

ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПОЛІЦЕЙСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Манжай Олександр Володимирович

кандидат юридичних наук, професор
завідувач кафедри протидії кіберзлочинності факультету № 4
Харківський національний університет внутрішніх справ

Розвиток систем штучного інтелекту дозволяє значно прискорити та спростити виконання завдань поліцейської діяльності. Потенційними напрямками застосування відповідного інструментарію штучного інтелекту у згаданому контексті є:

- створення синтетичних профілів на певних ресурсах;
- оперативна обробка мультимедійного контенту;
- ідентифікація контенту, згенерованого системами штучного інтелекту;
- автоматизація аналізу даних;
- написання тривіальних програмних продуктів;
- пошук ресурсів за визначеною тематикою;
- генерування ідей;
- виявлення шахрайських ресурсів;
- імперсонація, в тому числі голосова.

Для створення зображень у межах вирішення першого завдання може бути застосовано інструментарій генерації фотозображень з подальшим редагуванням (рис. 1).

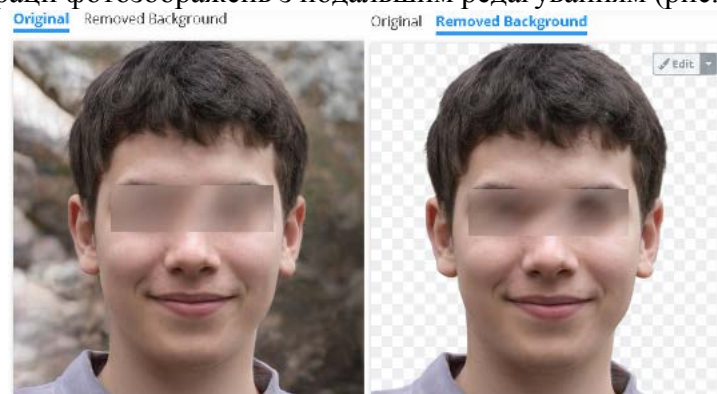


Рис. 1. Зображення особи, зроблене та відредаговане з використанням систем штучного інтелекту

У подальшому відредаговане обличчя може бути використано для інтеграції з іншими фото та перевірено за допомогою системи розпізнавання слідів роботи штучного інтелекту (рис. 2).

