

# CoreML: тестовое для МФТИ

Реализовать метод из статьи [1] максимально используя возможности фреймворка PyTorch и применить на датасете пользовательских рейтингов к фильмам (movielens-20M[2]).

Необходимо сравнить данный метод с методом ImplicitALS по метрикам  $ndcg@1$  и  $ndcg@10$ . Можно использовать его стороннюю реализацию.

Оба метода крайне желательно «затюнить», чтобы они давали максимальные значения метрик  $ndcg@1$  и  $ndcg@10$ .

Способ разбивки датасета на train- и test-части необходимо предложить и обосновать самостоятельно. В test-части следует оставить не меньше 20% рейтингов.

В качестве результата надо предоставить:

1. код реализации на github, с инструкцией по запуску вашего решения, принимающего на вход датасет и выдающего сохраненную модель с весами + метрики
2. Отчет с описанием и сравнением методов + выводы о том, какой из двух методов лучше работает на этом датасете и почему.

[1] <https://www.ijcai.org/proceedings/2017/0511.pdf>

[2] <https://grouplens.org/datasets/movielens/> (из архива нужен файл ratings.csv)