

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку (51 с., 25 рис., 4 додатки, 15 слайдів).

Об’єкт розробки – створення автоматизованого таргетизованого комплексу планування задач у вигляді телеграм-бота, з функціоналом персонального асистента.

Програма дозволяє: створення списку задач на певний день і подальшого його перегляду і редагування (видалення існуючих і додавання нових). Передбачена можливість прикріплення фото і аудіо, створення нагадування. В програмі присутня реклама. Також в програму імплементований асистент, створений на основі GPT чату, в процесі розробки якого було використано технологію OpenAI API. Для аналізу голосу були використані технології NAudio і Google Cloud Speech. В якості інструмента для роботи з базою даних використано Microsoft EntityFramework, в якості самої бази даних використовується SQL.

В ході розробки:

- проаналізовані методики та засоби створення чат-ботів;
- підключено та налаштовано дазу даних SQL за допомогою EntityFramework;
- розроблено систему заміток для користувача для збереження даних в базі даних;
- надана можливість збереження тексту, фото, відео та аудіо;
- надана можливість створення нагадування;
- створено персонального асистента на основі технології від OpenAI, з використанням технології Google Cloud Speech, для спілкування з асистентом за допомогою голосових повідомлень;
- розроблено сервіс для автоматичної розсилки реклами користувачам, які відповідають цільовій аудиторії рекламодавцем.

Користування цим ботом полегшить життя користувача шляхом структуризації повсякденних справ та наявності функції “нагадування”, щоб про ці

справи не забути, і наявності персонального асистента, який зможе відповісти на всі цікавлячі користувача запитання.

Ключові слова:

АВТОМАТИЗОВАНИЙ ТАРГЕТИЗОВАНИЙ КОМПЛЕКС ПЛАНУВАННЯ
ЗАДАЧ, GOOGLE CLOUD SPEECH, MICROSOFT ENTITYFRAMEWORK,
NAUDIO, OPENAI API, SQL.

ABSTRACT

Qualification work includes an explanatory note (51 pages, 25 figures, 4 appendices, 15 slides).

The object of development is the creation of an automated targeted task planning complex in the form of a Telegram bot with the functionality of a personal assistant.

The program allows: creation of a list of tasks for a certain day and its subsequent review and editing (deletion of existing ones and addition of new ones). It is possible to attach a photo and audio, create a reminder. The program contains advertising. The program also includes an assistant created on the basis of GPT chat, in the process of development of which OpenAI API technology was used. NAudio and Google Cloud Speech technologies were used for voice analysis. Microsoft EntityFramework is used as a tool for working with the database, and SQL is used as the database itself.

During the development process:

- Analyzed methodologies and tools for creating chatbots.
- Connected and configured a SQL database using Entity Framework.
- Developed a user note system to store data in the database.
- Provided the ability to save text, photos, videos, and audio.
- Implemented a reminder feature.
- Created a personal assistant based on OpenAI technology, using Google Cloud Speech for voice messaging interaction with the assistant.
- Developed a service for automatic advertising distribution to users who match the target audience specified by the advertiser.

Using this bot will simplify the user's life by organizing daily tasks and providing a reminder function to avoid forgetting important matters. Additionally, it includes a personal assistant capable of answering any user's questions of interest.

Keywords:

AUTOMATED TARGETED TASKS PLANNING COMPLEX, GOOGLE CLOUD SPEECH, MICROSOFT ENTITYFRAMEWORK, NAUDIO, OPENAI API, SQL.