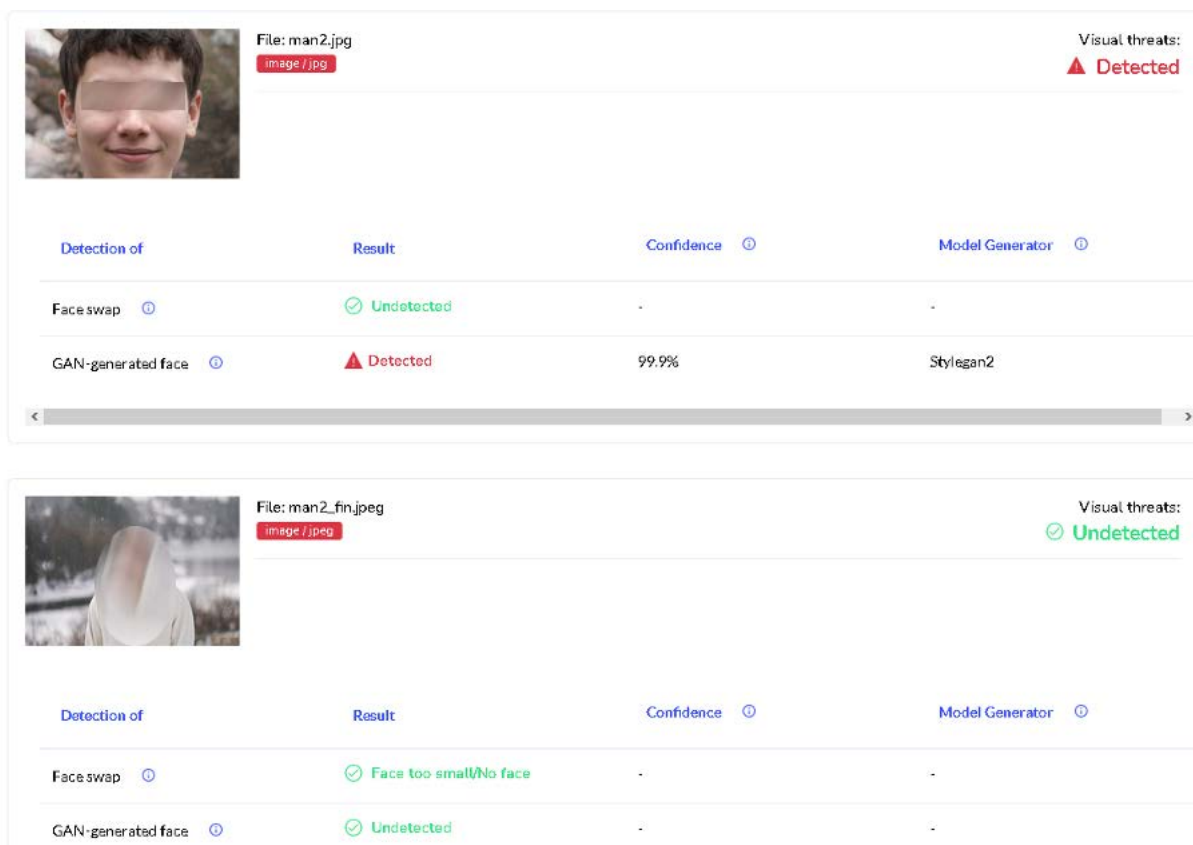


Рис. 2. Перевірка зображень

Створення синтетичних профілів може охоплювати не тільки візуальну інформацію, але й голосову (рис. 3).



What can this bot do?

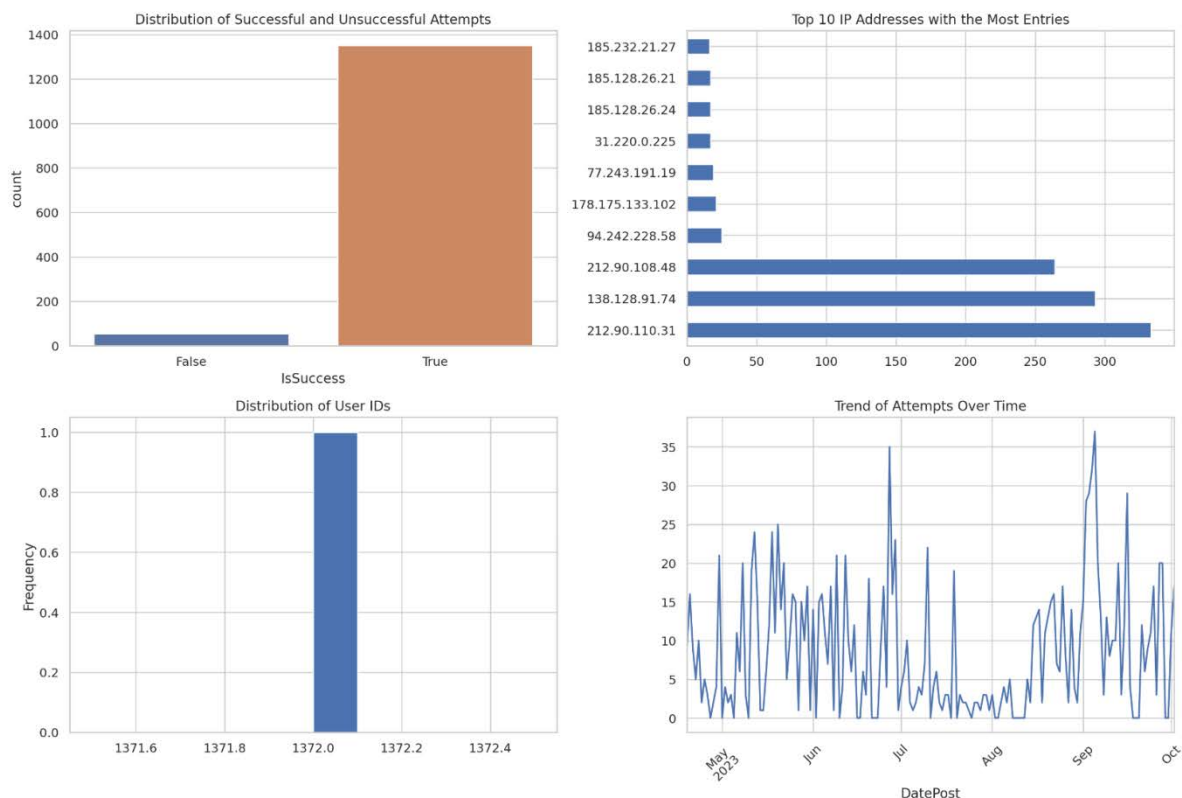
Two-step voice cloning.

