

Opis działania aplikacji *perceptron*

Do dwuwymiarowej powierzchni w kolorze szarym wstawiać można w dowolnej ilości obiekty dwóch różnych klas. Zadaniem perceptronu jest poprowadzenie granicy decyzyjnej rozdzielającej obiekty tak aby odległość obiektów każdej klasy od granicy decyzyjnej była jak najmniejsza. Początkowe położenie granicy decyzyjnej w każdym kolejnym kroku nauki staje się bardziej doskonałe. Po ustaleniu optymalnego położenia nauka zostaje przerwana.

W przypadku gdy obiekty obu klas nie są separowalne proces nauki, mimo dowolnie dużej ilości powtórzeń nie doprowadzi do sukcesu.

Aplikacja generuje raport pozwalający śledzić jak w trakcie nauki zmieniają się wagi synaptyczne dendrytów w_1 i w_2 na obu wejściach do perceptronu, oraz wartość jak zmienia się wartość progowa pobudzenia w_0 . Naukę prowadzić można krokowo z krokiem pojedynczym, lub w sposób ciągły.