Temat:

Wykrywanie współistotnych obiektów na obrazach cyfrowych.

Autor:

Jakub Korczakowski, 291079

Promotor:

dr inż. Grzegorz Sarwas

Zakres pracy:

- 1. Przegląd tematyki.
- 2. Implementacja wybranych metod.
- 3. Badania porównawcze.
- 4. Propozycja własnego rozwiązania.

Kamienie milowe (propozycja):

- 1. Uzupełnić przegląd tematyki rozpoczęty w poprzednim semestrze o trzy poniższe metody.
- 2. Zaimplementować rozwiązanie (https://paperswithcode.com/paper/re-thinking-co-salient-object-detection) w PyTorchu.
- 3. Porównać trzy metody na dostępnych zbiorach danych.
- 4. Zaproponować i zaimplementować własne rozwiązanie na podstawie jednej lub połączenie istniejących metod.
- 5. Porównać własne rozwiązanie do istniejących.

Dodatkowe informacje:

- Jako benchmark przyjmuje się obecnie dwa rozwiązania w zależności od zbioru danych(https://paperswithcode.com/task/co-saliency-detection),
- Jeden posiada kod w matlab/Caffe https://paperswithcode.com/paper/taking-a-deeper-look-at-co-salient-object, https://paperswithcode.com/paper/re-thinking-co-salient-object-detection,
- Drugi posiada kod w PyTorch https://paperswithcode.com/paper/gradient-induced-co-saliency-detection,
- Trzecia metoda jest związana z pierwszą metodą i posiada kod w PyTorchu https://paperswithcode.com/paper/egnet-edge-guidance-network-for-salient.
- W poprzednim semestrze opisałem już podejścia do wykrywania współistotnych obiektów oraz część zbiorów danych używane do walidacji algorytmów. Ostatnia iteracja raportu z projektu dyplomowego to Raport_3.pdf.