

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ АВТОМАТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ИТ- СПЕЦИАЛИСТОВ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Житко А. П.

Ионин В. С. – канд. техн. наук, доцент

В настоящее время в условиях развивающегося информационного общества с учетом всеобщего применения и распространения компьютерных классов в аудиториях появляется потребность электронных учебников по многим предметам. Электронный учебник должен содержать только минимум текстовой информации, в связи с тем, что длительное чтение текста с экрана приводит к значительному утомлению и как следствие к снижению восприятия и усвоения знаний. Поэтому было принято решение разработать электронный учебник с возможностью тестирования. Прикладное назначение проектирования электронного учебника состоит в том, чтобы студент и преподаватель могли быстро и легко находить необходимую информацию.

Для реализации данного проекта использовались следующие средства и программы:

- Delphi XE 2, 2010;
- MySQL 5.5.25 (база данных из пакета Denwer);
- Драйвер connecter /ODBC (служит для корректного подключения программы к базе данных).

Определим алгоритм решения поставленной задачи. Для этого все процессы по реализации программного средства сведём в общую структуру:

- 1) Создание программы:
 - создание формы регистрации;
 - создание формы авторизации;
 - создание главной формы;
 - получение визуальной части программы.
- 2) Соединение с базой данных.
- 3) Заполнение базы данных.

Для создания программы после запуска Delphi XE 2 необходимо пройти по вкладке File/New/VCL forms application – Delphi. Вследствие чего происходит появление программной формы, в которой будет производиться построение (рисунок 1).

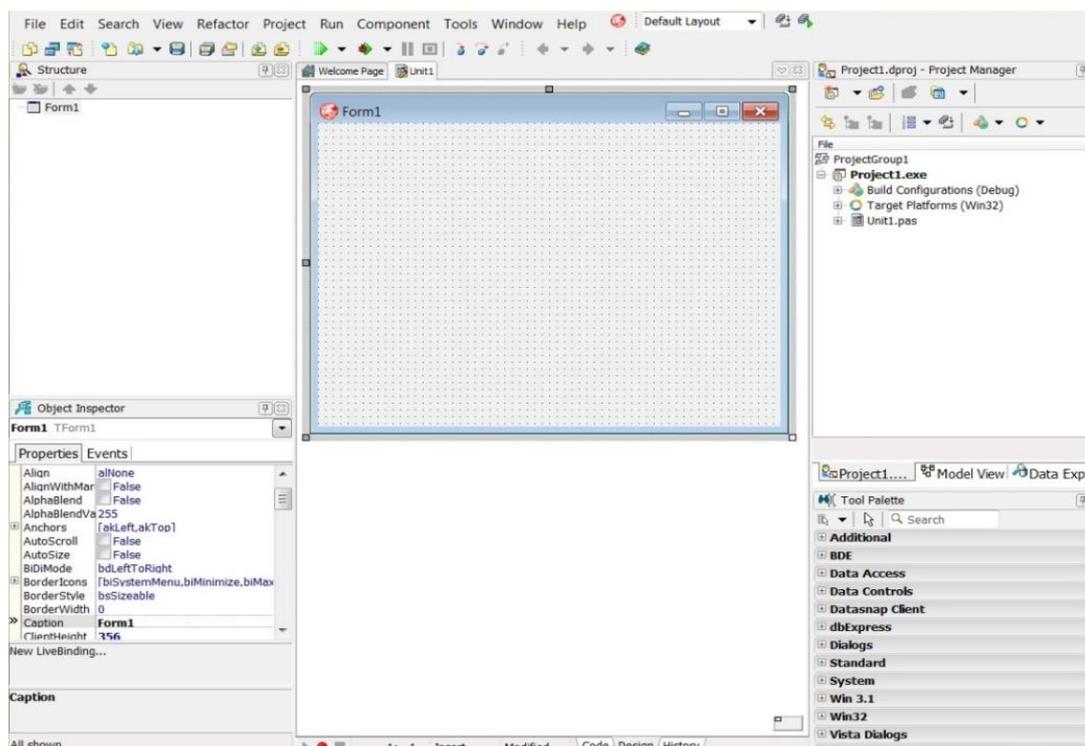


Рисунок 1 – Форма программы в Delphi

Для реализации данной программы необходимо создание 3 форм:

- форма авторизации;

- форма регистрации;
- главной формы.

