Sprawozdanie Perceptron

Joanna Pszon 256767

K01-95b Sieci neuronowe

1.

|  |  |
| --- | --- |
| Theta | Liczba epok |
| 0.005 | 13 |
| 0.01 | 3 |
| 0.05 | 2 |
| 0.1 | 2 |
| 0.2 | 2 |
| 0.3 | 3 |
| 0.5 | 4 |
| 0.8 | 6 |
| 1 | 8 |
| 1.5 | 11 |

2.

Dla wag z przedziału [-1, 1] jest bardzo rozstrzelona liczba epok, może to wynikać z dużego zakresu i czasem wylosuje się zestaw wag na starcie, bliżej możliwej prostej, a czasem zestaw wag, z którego jest dalej do możliwej prostej. Dla dziesięciu odpaleń liczba epok jest w przedziale [3, 20].



Dla wag z przedziału [-0.8, 0.8] liczba epok jest w przedziale [3, 14]

Dla wag z przedziału [-0.5, 0.5] liczba epok jest w przedziale [2, 9]

Dla wag z przedziału [-0.2, 0.2] liczba epok jest w przedziale [2, 5]

Dla wag z przedziału [-0.1, 0.1] liczba epok jest w przedziale [2, 4]

Dla wag z przedziału [-0.05, 0.05] liczba epok jest w przedziale [2, 3]

Do pewnego momentu im mniejsze możliwe wagi tym szybciej przebiega uczenie.