



## Машинно обучение и самообучение

### Теми за курсово проектиране

1. Да се разработи прост регресивен модел за машинно обучение (МЛ), който да разпознава определено множество от обекти. Да се определят параметрите на оценъчната регресионна функция.
2. Да се разработи множествен регресивен модел за машинно обучение (МЛ), който да разпознава определено множество от обекти. Да се определят параметрите на оценъчната регресионна функция.
3. Да се разработи полиномен регресивен модел за машинно обучение (МЛ), който да разпознава определено множество от обекти. Да се определят параметрите на оценъчната регресионна функция.
4. Приложение на методите за машинно обучение без надзор за подпомагане на решаването на проблеми в киберсигурността.
5. Приложение на методите за подкрепено машинно обучение (reinforcement learning) за подпомагане на решаването на проблеми в киберсигурността
6. Сравнителен анализ на методите за МЛ. Предимства и недостатъци.
7. Видове свободно достъпни набори от данни (data set), използвани в алгоритмите за МЛ. Описание на характеристиките им.

РАЗРАБОТИЛИ:

проф. д.н. инж.

Жанета Савова

доц. д-р инж.

Росен Богданов

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

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.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ  
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

8.

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

*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.*