3/23/2018 Laborator5

## **Laborator 5**

## 1. Modele de clasificare

Preluati 3 seturi de date pentru probleme de clasificare, stocate in repository-urile date in cursul 4 - sau altele. Pentru fiecare din acestea:

- 1. Daca e necesar, aplicati una din metodele de missing value imputation implementate in laboratorul precedent:
- 2. Alegeti pentru fiecare probelma o metrica pe care vreti sa o optimizati acuratete, f1 score etc. a se vedea <a href="mailto:sklearn.metrics">sklearn.metrics</a> (<a href="http://scikit-learn.org/stable/modules/classes.html#module-sklearn.metrics">http://scikit-learn.org/stable/modules/classes.html#module-sklearn.metrics</a>);
- 3. Alegeti 4 modele de clasificare din biblioteca sklearn; documentati-i in Jupyter notebook;
- 4. Pentru fiecare model: efectuati o cautare a hiperparametrilor optimi de exemplu prin <u>GridSearchCV</u> (<a href="http://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.model\_selection.GridSearchCV.html">http://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.model\_selection.GridSearchCV.html</a>);
- 5. Comparati rezultatele date de catre fiecare model (pentru hiperparametrii optimali gasiti la punctul anterior) in forma tabelara. Performanta se va determina prin 10-fold cross validation, se vor compara mediile.

## 2. Modele de regresie

Efectuati aceiasi pasi ca mai sus pentru problema de regresie.

Predare: laboratoarele 4 si 5 vor fi prezentate in 20 aprilie.