

Введение

Летняя Суперкомпьютерная Академия
МГУ-СПбПУ-УрФУ-САФУ, 23 июня – 1 июля 2017 г.

Андрей Созыкин, www.asozykin.ru, sozykin@gmail.com

Организация академии

Типы занятий:

- Пленарные лекции – трансляция из МГУ
- Треки – очные занятия в УрФУ

Сертификат:

- Сдать тест по параллельным вычислениям на платформе sigma
- Защитить проект по треку «Глубокие нейронные сети»

Конференция:

- Конференция в УрФУ – вторник, 27 июня
- Общая конференция – четверг, 29 июня

Трек «Глубокие нейронные сети»

Начальный уровень

Практическая ориентированность

Материалы трека:

- <https://www.asozykin.ru/courses/nnpython>

Необходимое ПО:

- Python, Keras, Theano
- https://www.asozykin.ru/deep_learning/2016/12/25/Keras-Installation.html

Полные стек ПО



theano



TensorFlow



Глубокое обучение нейронных сетей

Модель Problem-Based Learning

Направление:

- Классификация объектов на изображениях

Возможные примеры:

- Классификация собак и кошек
<https://www.kaggle.com/c/dogs-vs-cats>
- Распознавание дорожных знаков
<http://benchmark.ini.rub.de/?section=gtsrb>
- Соревнования MNIST на Kaggle
<https://www.kaggle.com/c/digit-recognizer>
- Диагностика рака кожи
ISIC Archive <https://isic-archive.com/>

