# Лабораторная работа №1

# Определение требований к приложению

# Интервью заказчик-аналитик

- 3: Какова цель создания данного телеграм-бота? Что вы хотите достичь с его помощью? А: Здравствуйте! Целью разработки этого телеграм-бота является обеспечение безопасной и приятной атмосферы в нашем телеграм-сообществе. Мы хотим предотвратить использование нецензурной лексики и матерных слов в чатах нашего сообщества.
- 3: Почему вы решили использовать Python и библиотеку aiogramm для этого проекта?
- A: Python это популярный и мощный язык программирования с обширной экосистемой библиотек, что делает его отличным выбором для разработки телеграм-ботов. Aiogramm это библиотека для работы с Telegram Bot API на Python, которая предоставляет удобные инструменты для создания ботов. Она имеет большое сообщество и хорошую документацию, что делает ее отличным выбором для нашего проекта.
- 3: Какие функции вы хотели бы видеть в этом боте? Что должен делать "Антимат"?
- **А:** "Антимат" должен мониторить сообщения в наших чатах и автоматически удалять или блокировать сообщения, содержащие нецензурные слова и матерную лексику. Мы также хотели бы иметь возможность настраивать список запрещенных слов и фраз.
- 3: Какие дополнительные функции или особенности вы бы хотели добавить в бота?
- **А**: Мы также хотели бы иметь возможность анализировать статистику использования запрещенных слов, чтобы понимать, какие слова или фразы наиболее часто используются и могли бы их дополнить в список запрещенных. Кроме того, было бы замечательно иметь логирование событий и уведомления администраторов о нарушениях.
- 3: Есть ли у вас какие-либо специфические требования к дизайну или интерфейсу бота?
- **А**: Мы хотели бы, чтобы бот был интегрирован в наш телеграм-сообщество и имел минимальный интерфейс. Нам важно, чтобы бот работал автоматически и незаметно для пользователей.
- 3: Какова ожидаемая длительность разработки этого проекта?

**А**: Мы бы хотели видеть первую версию бота в течение 2-3 недель. После этого мы можем внести дополнительные улучшения и настройки по мере необходимости.

3: Как будет осуществляться взаимодействие с вашими администраторами в процессе разработки бота?

**А**: Мы готовы предоставить доступ к нашему телеграм-сообществу для тестирования бота. Мы также можем обеспечить обратную связь и запросы на изменения через телеграм или электронную почту.

3: Есть ли у вас предпочтительный срок запуска бота?

А: Мы бы хотели запустить бота как можно скорее, но главное для нас - качество и надежность его работы.

# Сбор требований:

#### Введение

Целью данного документа является формализация требований к разработке телеграмбота "Антимат" на языке Python с использованием библиотеки aiogram. Бот будет предназначен для мониторинга и фильтрации сообщений в телеграм-чатах с целью предотвращения использования нецензурной лексики и матерных слов.

### Функциональные требования

### Мониторинг сообщений

Бот должен мониторить все сообщения, отправленные в чатах, к которым он добавлен. Мониторинг должен осуществляться в реальном времени.

# Фильтрация нецензурной лексики

Бот должен анализировать текст сообщений и определять наличие запрещенных слов и фраз в них.

Все сообщения, содержащие нецензурную лексику, должны быть удалены или заблокированы.

### Конфигурируемый список запрещенных слов и фраз

Администраторы должны иметь возможность добавлять и удалять слова и фразы из списка запрещенных.

Изменения в списке запрещенных слов должны применяться немедленно.

#### Анализ статистики использования запрещенных слов

Бот должен вести статистику по количеству удаленных сообщений, содержащих запрещенные слова.

Администраторам должна быть доступна возможность просматривать эту статистику.

#### Логирование событий

Бот должен вести журнал событий, включая информацию о удаленных сообщениях и изменениях в списке запрещенных слов.

Журнал событий должен быть доступен для администраторов.

### Нефункциональные требования

### Производительность

Бот должен обрабатывать сообщения и проводить анализ в реальном времени с минимальной задержкой.

#### Безопасность

Доступ к функционалу изменения списка запрещенных слов и просмотра журнала событий должен быть ограничен и доступен только администраторам.

#### Удобство использования

Интерфейс бота должен быть минималистичным и не вмешиваться в нормальное общение в чатах.

Администраторы должны иметь простой и интуитивно понятный способ управления списком запрещенных слов.

### Надежность

Бот должен быть стабильным и не вызывать сбоев в работе телеграм-чатов, в которых он установлен.

# Масштабируемость

Бот должен быть способен обрабатывать большое количество чатов и сообщений одновременно.

# Доступность

Бот должен быть доступен и работоспособен 24/7.

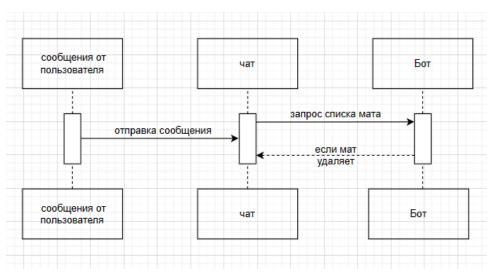
#### Совместимость

Бот должен быть совместим с последней версией библиотеки aiogram и Telegram Bot API.

#### Заключение

Документ сформулировал функциональные и нефункциональные требования к разработке телеграм-бота "Антимат" на языке Python с библиотекой аiogram. Данные требования должны быть учтены при проектировании и разработке бота для успешной реализации поставленных задач.

# Представление диаграмм UML:



# Итог лабораторной работы:

Мы ознакомились с процессом определения требований к приложению. Проведению интервью с вымышленным заказчиком и созданием диаграмм UML для моделирования требований.