DOI: 10.17117/na.2016.04.03.074

<http://ucom.ru/doc/na.2016.04.03.074.pdf>

Поступила (Received): 30.04.2016

Ефромеева Е.В., Третьяков С.А. Разработка инструментальных средств анализа интернет-страниц

Efromeeva E.V., Tretyakov S.A.
Web page analysis tools development

В статье рассматривается создание аналитического сервиса, автоматизирующего процесс выявления ошибок, формирования отчета с замечаниями для демонстрации клиенту и рекомендациями программисту, для внесения изменений. Один из вариантов подобных систем был разработан авторами статьи и апробирован на нескольких десятках сайтах

Ключевые слова: автоматизированная система анализа интернет-ресурсов, ранжирование, продвижение

The article discusses how to create an automatic analytic service, which would support error detection and report generation, including general development recommendations and remarks on future presentation to the customer. Authors of this article have developed one such service, which has then been tested on several dozens of web sites

Key words: automatic web site analysis system, site-ranking, promotion

Ефромеева Елена Валентиновна

Кандидат технических наук, доцент
Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
г. Москва, Вадковский пер., 1

Efromeeva Elena Valentinovna

Candidate of Sciences in Engineering, Associate Professor
Moscow state university of technology «STANKIN»
Moscow, Vadkovskij lane, 1

Третьяков Станислав Андреевич

Студент
Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
г. Москва, Вадковский пер., 1

Tretyakov Stanislav Andreevich

Student
Moscow state university of technology «STANKIN»
Moscow, Vadkovskij lane, 1

Невероятная скорость появления новых интернет-ресурсов ставит перед разработчиками поисковых систем задачи улучшения алгоритмов ранжирования и совершенствования устойчивости к внешнему влиянию, актуальность которых не имеет границ, ведь месячный прирост сайтов составляет десятки миллионов, а общее количество на 2016 год перешагнуло отметку в один миллиард, что в свою очередь концентрирует внимание веб-мастеров и оптимизаторов на проведении внутренних работ над сайтами, делая их качественными и соответствующими требованиям современного интернета, опираясь на сотни критериев ранжирования, которыми открыто делятся представители поисковых систем.

Алгоритмы ранжирования сайтов поисковыми системами изменяются в процессе эволюции интернета, и если на этапе их зарождения использовалось несколько критериев выстраивания результатов поиска, то на сегодняшний день известны более 200-та основных факторов и еще несколько сотен остаются засекреченными, а формулы ранжирования строятся автоматически с помощью машинного обучения и постоянно совершенствуются.

Качество поиска – самый важный аспект любой поисковой машины, поэтому в ответ на запрос пользователя поисковая система показывает ссылки на страницы, содержащие ключевые слова из запроса [1]. Но таких страниц может быть сотни и тысячи, поэтому важно не просто найти их, но и выстроить таким образом, чтобы первыми оказались наиболее релевантные запросу, то есть соответствующие интересам пользователей.

Критерии ранжирования можно поделить на две основные категории:

- внешние – подразумевают авторитетность страницы во всей интернет сети и придают незначительный вес в алгоритме ранжирования, так как ими легко манипулировать, что позволяет ввести поисковую машину в заблуждение;

- внутренние – самые важные и наиболее приоритетные факторы, отвечающие за улучшение взаимодействия сайта как с поисковыми системами, так и пользователями. Проще говоря, факторы, отвечающие за качество интернет-ресурса.

Исключая влияние внешних факторов, разработчики поисковых систем сводят владельцев сайтов к внутренней оптимизации, что весомо повышает качество сайтов и, как следствие, поисковой выдачи. Конкуренция между веб-мастерами, оптимизаторами и коммерческими компаниями значительно возросла, и отследить сотни различных параметров, а также выявить все возможные ошибки каждой страницы сайта невероятно сложно. Использование ручного труда нерационально с точки зрения финансовых и временных ресурсов, особенно в век компьютерных технологий и автоматизации, поэтому компаниям, занимающимся продвижением сайтов, было разумно разработать аналитический сервис, выполняющий всю рутинную работу за человека и представляющий следующий функционал:

- выявление ошибок разного уровня важности;

- предупреждение о приближении негативных событий из-за тех или иных факторов оптимизации сайта. Например, попадание под фильтр поисковых систем, способствующих занижению позиций или и вовсе полной блокировки;

- формирование рекомендаций по улучшению интернет-ресурса на основе выявленных ошибок, опираясь на документированные требования поисковых систем и опыт оптимизаторов;

- сбор информации о представлении сайта в интернет-сети: обращения из других источников, активность в социальных сетях, позиции в поисковых системах и т.д.;

- хранение истории показателей в виде динамических графиков для выявления рекомендаций, позитивно сказавшихся на продвижении сайта, что в свою очередь позволяет отслеживать эффективность работы каждого оптимизатора;
- выставление итоговой оценки по 100 бальной шкале в процентах, формирующейся на основании собранных данных анализатором интернет-страниц и отлично демонстрирующей состояние веб-сайта;

- создание брендированных отчетов в формате PDF с итоговой оценкой, подробным описанием выявленных проблем и соответствующими рекомендациями для демонстрации состояния сайта как до оптимизации, так и после.

Один из возможных вариантов подобной программы разработан авторами статьи и апробирован для нескольких десятков сайтов.

Этапы работы с клиентами на примере интернет-ресурса *****.com**:

1. Осуществляется анализ сайта посредством разработанного аналитического сервиса, после чего клиенту выдается отчет о найденных ошибках. На рис. 1 приведен пример отчета, демонстрирующий количество замечаний и серьезных проблем, а также результирующее числовое значение состояния сайта – 51%, что говорит о серьезных проблемах, которые препятствуют продвижению сайта.

Рис. 1. Анализ сайта ***.com** до оптимизации**

2. Работы по оптимизации согласовываются с клиентом, после чего детальный отчет с ошибками и рекомендациями по их устранению передается программисту, который приводит страницы в порядок.

3. По завершении работы программиста производится повторный анализ, который демонстрируют положительные изменения (рис. 2). Количество замечаний и ошибок сократилось в разы, а суммарную оценку удалось приблизить практически к идеальному значению.

Рис. 2. Анализ сайта **.com* после оптимизации**

Аналитический сервис исключает ошибки, вызванные человеческим фактором, сокращает время работы до нескольких минут, упрощает взаимодействие с клиентом, тем самым повышая продуктивность компаний.

© 2016, Ефромеева Е.В., Третьяков С.А.
Разработка инструментальных средств анализа интернет-страниц

© 2016, Efromeeva E.V., Tretyakov S.A.
Web page analysis tools development