**3. Реализация**

**3.1 Реализация проекта**

**3.1.1 Структура программы**

Данный курсовой проект содержит 12 модулей. Далее будет описано назначение каждого из них.

Модуль Form1 является модулем, за которым закреплена главная форма. C которой можно перейти на главное меню проекта.

Модуль Form2 - модуль, содержащий теоретический материал тем проекта. На нем можно прочитать каждую теорию по работе в Premiere Pro, историю Premiere Pro.

Модуль Form3 - модуль, содержащий настройки проекта. На ней можно переключить музыку и выключить звук.

Модуль Form4 – модуль, содержащий форму архива авто в которой можно выбрать каким способом просмотреть модели и марки автомобилей: по кузову, марке или стране.

Модуль Form5 – модуль, содержащий информацию об моделях автомобилей, изображение логотипов по выбору типа кузова. На форме при нажатии определённого кузова можно узнать логотипы автомобилей и названия их моделей. Так же можно рассмотреть все модели подряд нажав на кнопку «Все модели».

Модуль Form6 – модуль, содержащий информацию об моделях автомобилей, изображение логотипов по выбору марки. На форме при нажатии определённой марки можно узнать названия моделей данной марки и её логотип. Так же можно рассмотреть все марки и их модели подряд нажав на кнопку «Все модели».

Модуль Form7 – модуль, содержащий информацию об моделях автомобилей, изображение логотипов по выбору страны. На форме при нажатии определённой страны можно узнать какие марки выпускаются в данной стране, кликнув на любую из предложенных марок можно узнать модели выбранной марки и её логотип который изображён в правом верхнем углу картинки автомобиля.

Модуль Form8 – модуль, содержащий все тесты. На данном модуле пройти три теста: тест по логотипам, по моделям и производителям. В каждом тесте содержатся три уровня, в каждом уровне имеется по 3 вопроса.

Модуль Form9 – модуль, содержащий название всех марок и моделей автомобилей которые можно рассматривать подряд кликая кнопки «Вправо» и «Влево». Перейти на данный модуль можно при нажатии кнопки «Все модели» на модуле Form6. Данный модуль разработан для того, чтобы пользователь мог посмотреть все модели автомобилей по выбору марки не выбирая при этом марку, а просто листая изображения, которые содержат название марки и названия всех её моделей, нажимая на кнопки «Влево» и «Вправо».

Модуль Form10 – модуль, содержащий название всех кузовов, моделей автомобилей и их логотипы которые можно рассматривать подряд кликая кнопки «Вправо» и «Влево». Перейти на данный модуль можно при нажатии кнопки «Все модели» на модуле Form5. Данный модуль разработан для того, чтобы пользователь мог посмотреть все модели автомобилей по выбору кузова не выбирая при этом кузов, а просто листая изображения, которые содержат название кузова, логотипы и названия каждой модели, нажимая на кнопки «Влево» и «Вправо».

Модуль Form11 – модуль, содержащий названия всех стран, название моделей и их логотипы которые можно рассматривать подряд кликая кнопки «Вправо» и «Влево». Перейти на данный модуль можно при нажатии кнопки «Все модели» на модуле Form7. Данный модуль разработан для того, чтобы пользователь мог посмотреть все страны подряд в которых производится та или иная марка по выбору страны не выбирая при этом страну, а просто листая изображения, которые содержат флаг страны, логотипы автомобилей и названия каждой модели, нажимая на кнопки «Влево» и «Вправо».

Модуль Form12 – модуль, позволяющий пользователю сменить компоненты автомобиля (цвет, диски, передний бампер, цвет дисков и т.п). Модуль содержит один автомобиль в котором можно изменить его окрас (чёрный, синий или красный), его диски (три типа дисков), цвет дисков (чёрные, синие или красные), его передний бампер (три типа бамперов), его пороги (три типа порогов) и его тонировку (три возможные тонировки). Помимо этого пользователь может включить или выключить фары на автомобиле, нажать на кнопку клаксона и послушать звук этого самого клаксона, нажать на кнопку ключа и завести двигатель автомобиля и т.п.

**3.1.2 Структура и описание процедур и функций пользователя**

Описание разработанных процедур и функций приводится в таблице 1.

