Студент: Иванов Иван Иванович, ВМИ-399

Руководитель: Петров Петр Петрович

Тема Разработка веб-приложения для мониторинга позиций сайтов по запросам в поисковой системе Яндекс

**Анализ предметной области и существующих работ по тематике курсового проекта**

1. **Предметная область проекта**

Целью данной работы является разработка веб-приложения для мониторинга позиций сайтов по запросам в поисковой системе Яндекс. Система мониторинга позиций сайтов – это система, позволяющая отслеживать рейтинг исследуемых сайтов в поисковых системах по выбранным поисковым запросам. Под рейтингом понимается позиция ресурса на странице результатов поиска.

Разрабатываемая система мониторинга позиций сайтов не использует специальных программных интерфейсов для доступа к результатам поиска. Она имитирует действия посетителей поисковых ресурсов и работает только с той информацией, которая представлена на html-страницах.

Приложение работает с наиболее популярной в русскоязычном сегменте сети Интернет поисковой системой Яндекс.

1. **Анализ аналогичных проектов и существующих решений для реализации проекта**

Продвижение интернет-сайта в поисковых системах позволяет значительно увеличить количество просмотров и качество активных пользователей сайта. На сегодняшний день продвижение сайтов в русско-язычном сегменте сети Интернет осуществляется в 5-ти наиболее популярных поисковых системах [4]: Яндекс, Google, поиск Mail.ru, Rambler, Bing. Существует целый ряд различных способов продвижения интернет-сайта в поисковых системах: генерация и размещение на сайте уникального и релевантного контента, продвижение сайта в каталогах и социальных сетях, использование определенных ключевых слов, покупка внешних ссылок на сайт и др. Для скорейшего достижения высокой позиции сайта и привлечения большего числа клиентов, необходимо постоянно отслеживать положение продвигаемого веб-ресурса в поисковых системах. Для решения этой задачи существуют системы мониторинга [5]. Система мониторинга отслеживает и позволяет сохранять для дальнейшего анализа позиции веб-сайта в поисковых системах за определённый период времени. В настоящий момент наиболее развиты системы мониторинга в виде веб-приложений. Их популярность объясняется, главным образом, тем, что клиенты не зависят от конкретной операционной системы пользователя, поэтому веб-приложения являются межплатформенными сервисами.

Для успешного продвижения и мониторинга позиций сайта необходимо изучить и понять алгоритмы работы поисковых систем, в которых планируется продвигать сайт. Поисковая система получает и обрабатывает запрос, сортирует все имеющиеся в своей базе данные о сайтах, к которым может иметь отношение данный запрос, то есть производит ранжирование, и выдает результат. На странице результатов поиска в определенном порядке располагаются [ссылки](http://www.webeffector.ru/wiki/Ссылка) на веб-ресурсы, которые, по мнению поисковой системы, наиболее соответствуют указанному запросу [1, 6].

Основные отличия моделей ранжирования поисковых систем Яндекс и Google заключаются в алгоритмах расчета характеристик веб-ресурса, определяющих рейтинг сайта на странице результатов поиска. Такие алгоритмы являются запатентованными разработками и держатся в строгом секрете. Анализ поисковой выдачи позволяет сделать некоторые предположения о том, на основе каких признаков производится ранжирование результатов поисковой выдачи. Благодаря независимости признаков ранжирования от смыслового наполнения сайта, в рамках одной поисковой системы можно использовать одну и ту же модель ранжирования для запросов из совсем разных областей знаний [2, 3].

Результаты исследований показывают, что более 70% пользователей сети Интернет находят интересующие их ресурсы, используя поисковые системы. SEO оптимизация сайта направлена на повышение ранга сайта в поисковой выдаче, что позволяет увеличить посещаемость сайта. Мероприятия по продвижению сайта нужно проводить параллельно с мониторингом показателей – это дает возможность вовремя принимать важные решения и корректировать [стратегию продвижения](http://searchenginez.ru/strategii-prodvizheniya-sajtov/)[6].

Мониторинг позиций сайта дает возможность осуществлять контроль за рейтингом сайтов в поисковых системах по целому или частичному запросу и решает следующие задачи:

* контроль действий конкурентов;
* своевременная корректировка позиции сайта в соответствии с целевыми запросами;
* изменение текстового блока, находящегося на страницах сайта для улучшения позиции в поисковых машинах.

В настоящее время существует множество различных сервисов, которые позволяют проводить мониторинг позиций сайта в поисковых системах. Наиболее простым в использовании является бесплатный сервис «MegaIndex» ([http://www.megaindex.ru](http://www.megaindex.ru/)). Система «MegaIndex» позволяет создать проекты под каждый из своих Интернет-ресурсов и добавить поисковые запросы, по которым будет производиться мониторинг. На странице запросов можно увидеть, на каких позициях в поисковых системах России, Украины и Белоруссии находится продвигаемый ресурс, количество запросов в месяц. Недостатком данного сервиса является то, что его основная функция – платное размещение ссылок на сторонних ресурсах в целях увеличения показателей продвигаемых ресурсов либо повышения их посещаемости, поэтому отслеживать позиции сайтов там неудобно.

Множество функциональных возможностей предоставляет сервис «AllPositions» ([http://allpositions.ru](http://allpositions.ru/)), включая:

* контроль позиций сайтов в выдаче поисковых систем;
* анализ информации о текущих позициях конкурирующих ресурсов;
* получение отчетов о результатах продвижения в удобном формате, которые максимально подробно отобразят все запрашиваемые данные.

Однако данный сервис платный, и при первом использовании довольно трудно разобраться в настройках [7].

1. **Заключение**

После изучения существующих решений было принято решение реализовать систему мониторинга позиций сайтов в поисковой системе Яндекс в виде отдельного django-приложения с использованием средств Twitter Bootstrap. Django [8] — это высокоуровневая веб-платформа для языка программирования Python, поощряющий быструю разработку и чистый, прагматичный дизайн. Twitter Bootstrap – это HTML, CSS и Javascript платформа для Web-разработки [9].

**Литература**

1. Bar-Ilan J., Mat-Hassan M., Levene M. Methods for comparing rankings of search engine results // Comput. Networks. 2006. Vol. 50, № 10. P. 1448–1463.

2. В.В. Зосимов, В.С. Степашко. Построение и сравнительный анализ моделей ранжирования результатов работы поисковых систем google и яндекс // Індуктивне моделювання складних систем. № 3. 2011. P. 69–77.

3. И. Сегалович, М. Маслов Некоторые аспекты полнотекстового поиска и ранжирования в Яндекс. 2004. [Электронный ресурс] URL: <http://download.yandex.ru/company/experience/romip2004/romip2004_aspects.pdf> (дата обращения 01.06.2014)

4. Статистика поисковых систем . [Электронный ресурс] URL: http://www.liveinternet.ru/stat/ru/searches.html (28.05.2014).

5. Определение позиций сайта в поисковиках Яндекс и Гугл . [Электронный ресурс] URL: http://www.semonitor.ru/positioning.html (29.05.2014).

6. Как работают поисковые системы - SearchEngines.ru . [Электронный ресурс] URL: http://www.searchengines.ru/articles/004556.html (30.05.2014).

7. SEO анализ . [Электронный ресурс] URL: http://www.seobuilding.ru/ (01.06.2014).

8. Докуентация Django . [Электронный ресурс] URL: https://www.djangoproject.com/ (28.05.2014).

9. Документация Twitter Bootstrap . [Электронный ресурс] URL: http://getbootstrap.com/ (дата обращения 28.05.2014).