

Автоматизация анализа и учета данных в учреждениях высшего образования

О.Н. Хмельков

*Минский инновационный университет, магистрант
Научный руководитель: С.Г. Шульдова, к.т.н., доцент*

На текущем уровне технического развития существует достаточное количество возможностей для автоматизации процесса учета данных. Большая часть предприятий, учреждений высшего и среднего образования, а также иные места, где требуется вести учет большого количества данных, не используют специальных средств. Имеются в виду программные средства, направленные на улучшение качества учета данных. Данные могут быть разного рода, в зависимости от того, чем занимается то или иное предприятие. В учреждениях высшего образования количество данных, которое следует хранить в унифицированном виде, огромно. Один из основных видов данных в учреждении высшего образования – база учащихся. Над данной базой производится множество операций, таких как:

- отчисление учащегося из учреждения;
- зачисление учащегося в учреждение;
- перевод учащегося на другой курс;
- анализ активности учащегося (оценки, зачеты, экзамены, выступления на конференциях и пр.);
- создание отчета отдельного учащегося;
- мониторинг активности отдельного учащегося путем анализа диаграмм;
- извещение о неудовлетворительной активности отдельного учащегося.

Вести данную базу данных, не используя специальные средства, становится затруднительно, так как при увеличении количества данных время анализа отдельного учащегося становится больше. Немаловажное значение придается возможности получения актуальной информации о себе отдельным учащимся. Т.е. возможность узнать свои баллы или зачеты дистанционно, сформировать по этим данным отчет и выслать на электронный ящик. Такая проблема существует у множества программных средств, которые не позволяют пользователю получить своевременную информацию о своей активности, так как данная информация доступна только работникам учреждения.

В качестве специального средства можно либо использовать готовые программные продукты, которые наиболее полно описывают процесс учета данных в том или ином учреждении высшего образования, либо создавать отдельное программное средство для учреждений, включающее в себя основные принципы учета данных и позволяющее кастомизировать себя под определенный процесс учета данных в отдельно взятом учреждении.

Вышеописанные системы в общем случае являются CRM-системами (Customer Relationship Management, или Управление отношениями с клиентами). CRM-система – программное средство, направленное на улучшение процесса учета данных путем их хранения в унифицированном виде и предоставление возможности легкого доступа к ним [1].

Таким образом, создание и дальнейшее использование системы, автоматизирующей процесс учета и анализа учащихся, являются оправданными. Это позволит иметь своевременный доступ к данным как отдельным учащимся, так и работникам учреждения.

Литература

1. Что такое CRM-система и как она помогает в работе? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kadrof.ru/st-crm.shtml/>. – Дата доступа: 20.03.2016.

Алгоритмы полнотекстового поиска

А.В. Червяковский

*Минский инновационный университет, магистрант
Научный руководитель: В.В. Гедранович, к.п.н., доцент*

В процессе обработки поискового запроса выполняется разбиение текста на слова, предложения, производится определение словосочетаний, фильтрация не несущих значения для поиска слов. Обнаружение словосочетаний происходит путем обработки знаков препинания в проиндексированных файлах и использования так называемых «стоп-слов». По размещению знаков