

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ЧАТ БОТ ДЛЯ АДМІНІСТРУВАННЯ СЕРВЕРІВ DISCORD

¹Вінницький національний технічний університет

Анотація.

У роботі проаналізовано питання розробки інтелектуального чат бота для адміністрування серверів Discord.

Ключові слова: чат бот, адміністрування серверів, Discord.

Abstract.

In this article an intelligent chat bot for the administration of Discord servers is developed.

Keywords: chat bot, server administration, Discord.

Вступ

З часів активного розповсюдження Інтернету в людей з'явилась можливість використання нового способу передачі інформації як засобу комунікації. В часи пандемії необхідність в цьому лише суттєво загострилась, так як людям, що знаходяться на карантині знадобились способи взаємодіяти між собою знаходячись на великих відстанях. З цим добре справляються месенджери, соціальні мережі та різні додатки. Одним із таких додатків є Discord.

Метою дослідження є аналіз існуючих та розробка нового бота, що дозволить проводити адміністрування користувачами на серверах різного роду задач, наприклад таких як видалення повідомлень (або користувачів), надання ролей та дозволів, виконувати взаємодію з користувачами та приймати участь в вбудованій грі, в якій користувачі зможуть взаємодіяти між собою, зручного інтерфейсу для адміністраторів спільнот.

Результат досліджень

Discord – програма призначенням якої є створення спільнот (сервери), в яких користувачі можуть спілкуватися, обмінюватися інформацією, знайомитись з новими користувачами. Розроблений в 2015 році спочатку Discord планувався як геймерська платформа, в якій гравці можуть збиратись разом, щоб спілкуватись під час гри, але з часом почав розширюватись і використовуватись навіть в освітніх та бізнес проектах [1, 2]. Якщо вірити статистиці станом на 2019 рік, Discord мав 250 млн. зареєстрованих користувачів, 56 млн. з яких були щомісячно он-лайн [3].

З ростом аудиторії в Discord з'являлись нові функції, однією з яких є чат боти. На даний момент існує велика кількість ботів, кожен з яких має різноманітний функціонал. Найбільш поширеними є адміністративні боти, хоча і трапляються боти, що здатні грати музику в голосових чатах, дозволяють користувачам грати в текстові ігри, інформують про якісь події, тощо. Боти, що здатні робити кілька з перекислених функцій існує мала кількість.

При розробці бота було проаналізовано два існуючих боти. Мееб є дуже популярним адміністративним ботом [4]. Він містить в собі великий список команд адміністративної взаємодії з користувачами. Але окрім можливості банити та мутити він містить в собі можливість набирати рівні, тим самим дозволяючи користувачам “прокачуватись” на сервері. Також цікавою його функцією є пошук інформації в Інтернеті.

Другий розглянутий бот має назву Tatsumaki (Tatsu). Є один з найпопулярніших і найбільших ботів. Tatsumaki містить в собі дуже великий функціонал, дозволяючи окрім адміністрування чатів,

шукати інформацію в Інтернеті по вказаних джерелах, виводити інформацію про користувачів, примітивну міні гру, систему рангів та багато чого іншого [5].

Обидва боти не дивлячись на широкий асортимент адміністративних функцій не володіють достатньо зручним інтерфейсом, в якому адміністратор серверу зміг би змінювати певні налаштування серверу та взаємодію з користувачами. Також не дивлячись на те, що Tatsumaki містить в собі гру, сама гра є занадто простою і потребує мінімальної взаємодії гравців як з собою так і один з одним, тим самим роблячи себе не цікавою. Ще деякі функції вищевказаних ботів є платними, і можливі до використання тільки після придбання преміум підписки.

Для реалізації боту було обрано мови C# та XAML. Причиною вибору мови C# є достатньо глибока та легка до реалізації можливість взаємодіяти з Discord, а також наявність готової документації. XAML в свою чергу є мовою, що дозволяє глибоко і детально налаштовувати інтерфейси для розроблених програм. Середовищем розробки додатку став Microsoft Visual Studio по причині зручного інтерфейсу та можливості роботи з обома мовами одночасно.

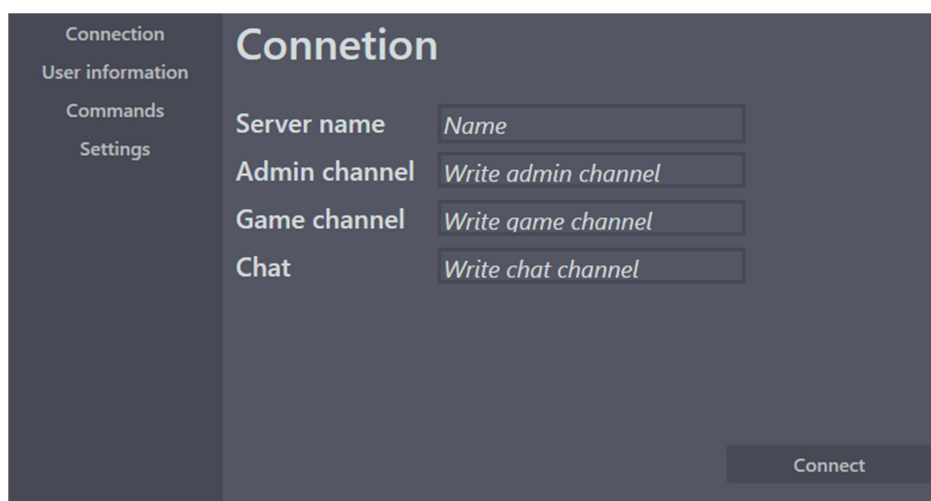


Рисунок 1. –Розроблюваний чат-бот. Інтерфейс користувача.

Висновки

У ході проведення дослідження виявлено методи та засоби, що здатні покращити використання адміністративних ботів. Як результат розроблено прототип, в якому реалізована можливість виконувати адміністративні та розважальні функції в серверах Discord, а також зручний інтерфейс для взаємодії з ним. Зважаючи на те, що на даний час існує велика кількість функцій, якими можна розширити функціонал чат бота, подальше удосконалення додатку є досить актуальною.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Все в одному місці: як програма Discord допоможе організувати дистанційне навчання [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://nus.org.ua/articles/use-v-odnomu-mistsi-yak-programa-discord-dopomozhe-organizuvaty-dystantsijne-navchannya/>.
2. Discord | Your place to talk and hang out [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://discord.com/>.
3. Most popular social networks worldwide [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/>.
4. МЕЕ6 – The Discord Bot [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://mee6.xyz/>.
5. Tatsu - Your Community Engagement Platform [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://tatsu.gg/>.

Городецький Юрій Григорович – студент групи 1КН-176, факультет інформаційних технологій та комп’ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: the.yura.gorodecky@gmail.com;

Белзетський Руслан Станіславович – канд. техн. наук, доцент кафедри комп’ютерних наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: belzetskiyuslan@gmail.com;

Gorodetsky Yuri G. – student of group 1КН-176, Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: the.yura.gorodecky@gmail.com;

Belzetskyi Ruslan S. – Ph. D., Assistant Professor of the Chair of Computer Science, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: belzetskiyuslan@gmail.com.