МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра веб-технологий и компьютерного моделирования

БОРИСИК

Иван Сергеевич

Аннотация к дипломной работе:

СМАРТ-КОНТРАКТ В СЕТИ ВLOCKCHAIN

Научный руководитель: доктор физ.-мат. наук, доцент Волков В.М.

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит:

- 33 страницы;
- 4 иллюстрации (рисунка);
- 10 использованных источников.

Ключевые слова: CMAPT-КОНТРАКТ, BLOCKCHAIN, XEШ, ТРАНЗАКЦИЯ, SOLIDITY, АУКЦИОН.

Целью моей работы является разработка смарт-контракта.

В ходе выполнения работы:

- Изучены инструменты для реализации смарт-контрактов;
- Изучен язык разработки Solidity;
- Получен практический опыт использования RemixIDE;
- Разработан смарт-контракт аукциона для blockchain сети;
- Смарт-контракт протестирован в симуляции сети.

Разработанный смарт-контракт позволяет участникам blockchain сети создавать лоты для аукциона и делать ставки на лоты других участников сети.

ABSTRACT

The diploma contains:

- 33 pages.
- 4 illustrations (figures).
- 10 of sources used.

Keywords: SMART CONTRACT, BLOCKCHAIN, HASH, TRANSACTION, SOLIDITY, AUCTION.

The purpose of my work is smart contract development.

In the course of doing work:

- Studied tools for the implementation of smart contracts.
- Studying Solidity development language.
- Gained hands-on experience using RemixIDE;
- Developed an auction smart contract for the blockchain network.
- Smart contract tested in network simulation.

The developed smart contract allows the participants of the blockchain network to create lots for the auction and place bids on the lots of other network participants.