**Описание архитектуры**

**Начало работы**

При запуске бота программа запрашивает ключи от Telegram-бота и от API Dadata, которые вводятся в консоли и хранятся в переменной среде, после чего программа запустит бота.

**Обработка входящих сообщений**

За обработку обновлений отвечает класс MessageHandler, являющийся реализацией интерфейса IUpdateHandler. При поступлении сообщений вызывается метод HandleUpdateAsync, в котором проверяется является ли обновление сообщение, при положительном результате, первое слово, которое должно являться названием команды, отправляется на обработку экземпляру класс CommandManager, где определяется тип команды, после чего выполняется сама команда.

**Команды**

Команды представляют собой реализации интерфейса IBotCommand, в котором находится свойство Name, которое представляет из себя название команды, по которому она идентифицируется, и метод ExecuteCommand(ITelegramBotClient bot, Update update), реализующий логику команды при вызове, в который передается экземпляры объектов ITelegramBotClient и Update.

Доступны следующие команды:

* Текстовая команда. Выводит текст;
* Команда обращения к серверу ФНС для поиска информации о компании по ИНН.

Существующие, но неиспользуемые/нереализованные команды:

* Команда для отправки GET HTTP запроса;
* Команда для отправки GET HTTP запроса на получение файла;
* Команда для выполнения внешней задачи.

**Сервисы**

Сервисы классы, реализующие универсальный интерфейс ICommandService<T>, где T любой класс, объект которого будет возвращать метод интерфейса GetService().

Доступны следующие сервисы:

* Сервис получения краткой информации о компании по ИНН;
* Сервис получения полной информации о компании по ИНН.

**Результаты тестирования**

Ниже представлены результаты тестирования бота.