STEP 1: Record a voice message or send an audio, voice, video or video note with the voice of the person you want to clone (e.g. your friend).

STEP 2: Record a voice message or send an audio file with YOUR voice, which will be dubbed with the voice from STEP 1, or send a text message that needs to be spoken by that voice.

Рис. 3. Чат-бот в Telegram для клонування голосу

Так само, як під час генерування, обробки та аналізу мультимедійного контенту, системи штучного інтелекту можуть бути використані з метою автоматизації аналізу певних масивів текстових і табличних даних. Якщо у першому випадку це можна зробити у діалоговому вікні системи генеративного штучного інтелекту, то для другого випадку існують спеціалізовані ресурси, як от на рис. 3.



**Рис. 3. Результат виконання запиту
«Can you visualize the data in a way that helps me
understand the patterns better?» для таблиці лог-файлу входу в систему**

Ще одним напрямом використання систем штучного інтелекту є написання простих програмних продуктів для поліцейських, які недостатньо обізнані з програмуванням. У якості прикладу в даному випадку можна навести запит щодо створення браузерного букмарклету для пошуку номеру телефону в різних інформаційно-пошукових системах:

«Створи букмарклет для браузера, щоб шукати номер телефону в різних форматах у пошукових системах Google, Bing, Yandex, Yahoo. Номер телефону потрібно шукати в різних форматах, наприклад, формат з кодом країни: +CC (NNN) NNN-NN-NN, де CC - код країни, а N - цифри номеру; формат без коду країни: (NNN) NNN-NN-NN, де N - цифри номеру; формат з додатковими символами: +CC (NNN) NNN-NN-NN, де CC - код країни, а N - цифри номеру, можуть бути додаткові символи, такі як дефіси, пробіли та інші; формат тільки з цифрами: NNNNNNNNNN, де N - цифри номеру без додаткових символів; інші варіанти форматування, які можуть містити пробіли, дужки, дефіси та інші роздільники. Для кожної пошукової системи пошук номера у різних форматах доцільно проводити за допомогою логічної конструкції "АБО" та взяттям кожного номера для пошуку у лапки. Значення телефону для точного пошуку в одній пошуковій системі не повинні повторюватись».

Чим більш точним буде відповідний запит, тим більш якісним буде вихідний результат.

Системи генеративного штучного інтелекту також можуть бути використані для здійснення більш релевантного пошуку в мережі:

«Напиши якісний Google dork для пошуку...»

Виявлення шахрайських ресурсів – також одна зі сфер, яка на теперішній час привертає увагу розробників програмних продуктів на основі штучного інтелекту (рис. 4).

