Raport testów projektu - 03.01.2022

Cat or not (Kot czy nie?)

Testy aplikacji dotyczyły:

• modułu analizującego

1. Moduł analizujący

Moduł analizujący spełnia swoją rolę, tj. dla wczytanej fotografii analizuje ją a następnie wyświetla stosowny komunikat, w zależności od wyniku analizy.

W module analizującym została wykorzystana biblioteka ImageAI języka Python z wytrenowanym modelem wizji ResNet50. Jako argument do analizowania przyjmuje plik graficzny *cat.jpg*, a zwraca plik *result.jpg*. Minimalne prawdopodobieństwo istnienia na zdjęciu kota przewidziane jest na 50%. Jeśli na zdjęciu wykryty jest kot z prawdopodobieństwem większym niż 50%, program zwraca "Its a cat", w przeciwnym wypadku zwraca "Its not a cat".

Testy polegały na manualnym wczytaniu do programu ponad 100 zdjęć zebranych w bazie danych zdjęć kotów. Funkcja wykryła koty na wszystkich zdjęciach. Testom poddane zostały również fotografie, na których koty się nie znajdowały, które zakończyły się również zadowalającym wynikiem.

Nie zauważono żadnych krytycznych problemów.

Zauważone problemy:

• wczytywana fotografia musi być plikiem graficznym formatu .jpg, podczas, gdy specyfikacja projektu mówi o tym, że aplikacja powinna obługiwać również pliki graficzne o różnych rozszerzeniach (patrz Dokumentacja projektu, punkt 3.1)

Do ewentualnej poprawy:

• zmiana zwracanych komunikatów modułu analizującego z *It's a cat* i *It's not a cat* na *Kot widnieje na fotografii* i *Kot nie widnieje na fotografii* lub analogiczne w języku angielskim, tak jak zostało to opisane w dokumentacji projektu (patrz *Dokumentacja projektu*, punkt 3.1.3)

• przeanalizowanie i ustalenie odpowiedniejszej wartości minimalnego prawdopodobieństwa istnienia kota na zdjęciu, dla poniższego zdjęcia przedstawiającego fretkę program zwraca *It's a cat*, w przypadku parametru ustawionego na 50, w przypadku ustawienia go na 75 zwraca poprawną odpowiedź, tj. *It's not a cat*



Rysunek 1: zdjęcie przedstawiające fretkę

2. Inne

• należy zintegrować interfejs użytkownika, moduł fotografii i moduł analizujący w całość, po poprawieniu wskazanych w raportach błędów