

ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «РЕЙТИНГ ШКОЛ»**Кондратова Ксения Андреевна**

студент Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого, РФ, г. Тула

Аннотация. В данной статье рассматривается необходимость создания информационной системы «Рейтинг школ», которая позволяет оценивать учебные заведения по выделенным критериям и выполняет следующие функции: предоставляет пользователям актуальную информацию о школах, контактные данные, баллы по выделенным критериям, возможность комментировать и оценивать школы, составлять рейтинги на основе выбранных критериев или школ.

Ключевые слова: анализ, информационные системы, составление рейтинга, проектирование.

На данный момент существует огромное количество способов обработки и представления информации, тем не менее это не всегда удобно и понятно, особенно новым пользователям. Для группировки информации создано множество тематических порталов, но и в них внушительные объемы данных не дают уверенности в действиях. По этим причинам возникла идея создания информационной системы «Рейтинг школ», в которой можно будет хранить информацию обо всех школах города, баллы за оценивание, составлять рейтинг на основе полученных данных.

Актуальность разработки информационной системы обусловлена тем, что подобный проект сейчас существует и адаптирован только в Московской области, но остальным областям тоже необходима такая система, где любой желающий способен наглядно посмотреть деятельность всех интересующих учебных заведений.

Информационная система «Рейтинг школ» позволяет решить следующие задачи: сбор информации, куда включаются как основные данные о школах, так и баллы, выставленные экспертами и пользователями; хранение; обработка представляет собой ряд операций и расчетов для вывода оценок; создание отчетов в виде рейтинга, предоставление информационных ресурсов пользователям.

Разработка функциональной схемы является первым этапом системного проектирования. Она отражает назначение информационной системы и показывает задачи, которые эта система выполняет. Данная схема (рис. 1) позволяет представить структуру информационной системы, обозначить задачи, которые будут выполнять пользователи и администраторы.



Рисунок 1. Функциональная схема

Следующим этапом выделили разработку ER-модели, которая использует графическое изображение сущностей предметной области, их свойств (атрибутов), и взаимосвязей между сущностями.



Рисунок 2. ER-диаграмма

В отдельный раздел стоит выделить обработку баллов для создания рейтинга. Предполагается, что для обработки поступают баллы для нескольких десятков разных показателей, разделенных на 10 блоков, после математических вычислений формируются баллы по выделенным критериям. Так же предусмотрен отдельный рейтинг по мнению пользователей, так как их оценки чаще всего мало обоснованы. Все посетители системы могут посмотреть каким способом вычисляются конечные баллы.

Чтобы данные были всегда свежими и актуальными, стоит позаботиться об автоматизированном сборе и обработке информации. Также необходимо разработать эффективный, но понятный интерфейс, в котором могли бы разобраться самые неопытные пользователи. Данные меры способствуют более эффективной работе системы, что увеличивает возможность роста числа посетителей, а значит прибыль и необходимость дальнейшего развития системы.

Разработанные модели, а также представление об интерфейсе и методах расчета критериев, послужили основой программной реализации информационной системы «Рейтинг школ».

Список литературы:

1. Гарсиа-Молина Г., Ульман Дж., Уидом Дж. Системы баз данных. Полный курс / Гарсиа-Молина Г, Ульман Дж, Уидом Дж. — М.: "Вильямс", 2003. – 229 с.
2. мос.ру [Электронный ресурс]: Официальный сайт Мэра Москвы. - URL:

<https://www.mos.ru/donm/function/ratings-vklada-school/rating-i-metodika-reytinga/>

3. Научные статьи.ру [Электронный ресурс]: Информационный портал. - URL: <https://nauchnietati.ru/bank/primery/nauchnaja-statja-na-temu-informacionnaja-sistema-dispatcherskoj-sluzhby-taksi-osnovnye-proektnye-reshenija/>

4. Харрингтон Д. Л Проектирование реляционных баз данных. Просто и доступно / Д. Л. Харрингтон. – М.: ЛОРИ, 2000. – 277 с.