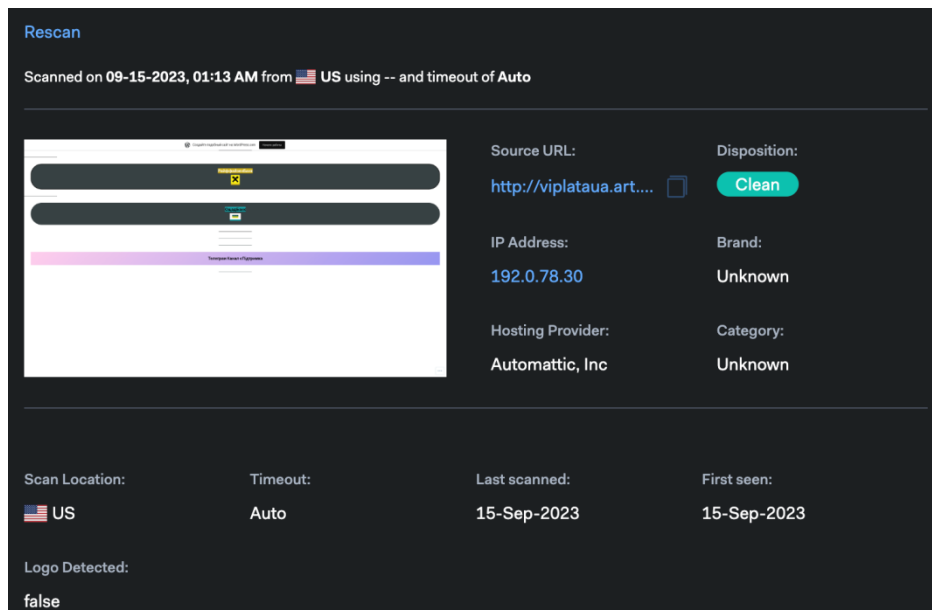


Рис. 4. Ідентифікація фішингової сторінки

В окремих випадках правоохоронцям також може стати в нагоді інструментарій перевірки об'єктів на предмет їх створення системою штучного інтелекту, як, наприклад, на рис. 5.

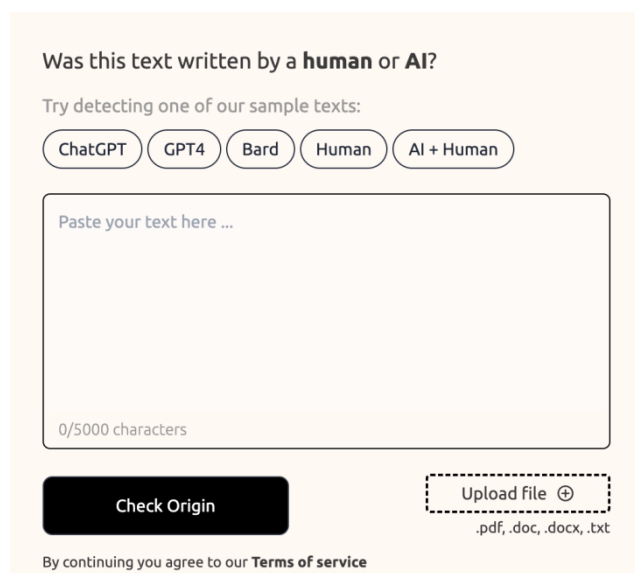


Рис. 5. Перевірка тексту

Взагалі, на теперішній час існує досить велика кількість різноманітних проектів, які базуються на системі штучного інтелекту (futuretools.io). При цьому досить часто розроблені продукти не завжди працюють якісно, проте з плином часу ситуація покращується.

Підсумовуючи, варто зазначити, що розвиток систем штучного інтелекту створює запит на відносно нових спеціалістів – архітекторів запитів для систем штучного інтелекту. Вказані спеціалісти також будуть затребувані і в секторі безпеки.

АНАЛІЗ КІБЕРЗЛОЧИННОСТІ В УКРАЇНІ

Панченко Євгеній Вікторович

начальник 4-го управління (оперативно-аналітичного забезпечення та аналізу відкритих джерел) Департаменту кіберполіції Національної поліції України
старший науковий співробітник аналітичного відділу
(Центр кримінальної аналітики) Національної академії внутрішніх справ

Питання оцінки стану злочинності, ефективності боротьби зі злочинами та результативності роботи підрозділів поліції постійно викликає активні дискусії, що точаться,