

Klasifikácia pomocou Bayesovho klasifikátora a Support vector machine

ODOVZDAŤ najneskôr do 6 týždňa semestra.

V prostredí MATLAB implementujte dva klasifikátory a následne vyhodnoťte ich úspešnosť.

Prvý klasifikátor bude stroj s podpornými vektormi – support vector machine (SVM).

Druhý klasifikátor bude naivný Bayesov klasifikátor (kontinuálna klasifikácia s Gaussovským rozdelením), naprogramujte ho, nepoužívajte funkcie a triedy (classify, NaiveBayes, ...) z toolboxu.

Následne ich otestujte spôsobom vzájomnej validácie (cross-validation) a porovnajte dosahované výsledky týchto klasifikátorov.

Poznámky a požiadavky na riešenie:

❑ Pred riešením zadania si zvolíte množinu, s ktorou budete pracovať a pre ktorú budete počítať výstupné hodnoty.

❑ Dostupné dátové množiny (jedna vzorka je jeden riadok zo súboru, posledný stĺpec je označenie triedy):

o glass.dat

o vehicle.dat

❑ **Správnosť programu riešiť úlohu preukázete tak, že**

o **vypočítate a zobrazíte v grafoch závislosť presnosti klasifikácie od počtu trénovacích vzoriek.**