

Neizrazito, evolucijsko i neuroračunarstvo:
Izvješće uz 7. laboratorijsku vježbu –
Klasifikacija umjetnom neuronskom mrežom
treniranom genetskim algoritmom

Lovre Mrčela

13. siječnja 2017.

Zadatak 1. Razmotrite jedan neuron koji ima samo jedan ulaz. Njegov izlaz tada će biti određen izrazom:

$$y = \frac{1}{1 + \frac{|x - w|}{|s|}}$$

Pretpostavite da je u neuron pohranjena vrijednost $w = 2$. Nacrtajte *na istom grafu* ovisnost $y(x; w = 2)$ za tri slučaja: za $s = 1$, za $s = 0.25$, te za $s = 4$ (svaku različitom bojom ili stilom linije). Za raspon apscise uzmite interval $[-8, 10]$. Razumijete li sada kako s utječe na izlaz neurona y ? Kako će izgledati izlaz neurona koji ima dva ulaza i šot se tada kontrolira parametrima s_1 i s_2 ?