



Т Е М И

за курсови проекти по дисциплината „Основи на програмирането на изкуствен интелект“

1. Въведение в генетичните алгоритми с Python
<https://towardsdatascience.com/introduction-to-genetic-algorithm-and-python-implementation-for-function-optimization-fd36bad58277>
2. Генетичните алгоритми с Python
<https://algodaily.com/lessons/introduction-to-genetic-algorithms-in-python>
3. Генетичен алгоритъм за оптимизиране на двоичен стринг (OneMax)
<https://machinelearningmastery.com/simple-genetic-algorithm-from-scratch-in-python/>
4. Генетичен алгоритъм за оптимизиране на непрекъсната функция
<https://machinelearningmastery.com/simple-genetic-algorithm-from-scratch-in-python/>
5. Генетичен алгоритъм за оптимизиране на проблема с раницата
<https://www.kdnuggets.com/2023/01/knapsack-problem-genetic-programming-python.html>
6. Генетичен алгоритъм за оптимизиране на проблема с раницата в 33 реда
<https://levelup.gitconnected.com/tiny-genetic-algorithm-33-line-version-and-3-line-version-38a851141512>
7. Невронна мрежа с един неврон с Python
<https://www.geeksforgeeks.org/single-neuron-neural-network-python/>

----- 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.



8. Проста невронна мрежа с Python с 9 реда код
<https://medium.com/technology-invention-and-more/how-to-build-a-simple-neural-network-in-9-lines-of-python-code-cc8f23647ca1>
9. Проста невронна мрежа с Python с 11 реда код
<https://iamtrask.github.io/2015/07/12/basic-python-network/>
10. Построяване на невронна мрежа и приложението ѝ за предсказване
<https://realpython.com/python-ai-neural-network/>
11. Построяване на невронна мрежа и минимизиране на загубите
<https://victorzhou.com/blog/intro-to-neural-networks/>
12. Размито съпоставяне на низове в Python
<https://www.datacamp.com/tutorial/fuzzy-string-python>
13. Алгоритми за размито съвпадение на имена
<https://morioh.com/a/be9c7d5499fd/python-tutorial-fuzzy-name-matching-algorithms>
14. Алгоритъм за размито търсене в Python
<https://python.plainenglish.io/all-the-fuzzyness-of-python-72d12d094195>
15. Проблем с бакшиша чрез размити системи за управление
https://pythonhosted.org/scikit-fuzzy/auto_examples/plot_tipping_problem_newapi.html

Изисквания:

1. Курсовите проекти се разработват в екип от двама обучаеми, като всеки точно определя приноса си в разработения проект.
2. Обем - до 15 стандартни машинописни страници без програмния код.
3. Структура:
 - Титулна страница;

----- 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

-
- Съдържание;
 - Увод: актуалност, цел, задачи, предмет, обект, използвана методология;
 - Изложение: теоретическа и практическа част (програмен код с описание);
 - Заключение: обобщаване на разглежданата проблематика;
 - Литература: използвана, на база посочената в учебната програма, учебника и друга;
 - Приложения (програмен код на електронен носител).

Съставил:
проф. д.н. инж.

Жанета Савова

----- 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.