковка в неположенном месте или выезд на полосу встречного движения) в форме видеофайла или фотографии направляют в ДПС города для принятия мер. При необходимости подтверждения нарушения предоставляется информация с датой и геолокацией.

Пример 3. Способ осуществляют по примеру 2, но фиксируют на мобильное устройство семейное событие. Сведения о семейном событии сохраняются в базах данных. Через какое-то продолжительное время возникает необходимость в получении данных о времени и месте произведенной съемки. При помощи введенных кодов получение необходимых сведений занимает несколько секунд.

Предлагаемый способ позволяет получить необходимые сведения для доказательства алиби, если человека обвиняют в правонарушении, которого он не совершал. Полученные из базы снимки, подтвержденные системой геолокации, могут установить нахождение человека не в том месте, где произошло правонарушение, а на значительном удалении от него.

## Формула изобретения

1. Способ фиксации, хранения и представления зафиксированных данных на основе технологии блокчейн, включающий создание основной и дополнительной баз учета, состоящих из связанных звеньев, в базы учета вносят коды, которым задают права на внесение записей в эти базы с указанием даты внесения записи через специальное мобильное приложение и/или специальную программу, отличающийся тем, что дополнительную базу учета хранят на отдельном сервере, специальную программу устанавливают в мобильное устройство, снабженное системами голосовой связи, текстовых сообщений, геолокации, фото- и видеосъемки и имеющее доступ в интернет, и при активации программы приводят в действие соответствующую систему для записи голоса, и/или изображения, и/или приема/отправки текстового сообщения с одновременной фиксацией записанной информации в базах учета, где запись сохраняется по технологии блокчейн с указанием временных и геолокационных данных, для получения доступа к записанной информации вводят коды, один из которых записан в мобильном устройстве, второй – в основной базе учета, а третий – на отдельном сервере, информацию получает владелец мобильного устройства только при наличии трех кодов.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что система геолокации привязана к программе, с точным указанием точки произведённого действия.