Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» імені Ігоря Сікорського Факультет інформатики та обчислювальної техніки Кафедра автоматики та управління в технічних системах

Лабораторна робота № 8

3 дисципліни: «Компоненти програмної інженерії – 2. Моделювання та аналіз програмного забезпечення»

Виконав:

студент групи IT-73

Похиленко Олександр Андрійович

Перевірив:

Галушко Д. О.

Tema: Розробка конструктора Telegram-ботів для замовлень.

Мета: Розробити систему обробки замовлень, надати користувачам можливість створювати власні групи статусів зі швидкими відповідями.

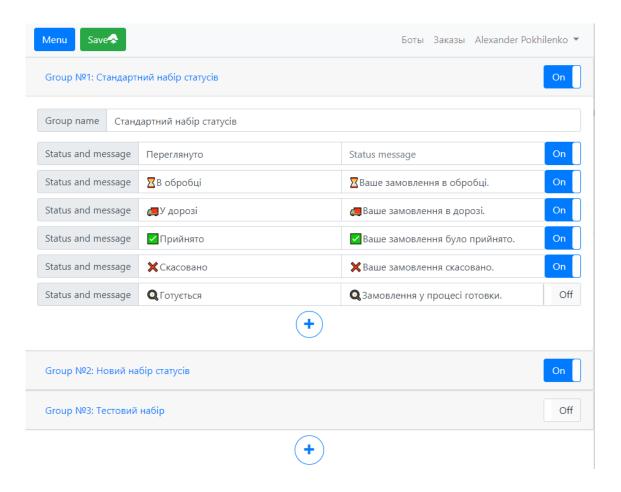
Конструктор ботів початково був задуманий для того, щоб через створених на ньому ботів можна було робити замовлення. Отже, у користувача (власника бота) повинна бути можливість якось бачити ці замовлення і, можливо, навіть відповідати на них. Напевно, при цьому досить багато відповідей будуть якимись стандартними, тож було б добре ще додати можливість швидко їх відправляти. Крім цього, взагалі можливість позначати замовлення, наприклад, встановлюючи їм статуси, є досить корисною.

Отже, було вирішено створити спеціальні групи статусів — набори пар «статус-повідомлення», які дозволили б зручно працювати із замовленнями. Як вже можна було побачити у минулих лабораторних, до вузлів відправки замовлень прив'язується певна група статусів. Тож, коли до системи обробки замовлень надходить нове замовлення через цей вузол, то власник бота може використовувати статуси зі вказаної групи, що буде продемонстровано трохи нижче.

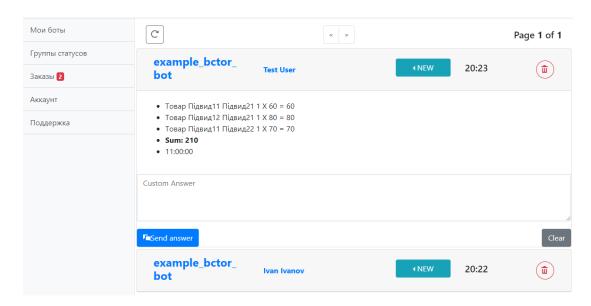
Власник бота може створювати нові групи статусів, змінювати їхні назви, додавати нові статуси та повідомлення. При цьому якщо повідомлення пусте, то це значить, що це звичайний статус і користувач бота не буде сповіщений про зміну статусу його замовлення. Це може бути корисно, коли власник бота не бажає відправляти велику кількість повідомлень користувачам.

Власник бота не може видаляти групи статусів чи стани, а може лише їх вимикати. Це пов'язано з тим, що якщо він видалить статус чи групу, то може статися помилка через відсутність зовнішнього ключа в базі даних для вже оброблених замовлень.

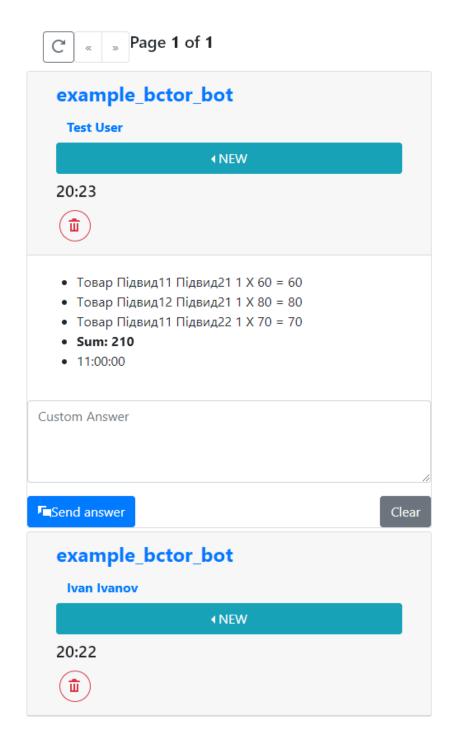
Після редагування груп статусів необхідно зберегти зміни.



Коли користувач бота оформлює замовлення, то воно з'являється у системі обробки замовлень. При цьому змінюється цифра у меню, що вказує на кількість нових замовлень (тобто, таких, у яких статус не встановлений). Якщо ж у цей час власник ботів знаходиться вже на сторінці замовлень, то щоб побачити нові замовлення він повинен натиснути на спеціальну кнопку оновлення списку.

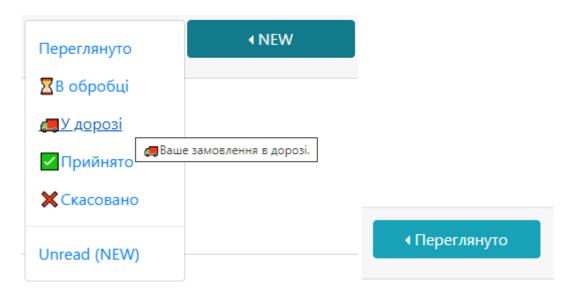


Замовлення відображаються нормально навіть на вузьких екранах, що дозволяє оброблювати їх на телефонах. У користувача є можливість перегортати сторінки замовлень (на кожній сторінці розміщується до 10), при цьому вони відсортовані за часом (від нових до старих). Можливо, у майбутньому будуть додані ще й інші способи сортування, наприклад, за статусами, ботами, користувачами чи ціною.



Кожне замовлення містить у собі назву бота з посиланням на нього, ім'я та прізвище замовника, при натисканні на яке розгортається зміст замовлення, кнопку для зміни статусу, час відправки та кнопку видалення. Якщо замовлення прийшло сьогодні, то час вказується як години та хвилини. Якщо замовлення прийшло учора — вказується дата і час, ще раніше — вказується місяць і день без часу, а якщо у минулому році чи раніше, то вказується ще й рік.

При натисканні на кнопку зміни статусу замовлення з'являється випадаючий список статусів. При наведенні на статус показується повідомлення, яке буде відправлено користувачу (якщо воно є). Також завжди є можливість позначити замовлення як непереглянуте. В меню біля замовлень червоним кольором завжди демонструється кількість нових повідомлень, тож, якщо позначити якесь повідомлення як непереглянуте, то це число збільшиться, а якщо позначити якимось іншим статусом чи видалити непереглянуте повідомлення — то зменшиться. При натисканні на статус, текст на кнопці змінюється на назву цього статусу.



У розгорнутому вигляді можна побачити, що замовив користувач, яку кількість, а також сумарну ціну та введені додаткові дані. Також можна відправити спеціальну відповідь, якщо серед списку шаблонних повідомлень не знайшлося потрібного. Таким чином можна оброблювати замовлення.