

Projekt programistyczny 1

Celem jest napisanie programu, który pobiera następujące argumenty:

- K – dodatnia liczba naturalna będąca hiperparametrem k-NN.
- Train-set – nazwa pliku zawierającego zbiór treningowy w postaci CSV.
- Test-set – nazwa pliku zawierającego zbiór testowy w postaci CSV.

Program ma dokonać klasyfikacji k-NN wszystkich obserwacji z pliku test-set na podstawie pliku train-set, a także podać dokładność (accuracy) tej klasyfikacji.

Program ma też dostarczać testowy interfejs (niekoniecznie graficzny), który umożliwia (zapętlone) podawanie przez użytkownika pojedynczych wektorów do klasyfikacji i podaje ich etykietę k-NN na podstawie train-name.

UWAGA! Program powinien działać dla dowolnej liczby atrybutów.

Opcjonalne rozszerzenie – wykres zależności dokładności od wartości k (technika dowolna).

Przetestować program na danych iris, po uprzednim podziale go na 105 treningowych (po 35 z każdej klasy) oraz 45 testowych.