

Classification with Classifiers

Zadanie Cross validation

Zadanie je potrebné vypracovať podľa definovaných pokynov.

Súbory na odovzdanie:

Je potrebné odovzdať balík **Priezvisko_Študenta.zip** ktorý bude obsahovať:

1. adresár v ktorom bude uložený zdrojový kód, pričom adresár je potrebné pomenovať **priezviskom študenta** napr. Veselý
2. Zdrojový kód (vypracovanie úlohy) -> python script s názvom **cross.py**

Znenie zadania:

importuj databázu iris

importuj KNeighbors klasifikátor

importuj cross_val_score

do premennej **scores** ulož aplikáciu cross_val_score na KN klasifikátor, pričom použi 10-fold cross validáciu (cv = 10)

do premennej **v** ulož priemernú hodnotu **scores**

vytvor premennú **knum** ktorá bude obsahovať list hodnôt 1-30 a **k_scores** ktorá bude predstavovať prázdne pole

pomocou cyklu a cross validácie zisti pri ktorej **k** hodnote z **knum** dosiahne klasifikátor najlepšie hodnoty (do k_scores vždy ulož priemernú hodnotu)

do premennej **v1** ulož maximálnu hodnotu predpovede

pomocou metódy pyplot (plt) nakresli graf závislosti danej hodnoty knum a presnosti predpovede (k_scores)