

2. Описание бизнес-задачи

Описание бизнес-задачи: Telegram-бот для отслеживания стоимости биткоина

Цель

Разработка Telegram-бота, который:

- регистрирует пользователя,
 - позволяет пользователям подписываться на желаемую цену биткоина,
 - уведомляет при её достижении,
 - предоставляет текущее значение курса,
 - управляет активной подпиской,
 - выводит справку по командам.
-

Основные команды

Команда	Назначение
<code>/help</code>	Вывести список всех доступных команд
<code>/start</code>	Регистрация пользователя в системе
<code>/subscribe <цена></code>	Подписка на целевую стоимость биткоина
<code>/get_price</code>	Получить актуальную цену биткоина
<code>/get_subscription</code>	Просмотреть активную подписку
<code>/unsubscribe</code>	Отменить подписку

Суть задачи

Telegram-бот помогает инвесторам отслеживать курс BTC и оперативно принимать решения. Пользователь задаёт цену, при достижении которой бот

отправляет уведомление — не чаще одного раза в 10 минут.

Хранение данных

Хранение в PostgreSQL:

- Telegram ID
 - UUID
 - Цена подписки (`price`) — `NULL` , если нет подписки
 - Время регистрации и обновления
-

Технологии

- Java + Telegram Bot API
 - Binance API (цена BTC)
 - PostgreSQL + Hibernate
 - Регулярные выражения (валидация)
 - Планировщик задач (`ScheduledExecutorService`)
 - Stream API
 - Google Java Style Guide
-

Поведение

- Справка по командам через `/help`
- Регистрация при `/start`
- Подписка через `/subscribe`
- Мониторинг курса каждые 2 минуты
- Уведомления при снижении цены (с интервалом ≥ 10 минут)
- Удаление подписки через `/unsubscribe`