MPP 2

Dane wejściowe:   
  
Dane treningowe – plik iris\_training.txt

Dane testowe – plik iris\_test.txt

Program musi wczytać dane z podanego pliku tekstowego. Zakładamy, ze:

* Atrybut decyzyjny znajduje się w ostatniej kolumnie.
* Wszystkie atrybuty poza decyzyjnym są numeryczne.

**Program musi akceptować dowolną liczbę atrybutów warunkowych, tzn. nie może zakładać, że ich jest ustalona liczba.**

Następnie algorytmem delty trenujemy perceptron, który rozróżnia klasę Iris-setosa od dwóch pozostałych klas.

Testujemy go potem na danych ze zbioru testowego.

Jako wynik ma wypisać liczbę prawidłowo zaklasyfikowanych przykładów oraz dokładność eksperymentu wyrażoną w procentach.

Program musi umożliwiać wielokrotne ręczne wpisanie wektora atrybutów i wypisać dla takiego wektor jego wynik klasyfikacji.

**Nie można używać żadnych bibliotek ML, wszystko ma być zaimplementowane od zera w pętlach, if-ach, wyjście perceptronu trzeba liczyć za pomocą działań arytmetycznych, etc.  
  
Zadanie do wykonania podczas zajęć.**

Zaimplementować klasę Perceptron z polami: weights, threshold i metodami

* Perceptron //konstruktor
* Compute (inputs)
* ~~Learn (inputs, decision)~~

Wczytać z klawiatury dwie wagi i próg perceptronu, następnie dwa sygnały wejściowe ~~i wzorową odpowiedź, przeprowadzić nauczanie perceptronu,~~ wydrukować ~~końcowe wartości wag oraz liczbę wykonanych kroków nauczania.~~ odpowiedź perceptronu.