



ВЪПРОСНИК

за провеждане на семестриален изпит по дисциплината "Машинно обучение и самообучение"

- 1. Машинно обучение същност и характеристики. Класификация на методите за машинното обучение.
- 2. Основни видове машинно обучение същност и характеристики.
- 3. Основни алгоритми за машинно обучение същност и характеристики.
- 4. Метод на линейната регресия. Характеристика, видове.
- 5. Алгоритъм на k най-близки съседи. Характеристика, видове, приложение в машинното обучение.
- 6. Проста линейна регресия с Python. Проста линейна регресия с scikitlearn. Създаване на модел и напасване с данните.
- 7. Множествена линейна регресия с Python. Импортиране на пакети и класове. Създаване на модел и напасване с данните.
- 8. Полиномна регресия с Python. Импортиране на пакети и класове. Предоставяне и трансформиране на данни. Създаване на модел.
- 9. Разширена линейна регресия с библиотека за статистически модели.
- 10.Импортиране на пакети. Предоставяне на данни и трансформиране на входове. Създаване на модел.
- 11. Алгоритъм за k-най-близки съседи в Python. Импортиране на множество от данни. Създаване на модел. Статистика от множеството от данни. Прилагане на kNN
- 12. Алгоритъм за k най-близки съседи със scikit-learn. Разделяне на данни в части за трениране и тестове за оценка на модела. Напасване на kNN регресия в scikit-learn към набора от данни Abalone.

РАЗРАБОТИЛИ:

проф. д.н. инж. Ж

Жанета Савова

доц. д-р инж.

Росен Богданов

------ <u>www.eufunds.bg</u> ------

Проект BG05M2OP001-2.016-0003,, Модернизация на Национален военен университет "В. Левски" - гр. Велико Търново и Софийски университет "Св. Климент Охридски" - гр. София, в професионално направление 5.3 Компютърна и комуникационна техника", финансиран от Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж", съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.