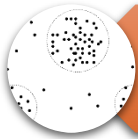


# Moderní techniky pro aplikace dataminingu

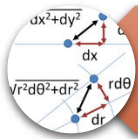
## Obsah práce



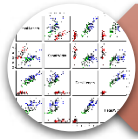
Představení dataminingu jako kroku v procesu KDD a jeho možností



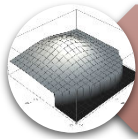
Využití clusteringových algoritmů v klasifikačních úlohách



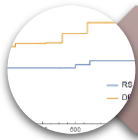
Evaluace vlivu použité metriky na konvergenci a úspěšnou klasifikaci algoritmů



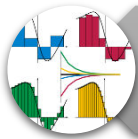
Klasifikace benchmark datasetů UCI (Iris a Wine)



Vizualizace vícedimenzionální účelové funkce



Porovnání vývoje hodnoty účelové funkce algoritmů náhodného prohledávání a diferenciální evuce



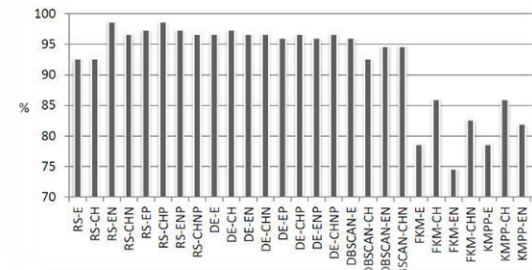
Zavedení normalizace datasetů a penalizace účelové funkce za účelem zrychlení konvergence

## Výstup

- Nalezení vhodné účelové funkce pro klasifikaci pomocí clusteringových algoritmů.
- Porovnání Eukleidovské a Chebyshevovy metriky.
- Implementace a porovnání moderních clusteringových algoritmů (DE, FKM, KMPP, DBSCAN).
- Úspěšná klasifikace datasetů.
- Zrychlení konvergence a zvýšení úspěšnosti zavedením úprav účelové funkce.

## Komplexní porovnání

Maximum - Iris dataset



Maximum - Wine dataset

