# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ кафедра систем штучного інтелекту



**ЗВІТ** про виконання лабораторної роботи №2 з курсу «Комп'ютерний зір» Варіант №5

Виконав:

ст. групи КН-409

Чорній Юрій

Перевірив:

Пелешко Д. Д.

Тема: Суміщення зображень на основі використання дескрипторів

**Мета:** навчитись вирішувати задачу суміщення зображень засобом видобування особливих точок і викорисання їх в процедурах матчінгу

#### Завдання

Вибрати з інтернету набори зображень з різною контрастністю і різним флуктуаціями освітленості. Для кожного зображення побудувати варіант спотвореного (видозміненого зображення). Для кожної отриманої пари побудувати дескриптор і проаналізувати можливість суміщення цих зображень і з визначення параметрів геметричних перетворень (кут повороту, зміщень в напрямку х і напрямку у).

#### **5.** A-KAZE

### Теоретичні відомості

Виявлення масштабно-просторових екстремумів (Scale-space Extrema Detection) - основнимзавданням етапу  $\epsilon$  виділення локальних екстремальних точок засобом побудова пірамід гаусіанів (Gaussian) і різниць гаусіанів (Difference of Gaussian, DoG).

# Хід роботи



Рис. 1. Результат роботи матчера cv2

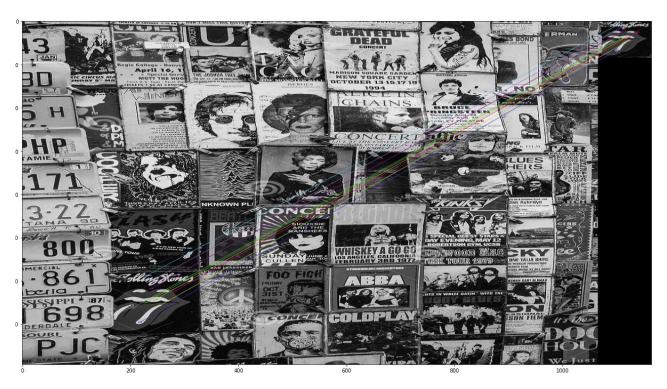


Рис. 2. Результат свого матчера

## Висновок

Під час виконання даної лабораторної роботи я навчився вирішувати задачу суміщення зображень засобомвидобування особливих точок і викорисання їх в процедурах матчінгу.