**Практическая работа 2.** **Распознавание рукописного ввода на примере базы MNIST**

**Цель**: Построить классификатор изображений рукописного ввода на базе MNIST.

**Описание задания**:

В качестве шаблона в данной работе можно использовать ipython-ноутбук [002-digit.ipynb](https://github.com/Irina-64/CVML_lectures/blob/master/002/002-digit.ipynb). Классификатор предлагается строить на признаках, полученных в результате предобработки изображений, например, гистограммы градиентов (HOG) или результат PCA преобразования.

В качестве модели классификатора можно использовать любую известную Вам модель, за исключением свёрточных нейронных сетей.

Критерием качества классификатора является метрика accuracy. Для получения зачета по данной работе, значение метрики accuracy должно быть больше 0.6. Метрика оценивается на тестовой выборке в рамках контеста [Digit Recognizer](https://www.kaggle.com/c/digit-recognizer" \t "_blank) на Kaggle.

**Результат**:

Решение необходимо предоставить в виде ipython-ноутбука или ссылки на гугл-коллаб с реализацией процесса построения модели и скриншота с финальным результатом на Kaggle.

**Список источников**

1. <https://github.com/Irina-64/CVML_lectures/blob/master/002/002-digit.ipynb>
2. контест «Digit Recognizer» –   
   url: <https://www.kaggle.com/c/digit-recognizer>
3. теоретические материалы по теме CV – url: <https://github.com/Irina-64/CVML_lectures>