

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

**ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА**

Курсов проект

*НЕВРОННИ МРЕЖИ И ГЕНЕТИЧНИ АЛГОРИТМИ*

СОФИЯ, 2017

ПРОВЕРИЛ: ГЛ.АС.Д-Р ВАЛЕРИЯ СИМЕОНОВА, КИТ

ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ДАННИТЕ (PREPROCESSING)

Зад.1: Не

Зад.2: Да – създаване на данни състоящи се от входни данни за две точки, по които ще се предвижда коя точка следва след тях на кривата

Зад.3: Не

ИМЕНУВАНЕ НА ПРИЛОЖЕНИТЕ СКРИПТОВЕ

Скрип.1.1: Classification.ipynb

Скрип.2.1: Regression. ipynb

Скрип.3.1: Clustering. ipynb

ИЗБРАН СОФТУЕР ЗА РАБОТА

Платформа, Версия:

За НМ:

1. Пакет, Версия: Keras 2.2.0, TensorFlow r1.9, Neupy 0.6.4
2. Използвани Функции от пакета:
   1. keras.models.Sequential
   2. keras.layers.Dense
   3. keras.optimizers.SGD
3. Метод за обучение на мрежата: Stochastic Gradient Descent, Self-organizing maps
4. Оптимизация на архитектурата на НМ:
   1. да
   2. Метод за оптимизация на мрежата: Използване на EasyNN за намиране на най-добрите хиперпараметри на мрежата

ДАННИ ЗА СТУДЕНТА

Имена: Денис Симеонов Михайлов

ФН: 25788

МП: Изкуствен Интелект

И-мейл: denis.mihaylov93@gmail.com

ИЗПОЛЗВАНА КОМПЮТЪРНА КОНФИГУРАЦИЯ ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

RAM: 32 GB

CPU: Intel® Core™ i7-7820HQ CPU @ 2.90 GHz

Disk Type: SSD

OS: Windows 10