

МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)
Факультет информационных технологий и прикладной математики
Кафедра вычислительной математики и программирования

Отчет по лабораторной работе №2

«Оценка качества поиска»

по курсу

«Информационный поиск»

Группа: 80-106М

Выполнил: Забелин М.К.

Преподаватель: Калинин А.Л.

Москва, 2019

ЛР2: Оценка качества поиска

Необходимо оценить качество своего поиска и сравнить их с двумя альтернативами (для Википедии можно собственный поиск по Википедии, поиск Google или Яндекс с ограничением по сайту Википедии). Как минимум, нужно измерить P, DCG, NDCG и ERR уровней @1, @3 и @5, приветствуется использование дополнительных метрик качества. Для оценки качества необходимо придумать 30 запросов, отражающих интересы пользователей или, если есть доступ к настоящим запросам пользователей, то выбрать репрезентативную подборку.

Примеры запросов по тематике «Мобильная техника»:

htc огонек
Оболочка интерфейса
Спинка устройства
Время автономной работы
Троттинг
Батарея
Фронтальная камера
Беспроводные наушники
Андроид
Разъем 3.5 мм
Зарядка аккумулятора
QWERTY-клавиатура
Громкость динамиков
Модуль LTE
Чипсеты Qualcomm
Система на чипе
OGS
Карта памяти
Nano sim
Оперативная память
Индикатор уведомлений
Подсветка экрана
Multitouch
Java-приложения
Amoled экран
SMS-сообщения
Шумоподавление
Apple
Емкость батареи
внешний аккумулятор

Яндекс немного чаще, чем Google, выдает статьи, где слова из запроса содержатся в некотором контексте, но не являются основными в статье. Например, я хочу найти что такое «время автономной работы», а получаю рейтинг устройств по времени автономной работы. Но в целом результаты очень и очень похожи.

Также оба поисковика не справились с запросом «батарея», показав часть результатов про батарею в смысле тактического подразделения артиллерии, а не из области электротехники. После кучи запросов, касающихся мобильной техник, я ожидал увидеть статьи, где это слово бы было именно во втором контексте. Следовательно, поисковики не учитывают предыдущую тематику запросов при новой поисковой выдаче.

Результаты метрик P, DCG, NDCG и ERR уровней @1, @3 и @5 можно для поисковиков Яндекс и Google можно увидеть соответственно

https://github.com/Mikhail-Z/MAI/blob/master/sem10/Informational%20Search/is2/out_yandex_queries_scores.csv

https://github.com/Mikhail-Z/MAI/blob/master/sem10/Informational%20Search/is2/out_google_queries_scores.csv

Оценки, на основании которых считались метрики:

https://github.com/Mikhail-Z/MAI/blob/master/sem10/Informational%20Search/is2/yandex_queries_scores.csv

https://github.com/Mikhail-Z/MAI/blob/master/sem10/Informational%20Search/is2/google_queries_scores.csv

Вывод

Познакомился с различными метриками для оценки релевантности результатов поиска.

Ссылка на Git репозиторий

<https://github.com/Mikhail-Z/MAI/tree/master/sem10/Informational%20Search/is2>

