

Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych  
Politechnika Warszawska

Wprowadzenie do sztucznej inteligencji

Sprawozdanie z ćwiczenia nr 7

Tymon Kobylecki

Warszawa, 2022

# Spis treści

<b>1. Wstęp</b>	2
<b>2. Ćwiczenie</b>	3
2.1. Środowisko - dane o kosaćcach	3
2.2. Eksperymenty	3
2.3. Wyniki	4
2.4. Analiza wyników	4
2.5. Wnioski	4

# 1. Wstęp

W niniejszym sprawozdaniu opisane zostało rozwiązanie zadania oraz eksperymenty dotyczące zadania nr 6 polegającego na implementacji naiwnego klasyfikatora Bayesa. Algorytm ten został zastosowany do klasyfikacji odmian kosaćców na podstawie parametrów takich jak długość działki kielicha czy płatków. Dane zostały pobrane z <https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/iris> za pomocą pakietu `sklearn`.

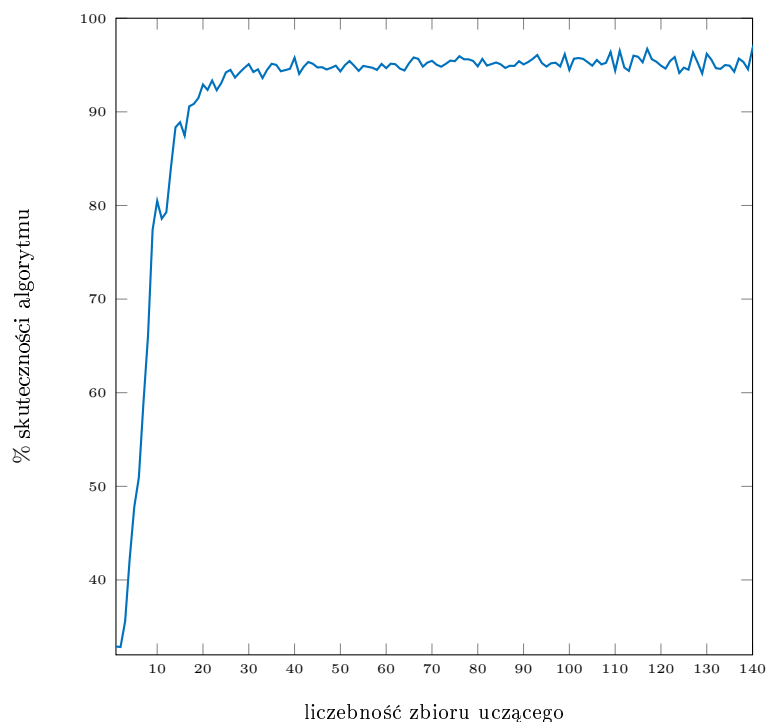
## 2. Ćwiczenie

### 2.1. Środowisko - dane o kosaćcach

Dostarczone dane dotyczyły wymiarów działek kielichów oraz płatków 150 kosaćców z trzech odmian. Klasą była więc odmiana kosaćca przedstawiona w formie liczbowej (0 - kosaciec szczeciński, 1 - kosaciec różnobarwny, 2 - kosaciec wirginijski). Podczas wszelkich eksperymentów dane podzielone były na zbiór uczący oraz testowy.

### 2.2. Eksperymenty

Jedynym parametrem poddanym eksperymentom była wielkość zbioru testowego, zmieniana w zakresie od 1 do 149, co oznaczało zmianę liczebności zbioru testowego odpowiednio od 149 do 1.



Rys. 2.1. Wykres przedstawiający uśrednione wyniki dla wszystkich wielkości zbioru uczącego

### **2.3. Wyniki**

### **2.4. Analiza wyników**

### **2.5. Wnioski**