

Лабораторна робота 4

Знайомство з неймережами і Keras (можна використовувати Tensorflow, Pytorch etc.)

1. Вирішіть завдання класифікації даних, з якими ви працювали в лабораторній № 2 за допомогою повнозв'язаної неймережі прямого поширення (fully connected feed-forward network)
2. Вирішіть завдання класифікації зображень за допомогою згорткової (convolutional) неймережі (якщо в обраному датасеті класів забагато, достатньо залишити 3-5).
3. Вирішіть одну з трьох задач за вашим вибором: класифікації текстів, класифікації часових рядів або прогнозування значень часового ряду за допомогою рекурентної неймережі.

Датасети для завдання № 2 (MNIST та CIFAR-10 не використовувати) можна брати тут:

<https://www.kaggle.com/tags/image-data>

Для завдання № 3 часові ряди: <https://www.kaggle.com/tags/time-series>

тексти можна обирати ті ж самі, що і в лабораторній № 3.

Як звіт – робочий код в Jupyter notebook заливаєте на свій репозиторій на <https://github.com/>.

Лінк відправляєте на пошту natsakh-ipt@lil.kpi.ua

Максимальний бал – 10, 6 за роботу + 4 захист.

Deadline 15.12.21, після цього терміну максимальний бал зменшується на 1 кожні 2 тижні

Нагадую: однакові або дуже схожі роботи прийматися не будуть.