

# LAB4: Convolutional networks

Proszę napisać w języku Python, biblioteki OpenCV, TensorFlow oraz Keras program rozpoznający trzy różne owoce (banan, pomarańcza, cytryna) na obrazie a w szczególności:

1. Przygotować zbiór uczący wykorzystując podstawowe operacje graficzne (augmentacja). Zbiór musi składać się co najmniej z 450 zdjęć wraz z opisem.
2. Zaprojektować konwolucyjną sieć neuronową (wraz z warstwami pośrednimi typu maxpooling)
3. Zaproponować właściwe funkcje aktywacji
4. Zoptymalizować sieć.
5. Przeprowadzić klasyfikację testową

Zestaw danych uczących oraz kod, wraz z filmem wygenerowanym z jego optymalizacji oraz działania proszę dostarczyć poprzez platformę Teams w terminie wskazanym w zadaniu.

Powodzenia

Mateusz Andrzejewski