

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра интеллектуальных систем

Аннотация к магистерской диссертации

**«Применение технологии «blockchain» для организации
нотариальной деятельности»**

специальность 1-31 80 07 «Радиофизика»

Лобач Владимир Олегович

Научный руководитель: Козадаев Константин Владимирович, кандидат
физико-математических наук, доцент

Минск, 2019

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

БЛОКЧЕЙН, НОТАРИУС, ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, MVC, ПРИЛОЖЕНИЕ, КЛИЕНТ-СЕРВЕР, SMART- КОНТРАКТ, IPFS.

Нотариальная деятельность считается одной из областей, которую внедрение технологий на базе распределённых децентрализованных сетей способно в корне изменить и улучшить. Хотя в краткосрочной перспективе в силу ограничений на уровне законодательства такие изменения маловероятны, в данной работе рассматривается реализация, способная на это в будущем.

В общем смысле, нотариус является независимым, беспристрастным свидетелем, который документирует наличие или отсутствие определенного факта. На практике нотариус:

- подтверждает подлинность копий / переводов документов;
- проверяет подлинность подписей;
- определяет факты из реального мира.

И если эти функции на данном этапе развития технологий заменить сложно, то улучшить процесс хранения и передачи данных, используемый при документообороте в государственном и частном секторе вполне реально.

Обоснованием для автоматизации процессов, связанных с работой нотариуса, является тот факт, что на данный момент они реализованы бессистемно. Подобный подход не позволяет в полной мере реагировать на изменения внешних факторов, и не обеспечивает достаточной наглядности предоставления информации для заинтересованных лиц.

Использование современных технологий для решения различных задач госучреждения по типу нотариальной конторы позволяет снизить административные накладные расходы, повысить производительность труда, рационализировать ведение дел и повысить эффективность управления.

Поэтому будущее нотариата заключается в предоставлении возможности индивидуализировать условия сделок под конкретных участников гражданского оборота. Следовательно, сегодня Blockchain пригоден в качестве платформы для осуществления нотариальных сделок.

В результате данной работы разработано готовое к внедрению приложение, использующие современные подходы к разработке, основанное на технологии блокчейн.

Работа содержит 35 страниц, 15 иллюстраций. При подготовке использовано 19 библиографических источников.

GENERAL DESCRIPTION OF WORK

BLOCKCHAIN, NOTARY, INFORMATION SYSTEM, MVC, APPLICATION, CLIENT-SERVER, SMART CONTRACT, IPFS.

Notary activity is considered one of the areas that the introduction of technologies based on distributed decentralized networks can fundamentally change and improve. Although in the short term, due to restrictions at the level of legislation, such changes are unlikely, this paper considers implementation that is capable of doing so in the future.

In a general sense, a notary is an independent, impartial witness who documents the presence or absence of a particular fact. In practice, the notary:

- confirms the authenticity of copies / translations of documents;
- verifies the authenticity of signatures;
- identifies facts from the real world.

And if these functions are difficult to replace at this stage of technology development, then the process of data storage and transmission used in the public and private sector document management is quite realistic.

The rationale for automating the processes associated with the work of a notary is the fact that they are currently implemented haphazardly. Such an approach does not allow to fully respond to changes in external factors, and does not provide sufficient visibility of providing information to interested parties.

The use of modern technologies to solve various tasks of public institutions by the type of notary office allows reducing administrative overhead costs, increasing labor productivity, rationalizing business management and improving management efficiency.

Therefore, the future of the notary is to provide an opportunity to individualize the conditions of transactions for specific participants in civilian traffic. Therefore, today Blockchain is suitable as a platform for notarial transactions.

As a result of this work, a ready-to-implement application was developed using modern development approaches based on blockchain technology.

The work contains 35 pages, 15 illustrations. In preparing used 19 bibliographic sources.

АГУЛЬНАЯ ХАРАКТАРЫСТЫКА ПРАЦЫ

БЛОКЧЕЙН, НАТАРЫУС, ИНФАРМАЦЫЙНАЯ СІСТЭМА, MVC, ПРЫКЛАДАННЕ, КЛІЕНТ-СЕРВЕР, SMART- КАНТРАКТ, IPFS.

Натарыяльная дзейнасць лічыцца адной з абласцей, якую ўкараненне тэхналогій на базе размеркаваных дэцэнтралізаваным сетак здольна ў корані змяніць і палепшыць. Хоць у кароткатэрміновай перспектыве ў сілу абмежаванняў на ўзроўні заканадаўства такія змены малаверагодныя, у дадзенай працы разглядаецца рэалізацыя, здольная на гэта ў будучыні.

У агульным сэнсе, натарыус з'яўляецца незалежным, бесстароннім сведкам, які дакументуе наяўнасць або адсутнасць пэўнага факту. На практыцы натарыус:

- пацвярджае сапраўднасць копій / перакладаў дакументаў;
- правярае сапраўднасць подпісаў;
- вызначае факты з рэальнага свету.

І калі гэтыя функцыі на дадзеным этапе развіцця тэхналогій замяніць складана, то палепшыць працэс захоўвання і перадачы дадзеных, які выкарыстоўваецца пры дакументаабароце ў дзяржаўным і прыватным сектары цалкам рэальна.

Абгрунтаваннем для аўтаматызацыі працэсаў, звязаных з працай натарыуса, з'яўляецца той факт, што на дадзены момант яны рэалізаваны бессістэмна. Падобны падыход не дазваляе ў поўнай меры рэагаваць на змяненні знешніх фактараў, і не забяспечвае дастатковай нагляднасці прадастаўлення інфармацыі для зацікаўленых асоб.

Выкарыстанне сучасных тэхналогій для рашэння розных задач дзяржустановы па тыпу натарыяльнай канторы дазваляе знізіць адміністрацыйныя накладныя выдаткі, павысіць прадукцыйнасць працы, рацыяналізаваць выдаткі і павысіць эфектыўнасць кіравання.

Таму будучыня натарыята заключаецца ў прадастаўленні магчымасці індывідуалізаваць ўмовы здзелак пад канкрэтных удзельнікаў грамадзянскага абароту. Такім чынам, сёння Blockchain прыдатны ў якасці платформы для ажыццяўлення натарыяльных здзелак.

У выніку гэтай работы распрацавана гатовае да ўкаранення дадатак, якія выкарыстоўваюць сучасныя падыходы да распрацоўкі, заснаванае на тэхналогіі блокчейн.

Праца змяшчае 35 старонак, 15 ілюстрацый. Пры падрыхтоўцы выкарыстана 19 бібліяграфічных крыніц.