

ТЕХНОЛОГІЯ BLOCKCHAIN ТА NFT: ПРИКЛАД ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ЗАСТОСУНКУ ДЛЯ ПРОДАЖУ ОДЯГУ ТА ТОВАРІВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Ця стаття надає огляд технології Blockchain та того, як її можна використовувати у децентралізованих застосунках для комерційних цілей. Стаття також досліджує NFTs - Non-Fungible Tokens та їхнє використання у цьому застосунку. Наведено простий приклад, який ілюструє потенційні переваги використання технології Blockchain та NFT у такій програмі.

Ключові слова: NFT, Блокчейн, веб застосунки, інновації, фінанси.

Abstract

This article provides an overview of Blockchain technology and how it can be used in a decentralized application for commercial purposes. The article also explores Non-Fungible Tokens (NFTs) and its application in the given context. A simple example is provided to illustrate the potential benefits of using Blockchain technology and NFTs in such an application.

Keywords: NFT, Blockchain, web applications, innovations, finances.

Вступ

Технологія Blockchain отримала багато уваги в останні роки завдяки своєму потенціалу революціонізувати різні галузі. Це технологія розподіленого реєстру, яка дозволяє зберігати записи безпечно та прозоро без необхідності централізованого контролю. Технологію Blockchain можна використовувати в різних програмах, включаючи фінанси, охорону здоров'я та управління ланцюгів постачання.

Один з потенційних прикладів використання технології Blockchain - у децентралізованій програмі для продажу одягу та товарів. Така програма дозволила б покупцям та продавцям проводити транзакції без посередників, а також мати доступ до історії транзакцій, де можна впевнитися у безпечності взаємодії з постачальником чи клієнтом.

Non-Fungible Tokens (NFTs) - це тип цифрового активу, який зберігається у Blockchain мережі. Кожен такий NFT унікальний та не може бути обміненим на інші токени чи активи рівноцінно. Токен можна надіслати іншим учасникам мережі Blockchain, і на томість за попередньою угодою отримати фінансову винагороду, таким чином виконувати продаж цих токенів. Їх часто використовують для представлення цифрового мистецтва, колекційних речей та інших унікальних предметів.

Результати дослідження

Розглянемо приклад децентралізованої програми для продажу одягу та товарів, що використовує технологію Blockchain та NFT.

У цій програмі продавець може створювати NFT для кожної унікальної речі, яку він продає. Кожна NFT містить інформацію про товар, включаючи його опис, фотографії та ціну. Кожен NFT має унікальний ідентифікатор, який можна використовувати для відстеження власності.

Покупці можуть купувати ці NFT, що дає їм право на власність цього товару. Коли покупець купує NFT, він отримує доступ до унікального ідентифікатора, який дозволяє йому відстежувати власність товару. Окрім цього, ідея унікальної власності певної речі, робить її в певному сенсі аутентичною і таким чином, цінною. Маючи токен, який асоціюється з фізичним предметом, люди можуть продавати фізичні речі, передаючи аутентичність іншій особі.

Кожна транзакція відображається у Blockchain, що дозволяє забезпечити прозорість та безпеку. Також дозволяється відстежувати історію власності товару, що може бути корисним у разі повернення або обміну товару. Чи побачити скільки власників було до вас (очевидно, що чим менше, тим краще).

Висновки

Децентралізовані програми для продажу одягу та товарів, що використовують технологію Blockchain та NFTs, мають потенціал для зниження витрат на проведення фінансових операцій та підвищення ефективності. Крім того, вони забезпечують прозорість та безпеку транзакцій, що може бути корисним у разі повернення або обміну товару.

Перспективи використання технології Blockchain та NFTs в децентралізованих програмах для продажу товарів великі, і ця технологія може стати важливим інструментом для надання безпеки та ефективності взаємодії між людьми в фінансовому секторі в майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Daniel Drescher Blockchain Basics: A Non-Technical Introduction in 25 Steps/ Daniel Drescher // John Wiley & Sons, Inc. 2017.
2. Melanie Swan. Інформаційні технології та їх технічна реалізація/ Melanie Swan // O'Reilly Media, 2015.
3. Dean Eigenmann. NFT Bible: The Complete Guide to Non-Fungible Tokens / Dean Eigenmann, Dr. Leemon Baird // Independently published. 2021.
4. Antony Lewis. The Basics of Bitcoins and Blockchains / Antony Lewis / Taylor & Francis Group. 2018.
5. Don Tapscott, Alex Tapscott. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World / Don Tapscott, Alex Tapscott // Portfolio. – 2016.

Жиганов Володимир Андрійович — студент групи ІІСТ-22М, факультет комп'ютерних систем та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: vova020301@gmail.com

Богач Ілона Віталіївна — доцент кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, факультет комп'ютерних систем та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: ibogatch.vk.vntu.edu.ua:

Русавський Олександр Олександрович - студент групи ІАКІТ-22М, факультет комп'ютерних систем та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, sasha.rusavsky008@gmail.com

Zhyhanov Volodymyr — student of gr. ІІСТ-22М, faculty of computer systems and automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: vova020301@gmail.com

Rusavskyi Oleksandr — student of gr. ІАКІТ-22М, faculty of computer systems and automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: sasha.rusavsky008@gmail.com

Bogach Ilona. — docent of the Department of Automation and Intelligent Information Technology, faculty of computer systems and automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: bogach.i.v@vntu.edu.ua