**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1**

**ЗНАКОМСТВО СО СРЕДОЙ РАЗРАБОТКИ И ОСНОВНЫМИ ПРОГРАММНЫМИ ПАКЕТАМИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ НЕЙРОННЫЕ СЕТЕЙ**

**IDE**

[**https://www.anaconda.com/**](https://www.anaconda.com/)

<https://www.jetbrains.com/ru-ru/pycharm/>

<https://code.visualstudio.com/>

**+GPU**

[**https://colab.research.google.com/**](https://colab.research.google.com/)

<https://www.kaggle.com/>

<https://www.paperspace.com/>

<https://vast.ai/>

<https://neptune.ai/>

**Frameworks for DL**

[**https://www.tensorflow.org/**](https://www.tensorflow.org/)

<https://keras.io/>

<https://pytorch.org/>

**Python packages**

<https://numpy.org/>

<https://scikit-learn.org/>

<https://pandas.pydata.org/>

<https://matplotlib.org/>

<https://seaborn.pydata.org/>

<https://pillow.readthedocs.io/>

**Virtual environments**

[**https://docs.conda.io/en/latest/**](https://docs.conda.io/en/latest/)

<https://pipenv.pypa.io/en/latest/install/#pragmatic-installation-of-pipenv>

<https://proglib.io/p/kak-sozdat-virtualnoe-okruzhenie-v-python-i-perestat-dumat-o-zavisimostyah-2020-03-10>

<https://habr.com/ru/post/491916/>

**First example**

[**https://www.tensorflow.org/tutorials/keras/classification**](https://www.tensorflow.org/tutorials/keras/classification)

**Datasets**

<https://datasetsearch.research.google.com/>.

<https://www.kaggle.com/>

**Задание**

1. Выбрать среду разработку, установить её (рекомендуется Anaconda, Jupyter Notebook, Colab with GPU session)
2. Создать виртуальное окружение
3. Запустить тестовый пример (First example)
4. Проверить версии используемого языка программирования, импортированных библиотек