

Bot-manager

for Notion integrations

Presented By

Sofiia Zelenkova



Мета, цілова аудиторія та користь

••• Мета:

Доповнення для робочого чи навчального процесів.

Тг-бот має на меті автоматизувати нагадування про дедлайни, зустрічі та привітання з днями народжень у конкретній невеликій (до 100 осіб) спільноті через популярну систему командної роботи Notion та тг-бота.

Наприклад, бот для студентів може нагадувати про строки здачі дз, які він бере із LMS, а моя розробка надає окремим командам автономію.

• Цільова аудиторія:

невеликі команди, організації (для кожного департаменту окремо), шкільні класи, університетські групи тощо.

Користь:

команди не будуть тримати в голові дні народження всіх колег, щоб привітати, важливі дати чи дедлайни. Все буде автоматично підтягуватись із робочого Notion. Це розгрузить відповідальних за такі нагадування про дедлайни чи дні народження та дозволить зберегти точність.

Опис реалізованого функціоналу



Використані технології (мова Python):

- Notion API та сам Notion
- TelegramBotAPI
- багатопоточність (threading)
- інші необхідні бібліотеки

Bot-manager's Database			
☐ Table +			
Аа Ім'я/назва	🔳 Дата	≡ Текст привітання	<i>⊘</i> Фото
День вчителя	06/10/2024	Від всього класу вітаємо нашого класного керівника з днем вчителя!	
Іван Іванов	11/11/2024 0:23	Сьогодні Іван Іванов святкує свій день народження! Вітаємо тебе та бажаємо всього найкращого!	12m
Настя Настієнко	13/09/2009 8:00	Сьогодні Настя Настієнко святкує свій день народження! Вітаємо тебе та бажаємо всього найкращого!	<u>⇔</u>
Класна година	11/11/2024 0:24	Всім батькам з'явитися на класну годину о 19:00 за Києвом!	



Загальний опис:

- Бот отримує текст, картинку, імена та дати з БД Notion через API.
- Автоматично (майже) вітає/надсилає повідомлення. Текст, назва та час відправки беруться з БД.
- Можливість маніпулювання базою даних через тг-бота.

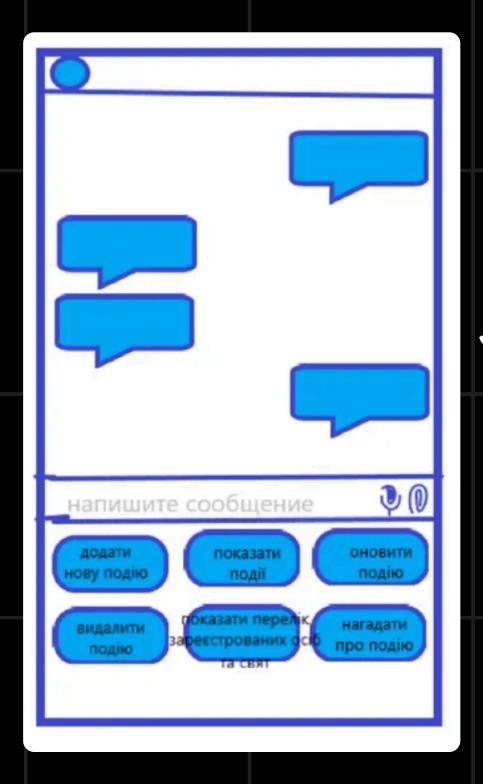


Технічний опис функціоналу:

CRUD

- ✓add_new_event додає нову подію, тобто додає запис до бази даних у Notion, а перед цим питає, чи правильно введено інформацію. Якщо правильно, то додає запис.
- ✓show_events показує свята, які наразі є у базі даних (повна про них інформація)
- ✓update_event оновлює інформацію про подію (ім'я, дату, текст та картинку)
- ✓delete_event видаляє подію Other
- ✓show_people показує перелік імен та свят, яких вітають з БД, та питає, чи додати новий запис про подію.
- ✓ congratulate власне вітає у зазначений день та час (єдина функція у другому потоці)

Початок реалізації







Демонстрація роботи програми



Подальші вдосконалення



Для повноцінного запуску проекта потрібна доволі серйозна зміна структури:

- 1. На початку використання кожна команда повинна створити обліковий запис та підв'язати власну БД (надати боту API-ключ з Notionінтеграції). Потрібно реалізувати цю систему облікових записів.
- 2. Щоб будь-який користувач не міг "пожартувати", змінюючи БД, можна ввести систему паролів для виконання CRUD-функцій.
- 3. Багатопоточність реалізована не найкращим чином, тому це можна покращити.
- 4. Можна надати можливість обирати часовий пояс, проте це не обов'язково.
- 5. Можна надалі розширювати можливості бота, наприклад додати функцію "нагадати за 10 хв до початку", можливість відправляти картинки та інші.

Висновок

Було реалізовано **Minimum viable product,** який виконує мінімальні поставлені задачі. Робота програми виконує мету проекту.

Notion є популярним серед команд, особливо розробників. Він та його АПІ мають великі можливості, котрі можна вивчати та впроваджувати у роботу бота.



Фінальною ціллю може бути опублікувати цього тг-бота у вільний доступ чи за невеликі гроші на сайтах для розміщення й продажу програмних продуктів, плагінів, шаблонів та іншого коду.

