

Cvičení 8 – Klasifikace offline s učitelem

Máte data :

Soubor dataPneu.csv

- 1.sloupec – vzorek pneumatik (mm)
- 2.sloupec – věk (rok)
- 3.sloupec – stav (1 – “k vyřazení”,
2 – “opotřebené (schopné provozu)”,
3 – “zánovní”)

Dotazník – soubor volbaEV.csv

finance $\in \{ 0 = \text{nemám}, 1 = \text{mám} \}$

úvěr $\in \{ 0 = \text{nesouhlasím}, 1 = \text{souhlasím} \}$

nabíjení $\in \{ 0 = \text{nemám poblíž}, 1 = \text{mám poblíž} \}$

jízdy $\in \{ 0 = \text{delší vzdálenosti}, 1 = \text{pouze ve městě} \}$

volba EV $\in \{ 1 = \text{nekoupím}, 2 = \text{koupím si} \}$

- 1 Použijte data z obou souborů pro klasifikaci cílové veličiny pomocí metod:
 - kNN (prozkoumejte různé k , zkuste vážení dat, normování dat)
 - rozhodovací stromy (prozkoumejte míry čistoty, prořezávání)
 - náhodné lesy
 - podpůrné vektorové stroje (SVM)
 - neuronové sítě(pozor na typ cílové proměnné **string**)
- 2 Porovnejte chybové matice a přesnosti klasifikace jednotlivých metod
- 3 Porovnejte dobu výpočtů jednotlivých metod

Schéma v KNIME

