

1. Цели

- 1.1. Получение данных из открытых источников, посредством API или иными способами, в режиме реального времени с минимально возможными задержками и последующим сохранением в БД PostgreSQL.

2. Требования

2.1. Фильтры сбора данных

2.1.1. Условия при сборе данных с пулов

- 2.1.1.1. Необходимо собирать данные по столбцам выделенных цветом, в таблице приложение 1
- 2.1.1.2. Хешрейт майнера более 10 gh/s (с возможностью изменения значения хешрейта); указаны в комментариях см таблицу приложение 1
- 2.1.1.3. Должна быть предусмотрена возможность указания фиксированного списка адресов майнеров для сбора данных, указаны в комментариях см таблицу приложение 1

2.2. Необходимо привести к единому формату даты во всех данных

2.3. Периоды сбора данных

2.3.1. В режиме реального времени.

3. Сбор данных

3.1. Собираемые данные с пулов посредством API

3.1.1. см таблицу приложение 1

3.2. Сбор информации из внешних общедоступных источников (любым методом) Формат данных

Дата	Общий хешрейт сети	Сложность сети	Хешрейт пула	Номер блока	Название пула
------	--------------------	----------------	--------------	-------------	---------------

3.2.1. Источники

- 3.2.1.1. <https://etherscan.io/blocks>
- 3.2.1.2. https://ycharts.com/indicators/ethereum_average_difficulty
- 3.2.1.3. <https://www.coinwarz.com/mining/ethereum/hashrate-chart>
- 3.2.1.4. <https://miningpoolstats.stream/ethereum>
- 3.2.1.5. <http://coingecko.com/>

4. Требования к хранению данных

- 4.1.1. Все собираемые данные должны сохраняться в БД PostgreSQL;

4.1.2. Необходимо согласовать структуру таблиц для хранения собираемых данных.

5. **Выбор метода сбора данных с пулов (API/Парсинг/API+парсинг)**

5.1. Предпочтительнее через api

6. Приложения

6.1. Приложение 1, [таблица](#) с указанием источников данных, табличное представление, выделение необходимых столбцов для импорта

6.2. [Видео](#) пояснение по таблице