

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра интеллектуальных систем

Аннотация к дипломной работе

**«Системы автономных организаций в глобальных
децентрализованных распределенных базах данных»**

Литвин Валерий Андреевич

Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент Л.В. Калацкая

2016

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 90 страниц, 29 рисунков, 11 источников, 3 приложения.

РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ, БАЗЫ ДАННЫХ, КРИПТОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА, РЕЕСТР ТРАНЗАКЦИЙ, УМНЫЕ КОНТРАКТЫ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ, БЛОКЧЕЙН.

Объект исследования – системы децентрализованных автономных организаций в глобальных децентрализованных распределенных базах данных.

Цель работы – разработка и запуск платформы на основе умных контрактов с открытым исходным кодом, которая позволит создавать Децентрализованные Автономные Организации.

В результате выполнения работы разработана структура и алгоритм работы платформы DAOBase, платформы для создания Децентрализованных Автономных Организаций с помощью смарт-контрактов платформы Ethereum. Разработан и протестирован прототип устройства, который может являться поставщиком услуг децентрализованной Автономной Организации в рамках концепции Интернета Вещей.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 90 старонак, 29 малюнкаў, 11 крыніц, 3 дадатка.

РАЗМЕРКАВАНЫЯ СІСТЭМЫ, БАЗЫ ДАДЗЕННЫХ, КРЫПТАГРАФІЧНАЯ АБАРОНА, РЭЕСТР ТРАНЗАКЦЫЙ, РАЗУМНЫЯ КАНТРАКТЫ, ІНТЭРНЭТ РЭЧАЎ, БЛОКЧЭЙН.

Аб'ект даследавання – сістэмы дэцэнтралізаваных аўтаномных арганізацый у глабальных дэцэнтралізаваных размеркаваных базах дадзеных.

Мэта працы – распрацоўка і запуск платформы на аснове разумных канtrakтаў з адкрытым ісходным кодам, які дазволіць ствараць Дэцэнтралізаваныя Аўтаномныя Арганізацыі

У выніку выканання працы распрацавана структура і алгарытм працы платформы DAOBase, платформы для стварэння з дапамогай смарт-канtrakтаў платформы Ethereum. Распрацаваны і пратэставаны прататып прылады, якая можа з'яўляцца пастаўшчыком паслуг Дэцэнтралізаванай Аўтаномнай Арганізацыі ў рамках канцэпцыі Інтэрнэту Рэчаў.

ABSTRACT

The thesis: 90 pages, 29 figures, 11 sources, 3 applications.

DISTRIBUTED SYSTEMS, DATABASES, CRYPTOGRAPHIC PROTECTION, REGISTRY OF TRANSACTIONS, SMART CONTRACTS, INTERNET OF THINGS, BLOCKCHAIN.

Object of research – the decentralized system of autonomous organizations in global decentralized distributed databases.

Objective – develop and launch the platform on the basis of contracts with the smart open source software, which will create a decentralized autonomous organization.

Developed the structure and algorithm of DAOBase - platform to create a decentralized autonomous organization with the help of a Ethereum smart contracts. Developed and tested prototype of device, which may be the service provider of decentralized autonomous organization under the concept of the Internet of Things.