

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

Кафедра технологий программирования

Аннотация к дипломной работе

**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В МЕДИЦИНСКОЙ
ПРАКТИКЕ**

Минкевич Юлия Дмитриевна

Научный руководитель – ст. преподаватель Карпович Н. А.

2021

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 58 с., 29 рис., 14 источников.

Ключевые слова: ВЕБ–ПРИЛОЖЕНИЕ, ТЕЛЕМЕДИЦИНА, ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ, БЛОКЧЕЙН, СМАРТКОНТРАКТ, IPFS, СЕРВИС.

Объект исследования – децентрализованная модель хранения и передачи данных реализованная с помощью технологии блокчейн.

Цель работы – спроектировать и реализовать децентрализованное приложение для хранения и передачи медицинских данных с помощью технологии блокчейн.

Методы исследования – исследование и анализ использования децентрализованных приложений на основе технологии блокчейн для организации системы хранения информации в области телемедицины, с целью повышения уровня надежности хранения и передачи информации между врачом и пациентом, моделирование и проектирование приложения.

Область применения – использование децентрализованной модели хранения данных при разработке приложений для телемедицины с целью обеспечения конфиденциальности, управления и защиты обмена персональными медицинскими данными.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца, 58 с., 29 мал., 14 крыніц.

Ключавыя слова: ВЭБ-ДАДАТАК, ТЭЛЕМЕДЫЦЫНА, ДЭЦЭНТРАЛІЗАВАНАЙ ПРЫКЛАДАННЕ, БЛОКЧЕЙН, СМАРТКАНТРАКТ, IPFS, СЭРВІС.

Аб'ект даследавання – дэцэнтралізаваная мадэль захоўвання і перадачы даных рэалізаваная з дапамогай тэхналогіі блокчейн.

Мэта работы – спраектаваць і рэалізаваць дэцэнтралізаванае прыкладанне для захоўвання і перадачы медыцынскіх даных з дапамогай тэхналогіі блокчейн.

Метады даследавання – парадунанне існуючых мадэляў арганізацыі захоўвання даных, аналіз магчымасці выкарыстання дэцэнтралізаванай мадэлі ў галіне тэлемедыцыны, мадэльванне і праектаванне прыкладання.

Вобласць прымянення – выкарыстанне дэцэнтралізаванай мадэлі захоўвання даных пры распрацоўцы прыкладанняў для тэлемедыцыны з мэтай забеспячэння прыватнасці, кіравання і абароны абмену персанальными медыцынскімі данымі.

ABSTRACT

Graduate work, 58 p., 29 images, 14 sources.

Keywords: WEB APPLICATION, TELEMEDICINE, DECENTRALIZED APPLICATION, BLOCKCHAIN, SMART CONTRACT, IPFS, SERVICE.

The object of research is a decentralized model of data storage and transmission implemented using blockchain technology.

The purpose of the work is to design and implement a decentralized application for storing and transmitting medical data using blockchain technology.

Research methods – research and analysis of the use of decentralized applications based on blockchain technology for organizing information storage systems in the field of telemedicine, in order to increase the level of reliability of storing and transmitting information between a doctor and a patient, modeling and designing applications.

Scope of application – the use of a decentralized data storage model in the development of telemedicine applications in order to ensure the confidentiality, management and protection of the exchange of personal medical data.