

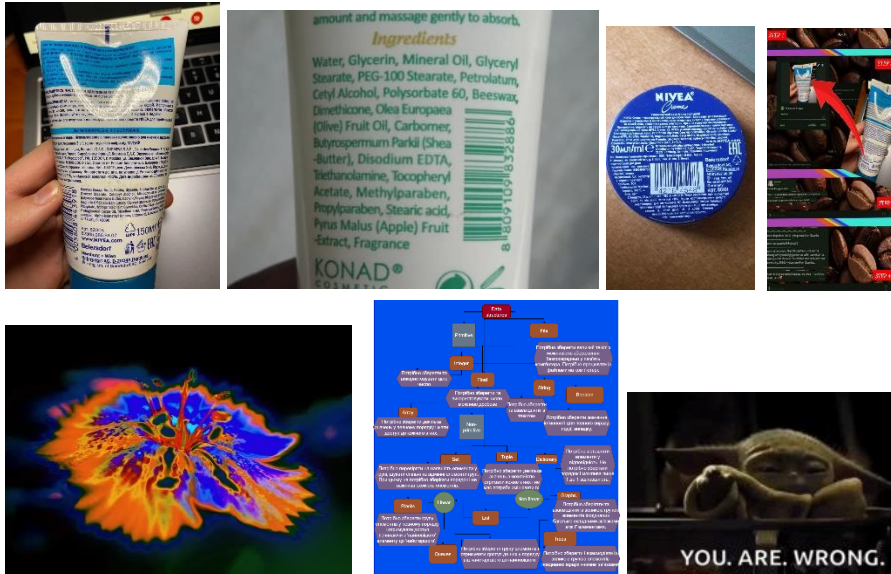
## Дослідження роботи Cosmetics-Check Bot

Проект із ботом для розпізнавання косметики обмежив можливості для проведення обчислювальних досліджень поза межами значень часу, які використовує програма, проте для правильного та якісного сервісу для користувача потребувала багатьох тестів вхідних даних, різних інтерфейсів взаємодії програми та користувача.

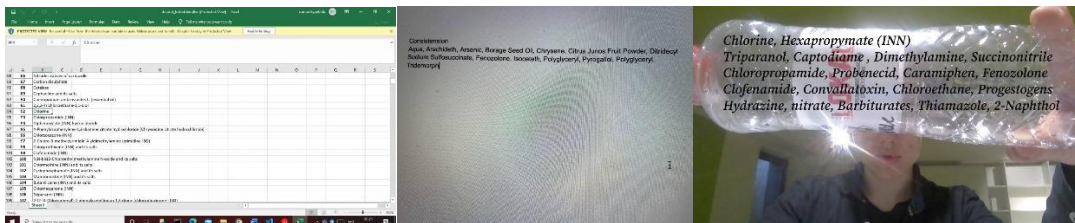
Почавши тестування бота на сервері із реальними користувачами ми стикнулись із проблемою часу обробки інформації. Проаналізувавши код та алгоритм була знайдена та виправлена помилка, пов'язана із знаходженням сервером шляху до однієї із фотографій використаних у інтерфейсі.

Основним модулем для дослідження використовувався основний модуль проекту для перевірки обробки фотографій надісланих у сервіс, взаємодії користувача та програми, виведення результатів.

Google Vision API показує хороші результати при розпізнаванні тексту. Для початкових тестів цієї частини програма не видавала помилок та працювала як очікувалось як для зроблених вручну фото, так і даних, отриманих із інтернет джерел, для додаткової перевірки використовувались зображення із текстом іншого характеру: фото книг, скріншоти екранів т.д. Проте модуль видавав помилку при надсиланні зображень форматів gif чи wbsp, проблема була вирішена конструкцією try-except та необхідною інструкцією для користувача. Приведемо приклади використаних зображень:



При тестуванні наступних фото була виявлена помилка ‘недорозпізнавання’ небезпечних інгредієнтів, пов’язана із обробкою та збереженням слів у структуру даних. Проблему було вирішено створенням додаткових функцій обробки слів. Також було виявлено та усунено проблему виведення дублікатів, пов’язану із потребою додаткового опрацювання датасетів:



При початкових тестуваннях із людьми була виявлена проблема недостатнього роз’яснення умов вигляду надісланої фотографії та недостатнього пояснення виведених оцінок та виведеної інформації.

Також був покращений формат виведення та доданий інтерфейс комунікації між користувачем та розробниками, можливості залишити фідбек, відгук, пропозицію, побажання для кращого та ефективнішого реагування у разі виникнення проблем на сервері та вирішення помилок та багів.