Алгоритм прогнозирования структуры локально-оптимальных моделей.

Михаил Лепехин

МФТИ ФИВТ

lepehin.mn@phystech.edu

20 марта 2019 г.

Цель исследования

Цель

На основе генетического алгоритма, а также с использованием нейронных сетей построить метод для порождения ранжирующей функции и сравнить полученные результаты с результатами сообщества TREC.

Проблема

Методы, имеющиеся на данный момент либо строят сильно переобученные модели, либо слишком структурно сложные, что делает задачу их исследования тяжёлой.

Существующие методы

Простые методы

 Salton, Gerard and McGill, Michael J. Introduction to Modern Information Retrieval // McGraw- Hill, Inc. New York, NY, USA, 1986

Перебор суперпозиций

 P. Goswami, S. Moura, E. Gaussier, M.-R. Amini, F. Maes Exploring the space of ir functions // ECIR'14, 2014, pp. 372–384.

Использование генетического алгоритма

 Fan, Weiguo and Gordon, Michael D. and Pathak, Praveen Personalization of Search Engine Services for Effective Retrieval and Knowledge Management // In Proceedings of the twenty first international conference on I

Постановка задачи

Постановка задачи на кластерах

Метод решения