

## **ПРОГРАМНА ПОШУКОВА СИСТЕМА ДЛЯ МЕДІА ФАЙЛІВ ТА ДОКУМЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ АІ**

Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут», Харків, Україна

З розвитком комп'ютерних технологій та зростанням кількості цифрових медіа сервісів, люди генерують все більше і більше даних у вигляді відео, аудіо файлів, зображень та текстових документів. Це призводить до збільшення обсягів даних, які необхідно обробляти та зберігати, що в свою чергу створює потребу у гнучкому інструменті пошуку серед цих файлів. Сучасні пошукові системи для файлів повинні бути здатні швидко та ефективно виконувати пошук по великій кількості файлів, у тому числі і у форматі відео, аудіо та зображень [1]. Ці системи широко використовуються в офісах та для домашніх комп'ютерів, щоб знайти файли, які користувачі потребують. Одна з переваг файлових пошукових систем - це швидкість пошуку. Вони дозволяють користувачам знайти файли за декілька секунд, що зекономить час при пошуку великої кількості документів. Крім того, багато файлових пошукових систем мають можливість налаштування критеріїв пошуку, що забезпечує більш точні результати. У світі інформаційних технологій файлові пошукові системи є необхідністю для багатьох користувачів. Досвідчені користувачі використовують різні програми для роботи з файлами, але важливо знати, які можливості та обмеження є у кожній програмі, щоб вибрати найкращий варіант для виконання потреб користувача.

Використання технологій штучного інтелекту в програмах пошуку може значно полегшити цей процес та зменшити час, необхідний для знаходження потрібних документів та медіа файлів. Також, з врахуванням зростання кількості користувачів, які використовують цифрові пристрої та медіа-платформи, програмна пошукова система з штучним інтелектом може забезпечити більш персоналізований досвід для кожного користувача [2,3].

Розробка пошукової файлової системи ґрунтується на використанні наступних інформаційних технологій: Python, Docker, ZincSearch, Elasticsearch [4, 5].

Розроблена пошукова система є повноцінним програмним продуктом та підтримує наступний функціонал: аналіз файлі, пошук файлів, видалення та видалення проаналізованих об'єктів. Додаток розгортається за допомогою технології Docker-compose та має мікро сервісну архітектуру.

### **Список використаних джерел**

1. PyTorch documentation. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://pytorch.org/docs/stable/index.html>.
2. FastAPI documentation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://fastapi.tiangolo.com>
3. Docker documentation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://docs.docker.com/>
4. Діаграма прецедентів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [uk.wikipedia.org/wiki/Діаграма\\_прецедентів](http://uk.wikipedia.org/wiki/Діаграма_прецедентів) а діаграм [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://app.diagrams.net>