



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 scikit-learn. 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.

Жанета Савова

доц. д-р инж.

Росен Богданов

----- www.eufunds.bg -----