Для тестирования реализуемой программы будем производить заполнение теоретической части на базе информации собранной по определению – «тестирование».

В результате реализации всех форм на Delphi XE 2 получаем следующий вид программы (рисунок 2).

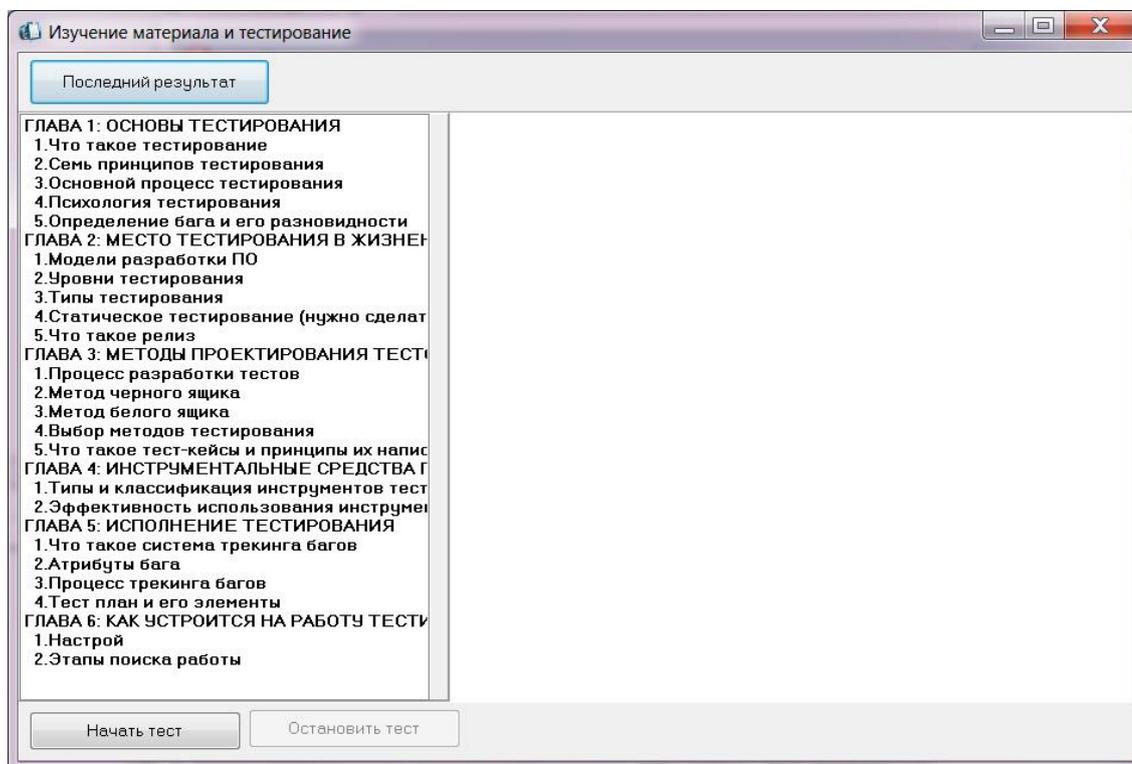


Рисунок 2 – Визуализация программы (выбор глав)

Данная программа позволяет преподавателю выявить уровень знаний обучающихся, с возможностью задания нового материала, изменения тестов и введения новых средств обучения.

После создания программы для заполнения базы данных необходимо предоставить методический раздел, по которому будет производиться заполнение.

Для разработки автоматизированной системы обучения использовался язык Delphi и база данных MySQL. Следует отметить, что данные программные средства были выбраны в виду простоты реализации программного средства с помощью их использования.

Разработка, произведенная в данной статье, является актуальной и может быть с легкостью введена в эксплуатацию во многие учреждения образования.

Список используемых источников:

1. Ахметов А. Р. Программирование в Delphi 7. г. Москва: издательство «Бином-Пресс», 2003 г. – 780 с.
2. Бобровский С.И. Delphi7 – Учебный курс. г. Санкт-Петербург: издательство «Питер», 2004 г. – 736 с.
3. Проектирование информационных систем: Методическая разработка / Банкрутенко В.В. – Нижний Новгород, 1997. – 256 с.