

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
Кафедра информатики

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Клиент-серверное приложение для обмена токенов с использованием
технологии блокчейн

Выполнил: Студент гр. 953502
Кохан Данила Сергеевич

Руководитель: ассистент
Гриценко Н.Ю.

Минск 2022

Оглавление

Концептуальная модель:.....	3
Функциональная карта:.....	3
Путь пользователя:.....	3
Пользовательский интерфейс:.....	4
Программные интерфейсы:.....	4
Нефункциональные требования:.....	4

Концептуальная модель:

Приложение/сайт обменник для криптовалют по образцу Bisq, связывающий предложения и запросы на обмен токенов. Процесс обмена происходит непосредственно между кошельками, система не имеет долгосрочного хранилища и не предоставляет пользователю личного счета.

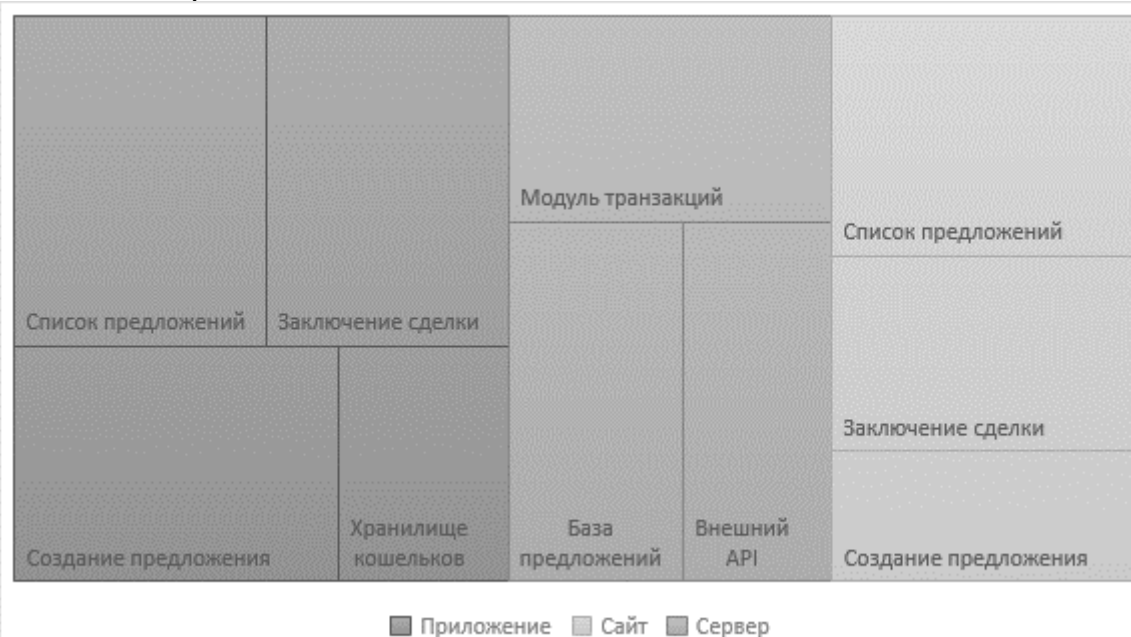
Целевые пользователи приложения – технически ориентированные люди, приоритизирующие приватность и скорость взаимодействия с интерфейсом.

Функциональная карта:

Система состоит из трех частей:

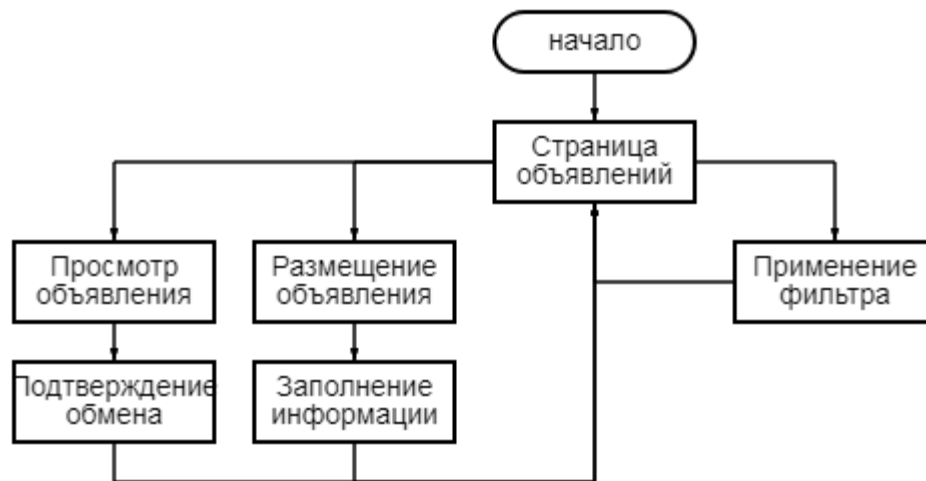
- Клиентского приложения
- Клиентского сайта
- Сервера

Приложение и сайт являются двумя интерфейсами взаимодействия с сервером и имеют схожий функционал. Их три основные функции – предоставление списка предложений, создание предложения и инструмент заключения сделок. Хранилище кошельков, которое встроено в приложение, является не более чем хранилищем строк с автозаполнением и для сайта может быть полностью перенесено на встроенные функции браузера. Сервер посылает клиентам данные о предложениях и принимает запросы от клиентов через API.



Путь пользователя:

Первая страница, которую видит пользователь - список предложений различной сортировки. Предложения размещаются пользователем с указанием двух кошельков, принимающего и отдающего, количества и курса обмена. Ищущий пользователь выбирает нужное объявление, проверяет комиссию (блокчейнов) и предоставляет свои два кошелька. Сервер обеспечивает передачу сумм в соответствующие кошельки.



Пользовательский интерфейс:

Цель - минимизация количества меню и визуальных переключений. Вся информация о предложении предоставляется сразу. Список организован в страницы без передвижения предложений на предыдущую страницу в случае сокращения списка.

Window Title

Trade filter query

Post Trade

Offer 1

Offer 2

Offer 3

Программные интерфейсы:

Все функции сервера должны быть доступны для безопасного обращения сторонних приложений по тем же API, что используются официальным сайтом и приложением.

Нефункциональные требования:

Приложение ориентировано исключительно на интернет-финансы и не должно иметь обращений к API банков. Хранимые данные должны быть обезличенными, т.е. иметь минимум идентифицирующей информации. Вся личная информация должна быть по возможности перенесена на сторону клиента.