

17. 12. 2021

Úloha 1

- a) Formálně dokažte, že převažování dat v algoritmu AdaBoost zvyšuje váhu špatně klasifikovaným příkladům a snižuje dobře klasifikovaným. (1 bod)
- b) Ukažte, že volba váhy slabého klasifikátoru α_t minimalizuje horní odhad trénovací chyby. (2 body)

Úloha 2

Proveďte dva kroky K-means algoritmu na následujících datech

$$\begin{array}{cccc} x_1 & x_2 & x_3 & x_4 \\ (-1, 1), & (0, -1), & (3, 0), & (4, 1). \end{array}$$

Středů shluků inicializujte na $(1, -2)$, $(-2, -2)$. Do kterého shluku budou body přiřazeny po dvou krocích? (2 body)