

## **Рецензия**

### **на проектную работу по курсу Базы данных студента гр. 17208 ФИТ НГУ Зианурова Нурсултана Оскаровича**

Во введении отчета подробно описывается цель и суть проектного задания, включая назначение и характеристику системы, в которой перечислены основные бизнес-процессы, происходящие в исследуемой предметной области. Очень подробно приведен список задач, которые ставит перед собой автор для достижения поставленной цели.

В первой главе «Анализ проекта» Зиануров Н. О. в достаточной степени подробно описал основные сущности, определяемые проектным заданием, и отношения между ними, что позволяет лучше понять структуру разрабатываемой системы. Так же было выявлено отношение супертип-подтип и приведена качественная ER-диаграмма, разбитая для удобства на две части, позволяющая более глубоко понять связи между выделенными сущностями. Автор детально изложил требования к обеспечению целостности данных, а также пути обеспечения их выполнения. Далее Зиануров Н. О. выделил роли пользователей приложения и основные сценарии их взаимодействия с ним, проиллюстрировав результаты работы в диаграммах прецедентов отдельно для каждой роли.

Во второй главе «Проектирование системы» автор описал проектные решения работы. Им была приведена общая архитектура приложения и ее основные части с обоснованием выбора. Далее изложены проектные решения логического уровня, включая наиболее важные таблицы и их группы, а также их назначение. Автор детально описал способы и сложные моменты логического проектирования супертипов и подтипов сущностей, подробно обосновав предпринятые решения, а также нетривиальные моменты при работе с другими сущностями и отношениями. Была приведена диаграмма схемы базы данных для более глубокого понимания проделанной работы. Далее Зиануров Н. О. привел описание и разделение ответственности за алгоритмы, обеспечивающие целостность данных. Автор так же в табличной форме продемонстрировал обзор ролей, выбор необходимых для их работы форм, прецеденты и краткое описание назначения форм. Зиануров Н. О. также привел алгоритм авторизации пользователей в системе, который, вообще говоря, не должен рассматриваться в данной части отчета.

В главе 3 «Реализация системы» Зиануров Н. О. излагает основные этапы и особенности реализации системы. Стоит отметить детальное описание архитектуры клиентской программы и ее взаимодействия с базой данных: указаны реализуемые пакеты и алгоритм подключения к базе данных. Далее приведена номенклатура SQL скриптов для построения схемы данных, проиллюстрированная программным кодом. Приведено описание номенклатуры PL\SQL скриптов с примерами кода. В тексте главы Зиануров Н. О. подробно излагает характеристики тестового набора системы, иллюстрируя фрагментами кода скрипта. Далее показаны примеры кода и внешнего вида основных форм пользовательского интерфейса, а так же их назначение. Нельзя не сказать про детальное описание обработки ошибок и исключений как на стороне клиентского приложения, так и на стороне сервера, проиллюстрированные фрагментами кода и скриншотами метода оповещения пользователя о возникших проблемных ситуациях.

В главе 4 «Тестирование» описаны мероприятия и способы тестирования приложения. В первую очередь приведен список критериев для тестового набора данных, после чего порядок работ по тестированию приложения, который автор разделил на несколько типов с приведением примеров. Далее автор описывает результаты финального тестирования и оценку правильности функционирования программы в соответствии с проектным заданием.

В заключении Зиануров Н. О. подробно описывает результаты выполнения поставленных задач. В достаточной степени подробно сформулированы выводы о степени выполнения поставленной цели проектной работы.

Отчет изложен понятно, нет грубых ошибок в разделении информации по главам, неясных мест в ходе анализа отчета обнаружено не было, отчет иллюстрирован качественными диаграммами и скриншотами. Ошибок в употреблении терминов обнаружено не было.

Детальное тестирование работы самого ПО показало, что его функционал полностью соответствует описанному в данном техническом отчете и проектном задании. Никаких сложностей в эксплуатации выявлено не было.

На основании вышеизложенного считаю, что проектная работа Зианурова Н. О. выполнена в полном объеме.

Для повышения качества отчета рекомендуется вынести код авторизации в главу 3 из главы 2.

Рецензию подготовил студент гр. 17208 ФИТ НГУ Гафиятуллин Альберт Рамилевич.