БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий и робототехники

Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

**по курсу «Оптимизация проектных решений»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исполнитель: |  | студент группы 10702419  Горбачёв Илья Дмитриевич | |
| Преподаватель: |  | | доц. Ковалёва Ирина Львовна |

Минск 2022

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМА КУРСОВОГО ПРОЕКТА

**Элементы оглавления не найдены.**

**ВВЕДЕНИЕ**

Быть продуктивным, успевать эффективно выполнять максимальное количество важных дел в установленные сроки – это то, к чему стремиться каждый человек в любой сфере жизни. И тут нам никак не справиться без автоматизированных систем, которые бы выполнили работу за нас.

И так, в университетах, с целью оценивания знаний студентов, качество усвоения материала по изучаемым дисциплинам, проводят экзамены. Для провидения экзаменов каждому преподавателю, по окончанию текущего семестра, приходиться сталкиваться с составлением экзаменационных билетов, составление которых является важной частью учебно-методической деятельности преподавателя любого учебного заведения. Для любого предмета имеющего теоретическую основу требуется составление экзаменационных вопросов и упражнения для проверки знания полученных студентом во время курса образования. Для того чтобы правильно проэкзаменовать студента необходимо чтобы подборка вопросов была случайно и разной для каждого студента, при этом не исключена вероятность в необходимости контролировать количество повторения вопросов, а также формировать билеты, вопросы которых группированы по сложности или темам. Поэтому качественное составление экзаменационных билетов представляет собой сложный и трудоёмкий процесс. Так, для провидения экзамена в среднем разрабатывается по 30 билетов каждый из которых содержит по 3 – 4 вопроса. Эта задача трудоемка, так как требует от составителя определенную степень внимательности, аккуратности и достаточного количество времени, дабы соблюсти требования по их составлению. Намного удобнее было если бы преподаватель имел какую-то систему, которая бы позволила за короткие строки и усилия, предоставив список вопросов, внести данные в шаблон билета и получить решение рутинной задачи.

Поэтому целью проекта было создание Desktop-ого приложения «Конструктор экзаменационных билетов», предназначенная для преподавателей с целью облегчения процесса составления бланка билетов из готовых списков вопросов, и предоставить различные варианты обработки входных вопросов, указав сложность, число возможного повторения и тему вопросов, а так же их оптимизированной выборке при генерация билетов.

**1 ОБЗОР ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛОСТИ**

* 1. **Подходы к формированию экзаменационных билетов**

Соблюдение всех стандартов в ведении документации является  
неотъемлемым условием внедрения политики качества в любой сфере  
деятельности. Одним из важнейших документов, которые должны быть  
предоставлены преподавателем по правилам приема экзамена, наряду с  
рабочей программой является комплект экзаменационных билетов. Сам  
билет должен соответствовать определенным стандартам: в его шапке  
должны находиться наименование вуза, название кафедры, место для  
росписи зав. кафедры.

Обычно задача по составлению и хранению билетов решается при  
помощи текстового процессора, входящего в пакеты «Microsoft Office» или  
«OpenOffice.org». В этом случае комплект билетов представляет собой  
документ данного текстового процессора, на каждой странице которого  
размещаются один или два экземпляра билета. При большом объеме материалов поддерживать в актуальном состоянии и, тем более, вносить  
изменения в ручную, становится для преподавателя непростой задачей, требующей от него значительных затрат времени и сил.

Как правило, вначале преподаватель составляет список вопросов по всем темам, пройденным с учениками. Обычно их бывает от 30 до 60, но может быть и больше. Такой список нужно отдать ученикам заблаговременно, а на основе него составить экзаменационные билеты.