

(20)

- Popíšte SVM a postup jeho tréovania. Čo je to kernel a na čo slúži pri SVM?
- Popíšte HMM a postup ich tréovania.
- Popíšte metódy štruktúrneho (syntaktického) rozpoznávania a postup ich tréovania.
- Popíšte dopredné neurónové siete so spätným šírením chyby a postup ich tréovania.
- Popíšte samoorganizujúce sa mapy a postup ich tréovania.
- Popíšte lineárny klasifikátor a postup jeho tréovania.

(15)

- Popíšte detailne metódu FLDA.
- Popíšte detailne metódu ICA.
- Popíšte detailne metódu K najbližších susedov.
- Aký je rozdiel medzi dvomi základnými prístupmi k znižovaniu dimenzie (wrapper a filter), aké hodnotiace miery sa pri nich používajú?
- Aký je rozdiel medzi dvomi základnými prístupmi k znižovaniu dimenzie (wrapper a filter), aké postupy sa používajú pri výbere príznakov?
- Popíšte detailne metódu PCA. Aký je rozdiel medzi PCA a ICA?
- Popíšte detailne metódu PCA. Akým spôsobom ju používame pri znížení dimenzie?
- Popíšte detailne metódu PCA. Akým spôsobom určujeme počet významných vlastných vektorov?
- Popíšte detailne tréovanie Bayesovho klasifikátora. Čo vieme o chybe tohto klasifikátora?
- Popíšte ako sa vytvárajú rozhodovacie stromy.
- Popíšte metódy krížovej validácie a metódu bootstrap. Aký je medzi nimi hlavný rozdiel? Na čo slúžia?

(10)

- Čo je matica zámen, ako sa vytvára? Na čo sa používa?
- Čo je ROC krivka, ako sa vytvára? Na čo sa používa? Aké hodnoty z nej vieme zistiť?
- Čo je to heatmapa, ako sa vytvára? Na čo sa používa?
- Aké metódy používame pre voľbu tréovacej a testovacej množiny?
- Aký je rozdiel medzi PCA a ICA?
- Aký je rozdiel medzi PCA a LDA?
- Akými spôsobmi normalizujeme príznaky?
- Čo je to chybová funkcia klasifikátora? Ako sa odhaduje chyba klasifikátora?
- Na čo slúžia filter a wrapper? Aký je medzi nimi rozdiel?
- Popíšte klasifikáciu pomocou Bayesovho klasifikátora.
- Popíšte klasifikáciu pomocou lineárneho klasifikátora.
- Popíšte klasifikáciu pomocou rozhodovacích stromov.
- Popíšte metódu SVD. Na čo slúži?
- Popíšte miery používané na ohodnotenie príznakov.
- Zdefinujte pojmy entropia a vzájomná informácia. Na čo sa používajú pri výbere príznakov?
- Zdefinujte pojmy štatistická závislosť a konzistencia. Na čo sa používajú pri výbere príznakov?

+ praktické príklady (napr. Bayes, rozhodovací strom, PCA, ...)