

WSI - ćwiczenie 4.

Regresja i klasyfikacja

grupa 101

19 listopada 2020

1 Sprawy organizacyjne

1. Ćwiczenie realizowane jest samodzielnie.
2. Ćwiczenie wykonywane jest w języku R lub Python.
3. Ćwiczenie powinno zostać wykonane do 03.12.2020 23:59. Do tego czasu na adres mailowy jakub.lyskawa.stud@pw.edu.pl należy przesłać plik .zip albo .tar.gz zawierający kod, dokumentację oraz skan lub zdjęcie podpisanego oświadczenia o pracy zdalnej.
4. Dokumentacja powinna być w postaci pliku .pdf, .html albo notebooka jupyterowego. Szczegółowe informacje co dokumentacja powinna zawierać oraz na co będzie zwracana uwaga podczas oceniania znajdują się na stronie <http://staff.elka.pw.edu.pl/~rbiedrzy/WSI/index.html>
5. Wzór oświadczenia o pracy zdalnej jest załącznikiem do zarządzenia <https://www.bip.pw.edu.pl/var/pw/storage/original/application/9bfa38aad48ba019ab4cd5449ef209b6.pdf>
6. W przypadku pytań lub wątpliwości zachęcam do pisania na adres mailowy jakub.lyskawa.stud@pw.edu.pl.

2 Zadanie

W ramach czwartego ćwiczenia należy zaimplementować model oraz metodę uczącą liniowy SVM dopuszczający pomyłki. Do optymalizacji parametrów można wykorzystać istniejące implementacje optymalizacji parametrycznej występujące w bibliotekach wybranego języka.

Należy następnie wytrenować modele dla każdej pary klas ze zbioru danych *iris* (<https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/iris>). Należy uwzględnić podział danych na zbiór trenujący, walidacyjny i testowy. Do pobrania oraz podziału zbioru danych można wykorzystać istniejące metody.