**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**1. Введение**

**1.1.** Наименование программного продукта или программы: Telegram-бот для заявок на заказы

**1.2.** Краткая характеристика области применения: Программа используется для автоматизации процесса оформления заказов для переварки через Telegram, включая сбор информации о покупателе и отправку заказа в администрацию магазина.

**2. Основания для разработки**

**2.1.** Основания для проведения разработки: Компании понадобился telegram bot для заявок на продукт.

**2.2.** Наименование и условное обозначение разработки: Бот для заявок на покупку товара

**3. Назначение разработки**

**3.1.** Функциональное назначение: Бот предназначен для оформления заявок, сбора данных покупателя поэтапно, проверки данных, формирования и отправки заказа в администрацию.

**3.2.** Эксплуатационное назначение: Бот предназначен для упрощения процесса покупки и взаимодействия с клиентами.

**4. Требования к продукту**

**4.1.** Требования к функциональным характеристикам.

**4.1.1.** Состав выполняемых функций: хранение и демонстрация информации:

* Ввод данных пользователем через Telegram (ФИО, телефон, email, регион, способ покупки).
* Поиск по введенным данным.
* Отправка данных о заказе в администрацию магазина.

**4.1.2.** Организация входных данных: Логотип, макет бота, логика того как бот работает

**4.1.3.** Организация выходных данных: Бот сохраняет введенные данные и передает их администраторам в структурированном виде через Telegram.

**4.1.4.** Временные характеристики: Бот работает в реальном времени, обеспечивая быстрое оформление заказов и передачу данных.

**4.2.** Требования к надежности.

**4.2.1.** Требования к обеспечению надежного функционирования:  
Руководство пользователя с детальным описанием функционала бота, его команд и процесса оформления заказов.

Описание ошибок, которые могут возникать при вводе данных, и рекомендации по их исправлению

Бот должен предусматривать базовую защиту от основных видов атак:

* Бот выдерживает его одновременное использование семью людьми

**4.3.** Условия эксплуатации Telegram бот

**4.3.3.** Требования к квалификации пользователя: знание ПК, устройств на базе ios и android на уровне пользователя.

**4.4.** Технические параметры.Программный продукт требует следующей технической конфигурации персонального компьютера.

**5. Требования к программной документации**

**Таблица 1 – Календарный план**

**№ этапа** **Название этапа** **Исполнители** **Сроки выполнения** **Чем заключается этап**

**1** **Сбор информации, анализ требований** **Разработчики и аналитики** **1 неделя** **Сбор требований от конечных пользователей, анализ системы**

**2** **Оформление технического задания** **Аналитики, проектировщики** **2 дня** **Создание подробного технического задания**

**3** **Проектирование** **Разработчики** **3 дня** **Разработка архитектуры программы и интерфейса**

**4** **Тестирование программного продукта** **Тестировщики** **2 дня** **Тестирование функционала и устранение ошибок**

**5** **Сопровождение (редактирование кода)** **Разработчики** **По мере необходимости** **Поддержка программы, исправление багов**

**Таблица 1 -Календарный план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ этапа** | **Название этапа** | **Исполнители** | **Сроки выполнения** | **Чем заключается этап** |
| 1 | Сбор информации, анализ требований | Разработчики и аналитики | 1 неделя | Сбор требований от конечных пользователей, анализ системы |
| 2 | Оформление технического задания | Аналитики, проектировщики | 2 дня | Создание подробного технического задания |
| 3 | Проектирование | Разработчики | 3 дня | Разработка архитектуры программы и интерфейса |
| 4 | Тестирование программного продукта | Тестировщики | 2 дня | Тестирование функционала и устранение ошибок |
| 5 | Сопровождение (редактирование кода) | Разработчики | По мере необходимости | Поддержка программы, исправление багов |

**6. Основные этапы разработки**

Сбор информации и анализ требований.

Проектирование и разработка архитектуры программы.

Реализация функций бота: ввод данных покупателя, отправка заказа, выдача часто задаваемых вопросов.

Тестирование бота: проверка работоспособности ввода и вывода данных.

Доработка и сопровождение программы.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**7. Порядок контроля и приемки**

**7.1 Виды испытаний:**

Проверка корректности ввода и вывода данных.

Проверка работоспособности выбора товара и оформления заказа.

**7.2 Критерии приемки:**

Программа успешно собирает все данные от пользователя.

Бот корректно отправляет собранную информацию о заказе администрации магазина.

Все функции работают без сбоев, включая ввод данных, их проверку и передачу информации администраторам.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Примечания**

**Система хранения данных:** Данные пользователя хранятся в оперативной памяти в виде словаря или другой структуры данных, что позволяет быстро работать с ними.

**Повторный ввод данных:** Бот проверяет данные на повторный ввод и информирует пользователя, если введенные данные уже существуют.

**Интерфейс пользователя:** Программа использует клавиатуры Telegram для упрощения взаимодействия с пользователем.

**Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Новосибирской области**

**Новосибирский химико-технологический колледж**

**Выполнил: Головин А.В Шестаков Д.С Новичков К.Д**

**Новосибирск – 2024**