## Рецензия

## на проектную работу по курсу Базы данных студента гр. 17208 ФИТ НГУ Долгова Никиты Юрьевича

Во введении данного отчета подробно описывается цель и существо проектного задания, включая назначение и характеристику системы, в которой перечислены основные бизнес-процессы, происходящие в исследуемой предметной области. Однако, не было уделено внимание формированию набора задач, которые ставил перед собой автор для достижения поставленной цели.

В первой главе «Анализ проекта» Долгов Н. Ю. очень 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 для более глубокого понимания связей между выделенными сущностями. Автор детально изложил требования к обеспечению целостности данных, их смысл в рамках выполняемого задания, а также пути обеспечения их выполнения. Далее Долгов Н. Ю. выделил роли пользователей приложения и основные сценарии их взаимодействия с ним.

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. 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 Долгов Н. Ю. изложил разделение ответственности за обеспечение целостности между базовыми ограничениями, реализуемыми ядром СУБД, слоем триггеров и хранимых процедур. Стоит заметить подробное описание алгоритма авторизации, разделение на уровни доступа и возможности восстановления пароля. Автор так же привел развернутый обзор ролей, обоснованный выбор необходимых для их работы форм, прецеденты и алгоритмы взаимодействия с выбранными формами.

В главе 3 «Реализация системы» Долгов Н. Ю. описывает основные этапы и особенности реализации системы. Изложение в соответствии с выбранной архитектурой разбито на две части: про клиентское приложение и про сервер СУБД. В первой части главы стоит отметить детальное описание архитектуры клиентского программы и ее взаимодействия с базой данных: подключение и формирование запросов - автором аргументирован выбор сторонней библиотеки для их создания и алгоритм формирования запросов со множеством параметров. Нельзя не упомянуть тот факт, что к каждому вышеописанному моменту приведены примеры кода, что помогает прояснять сложности. Автором в коде продемонстрирован способ обработки исключений и описаны ситуации их возникновения. Далее Долгов Н. Ю. иллюстрирует примеры реализованных форм. Во второй части приведена номенклатура SQL и PL\SQL скриптов с иллюстрированием программным кодом. Автор так же продемонстрировал алгоритм генерации исключений серверной стороной и их передачи на клиентское приложение. Однако, не были изложены характеристики тестового набора данных и фрагмент скрипта SQL ввода этих данных в базу данных.

В главе 4 «Тестирование» описаны мероприятия и способы тестирования приложения. В первую очередь приведен порядок работ по тестированию приложения и моменты, на которые было уделено особое внимание. Стоит отметить тот факт, что Долгов Н. Ю. привел детальный пример тестирования одной из составных частей приложения, что помогает лучше понять объем проделанной в этом отношении работы. Далее автор описывает результаты финального тестирования и оценку правильности функционирования программы в соответствии с проектным заданием.

Заключение написано очень кратко, не было уделено должного внимания результатам, полученным в ходе выполнения задач проектной работы, с характеристикой их полноты и качества исполнения. Тем не менее, в достаточной степени подробно сформулированы выводы о поставленной цели проектной работы.

Отчет изложен понятно, явно видна логика изложения, неясных мест в ходе анализа отчета обнаружено не было, отчет иллюстрирован качественными диаграммами и скриншотами. Ошибок в употреблении терминов обнаружено не было.

На основании вышеизложенного считаю, что проектная работа Долгова Н. Ю выполнена в полном объеме с недочетами по части формирования задач для достижения цели и заключения по этим же задачам.

Для повышения качества отчета рекомендуется добавить формулировку задач и более детально описать результаты по выполнению описанных задач. Так же рекомендуется добавить пример кода скрипта SQL по заполнению базы данных тестовой информацией.

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