

Мониторинг покупки ценных бумаг

Блохин Павел, Барышев Григорий, Дудиев Хетаг, Степанов Никита

1 Краткое описание

Проект нацелен на создание Телеграм бота, имеющего достаточный функционал для мониторинга рынка ценных бумаг. Собирать данные мы будем используя API Alpha Vantage¹. Изначально данные будем хранить локально. Телеграм бот будет создаваться при помощи Python библиотеки pyTelegramBotAPI², мы пропишем функцию которая будет отправлять данные пользователю. Пользователь сможет настраивать триггеры, в зависимости от которых он будет получать те или иные выборки данных. Базу данных пользователей и их предпочтений будем изначально хранить тоже локально. Напишем программу которая будет автоматически через некоторый промежуток времени запускать скрипты для обновления баз данных и отправки сообщений в бота. Также создадим предиктивную модель при помощи библиотеки для анализа временных рядов от Meta — Prophet³ или Sktime⁴. Модель будет выполнять анализ с определенной периодичностью, затем результаты будут отправляться пользователю через бота. После того как проект будет корректно функционировать локально, перенесем скрипты и базы данных на облачную платформу (например, Google Cloud Platform), чтобы бот функционировал автономно.

2 Карта сценариев

Пользователь сможет выбрать в телеграмм боте, какие ценные бумаги/валюты/индексы ему отслеживать, периодически получать уведомления об их стоимости/рекомендации по покупке/продаже, также получать прогнозы о стоимости акций в долгосрочном периоде (под долгосрочным периодом предполагается полгода-год, то есть это бот не для трейдинга).

3 Распределение ролей

1. Создание ТГ бота, написание его функционала — Барышев Григорий
2. Настройка проекта в облачной платформе - Блохин Павел
3. Выгрузка данных и их обработка - Дудиев Хетаг
4. Построение предиктивной модели/координация проекта - Степанов Никита

Если что, это распределение нечеткое — мы в любом случае так или иначе помогаем друг другу и некоторые задачи выполняются совместно.

¹<https://www.alphavantage.co>

²<https://pypi.org/project/pyTelegramBotAPI>

³<https://facebook.github.io/prophet/>

⁴<https://www.sktime.net/en/stable/>

4 Контакты

1. Блохин Павел — @pauya_201
2. Барышев Григорий — @grun_barysh
3. Дудиев Хетаг — @khetagd
4. Степанов Никита — @qoolohi