

# Бот-менеджер

Presented By

Софія Зеленкова

### Розробка ботаменеджера для класного чату

### Використані технології:

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



#### Яку проблему вирішує?

Бот-менеджер для класної групи вирішує проблему автоматизації привітань з днями народження учнів та класного керівника зі святами. Це дозволить зберегти точність і не забути важливі дати, зменшуючи навантаження на тих, хто відповідає за такі привітання.



#### Загальний опис:

Привітання з днем народження та святами:

- Бот отримує текст привітання, картинку, імена та дати народження однокласників з БД Notion API.
- Автоматично вітає однокласників у чаті в день їх народження, тобто надсилає текст та відкритку, які бере з БД.
- Можливість маніпулювати базою даних через тг-бота.

### Homy Notion API?

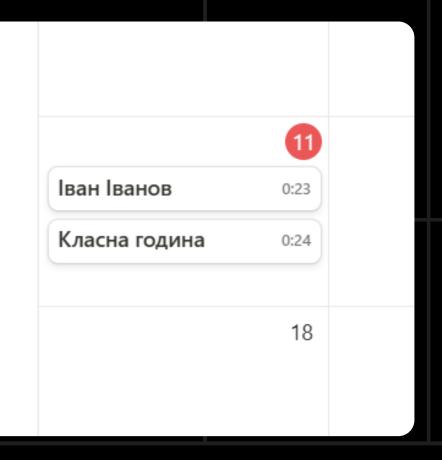


Dat manage /a Databasa

Бо це більш конфіденційний спосіб тримати дані про різні події (імена та дати народження, якщо вони справжні), ніж тримати їх у вільному доступі у публічному гугл календарі, оскільки сторінка з базою даних підвязана під особистий аккаунт. Доволі класна документація, є відеоогляди та гайди як працювати.

Notion API безкоштовна та у відкритому доступі: створюєш "інтеграцію", отримуєш токен, додаєш інтеграцію до БД у своєму особистому аккаунті, а далі вже можна читати та додавати дані до цієї БД через код.

Bot-manager's Database			
<b>■</b> 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!	2200
Настя Настієнко	13/09/2009 8:00	Сьогодні Настя Настієнко святкує свій день народження! Вітаємо тебе та бажаємо всього найкращого!	3 Com reparament
Класна година	11/11/2024 0:24	Всім батькам з'явитися на класну годину о 19:00 за Києвом!	



### Постановка задач



#### 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.

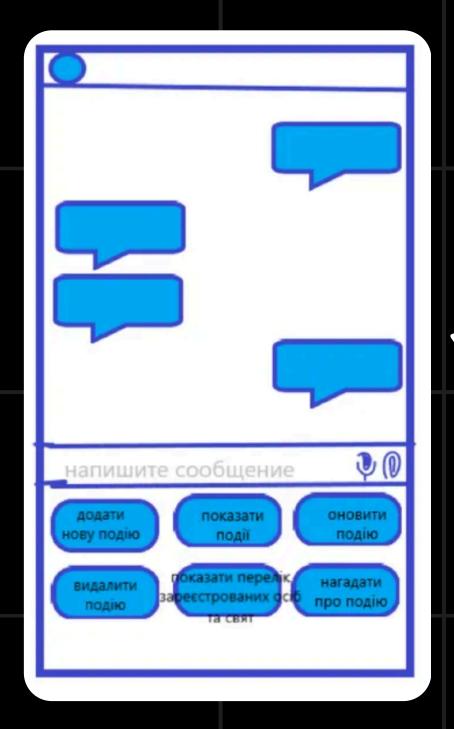
congratulate — власне вітає у зазначений день та час (найважливіша функція)

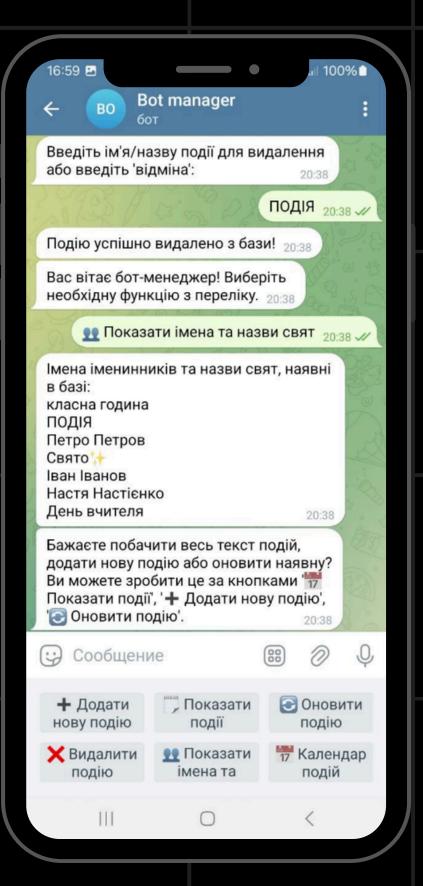


#### План:

- 1. Клонировать репозиторий
- 2.Добавить в базу интеграцию. Записать апи-ключ.
- 3.Зарегистрировать тг-бота. Записать апи-ключ.
- 4. Как вытягивать и добавлять данные в базу?(документация). Начать реализовывать CRUD и /show\_people.
- 5. Реализовать поздравления в определенное время.
- 6. Реализовать /congratulate и, если останется время, /remind\_about\_event.
- 7. Протестировать
- 8. Создать README, сделать коммит, сделать призентацию.

## Початок реалізації







## Демонстрація роботи програми



### Можливі доробки

- - 1. Якщо цей бот буде в загальному користуванні, то якщо будь-хто захоче "пожартувати", то він зможе взаємодіяти з БД та відправкою привітань у групи. Щоб цьому запобігти, можна реалізувати систему, щоб тільки по ID адміна (розробника) були доступні певні функції.
  - 2.Багатопоточність реалізована не найкращим чином, і це можна підкорегувати.
  - 3. Можна реалізувати створення та доступ до різних БД для різних груп та чатів, якщо бот буде використовуватись серед великої кількості людей.
  - 4. Можна реалізувати функцію "нагадати про подію". Можливість обрати часовий пояс.
  - 5.У майбутньому можна розширювати можливості бота.

### Перспективи розвитку

Я вже давно користуюся Notion для власних проектів та персональних заміток. Вміння інтегруватися з Notion може бути доволі цікавою навичкою, якщо дослідити всі можливості цієї АРІ. За допомогою Notion АРІ, наприклад, можна реалізувати систему нагадувань про певні події всій команді, однокласникам тощо (щось типу системи нагадувань про дз у тгбота від Hillel).



За час курсу я вже встигла використати свої знання на практиці на реальній, хоча і примітивній, задачі, та планую і надалі розвиватися у програмуванні.



### Висновок

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