Таблица 1 - Процедуры и функции

| Имя процедуры (функции) | В каком модуле находится | За каким элементом управления закреплена | Назначение |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| procedure TMainForm.Button1Click(Sender: TObject); | Main | Button1 | Кнопка «История создания» переход на форму с историей создания Adobe Premiere Pro |
| procedure TMainForm.Button2Click(Sender: TObject); | Main | Button2 | Кнопка «Инструменты» переход на форму с теорией |
| procedure TMainForm.Button3Click(Sender: TObject); | Main | Button3 | Кнопка «Ключи» переход на форму с теорией |
| procedure TMainForm.Button4Click(Sender: TObject); | Main | Button4 | Кнопка «Маски» переход на форму с теорией |
| procedure TMainForm.Button5Click(Sender: TObject); | Main | Button5 | Кнопка «Цветокоррекция» переход на форму с теорией |
| procedure TMainForm.Button6Click(Sender: TObject); | Main | Button6 | Кнопка «Портфолио» переход на форму с авторскими работами |
| procedure TMainForm.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction); | Main | MainForm | Закрывает главную форму, при закрытии формы |
| procedure TMainForm.FormCreate(Sender: TObject); | Main | MainForm | Применяет стиль оформления ко всему проекту |
| procedure TMainForm.N10Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | Изменяет стиль оформления на светлый |
| procedure TMainForm.N12Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | Переход на форму с историей создания Adobe Premiere Pro |
| procedure TMainForm.N13Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | Кнопка «Инструменты» переход на форму с теорией |
| procedure TMainForm.N14Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | Кнопка «Ключи» переход на форму с теорией |
| procedure TMainForm.N15Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | Кнопка «Маски» переход на форму с теорией |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| procedure TMainForm.N16Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | | Кнопка «Цветокоррекция» переход на форму с теорией | |
| procedure TMainForm.N17Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | | Кнопка «Портфолио» переход на форму с авторскими работами | |
| procedure TMainForm.N2Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | | Закрывает главную форму, при закрытии формы | |
| procedure TMainForm.N4Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | | Запускает файл help.chm | |
| procedure TMainForm.N5Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | | Отображает окно «Об авторе» | |
| procedure TMainForm.N6Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | | | Отображает окно «Выбор теста» |
| procedure TMainForm.N9Click(Sender: TObject); | Main | MainMenu | | | Изменяет стиль оформления на темный |
| procedure TChoiceTestForm.BitBtn1Click(Sender: TObject); | ChoiceTest | BitBtn1 | | | Выбор один из вариантов теста |
| procedure TChoiceTestForm.BitBtn2Click(Sender: TObject); | ChoiceTest | BitBtn2 | | | Закрыть тест |
| procedure TPortfolioForm.Button1Click(Sender: TObject); | Portfolio | Button1 | | | Кнопка «На главную» |
| procedure TPortfolioForm.ComboBox1Change(Sender: TObject); | Portfolio | ComboBox1 | | | Выбор видеоизображения |
| procedure TPortfolioForm.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction); | Portfolio | PortfolioForm | | | Закрывает главную форму, при закрытии формы |
| procedure TPortfolioForm.N2Click(Sender: TObject); | Portfolio | PortfolioForm | | | Закрывает главную форму, при закрытии формы |
| procedure TPortfolioForm.N4Click(Sender: TObject); | Portfolio | MainMenu | | | Запускает файл help.chm |
| procedure TPortfolioForm.N5Click(Sender: TObject); | Portfolio | MainMenu | | | Отображает окно «Об авторе» |
| procedure TPortfolioForm.N6Click(Sender: TObject); | Portfolio | MainMenu | | | Возвращение на главную форму |
| procedure TSplashScreenForm.FormCreate(Sender: TObject); | SplashScreen | SplashScreenForm | | | Делает закругленную форму |
| procedure TSplashScreenForm.Timer1Timer(Sender: TObject); | SplashScreen | Timer1 | | | Отключение таймера |
| procedure TTestForm.Button1Click(Sender: TObject); | Test | Button1 | | | Кнопка «Далее» |
| Продолжение таблицы 1 |  |  | | |  |
| procedure TTestForm.Button2Click(Sender: TObject); | Test | Button2 | | | Кнопка «На главную» |
| procedure TTestForm.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction); | Test | TestForm | | | Закрывает главную форму, при закрытии формы |
| procedure TTestForm.N2Click(Sender: TObject); | Test | MainMenu | | | Закрывает главную форму, при закрытии формы |
| procedure TTestForm.N4Click(Sender: TObject); | Test | MainMenu | | | Запускает файл help.chm |
| procedure TTestForm.N5Click(Sender: TObject); | Test | MainMenu | | | Отображает окно «Об авторе» |
| procedure TTestForm.N6Click(Sender: TObject); | Test | MainMenu | | | Выбор один из вариантов теста |
| procedure TTestForm.N7Click(Sender: TObject); | Test | | MainMenu | | Возвращение на главную форму |
| procedure TTopicForm.Button1Click(Sender: TObject); | Topic | | Button1 | | Возвращение на главную форму |
| procedure TTopicForm.ComboBox1Change(Sender: TObject); | Topic | | ComboBox1 | | Выбор изображения |
| procedure TTopicForm.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction); | Topic | | TopicForm | | Закрывает главную форму, при закрытии формы |
| procedure TTopicForm.N2Click(Sender: TObject); | Topic | | MainMenu | | Закрывает главную форму, при закрытии формы |
| procedure TTopicForm.N4Click(Sender: TObject); | Topic | | MainMenu | | Запускает файл help.chm |
| procedure TTopicForm.N5Click(Sender: TObject); | Topic | | MainMenu | | Отображает окно «Об авторе» |
| procedure TTopicForm.N6Click(Sender: TObject); | Topic | | MainMenu | | Выбор один из вариантов теста |
| procedure TTopicForm.N7Click(Sender: TObject); | Topic | | MainMenu | | Возвращение на главную форму |

**3.1.3 Описание использованных компонентов**

Описание использованных при разработке приложения компонентов приводиться в таблице 2

Таблица 2 – Использованные компоненты

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компонент | На какой форме расположено | Назначение |
| TMainMenu | MainForm, TestForm, TopicForm, PortfolioForm, | Используется для создания главного меню проекта |
| TImage | MainForm, TopicForm, SplashScreenForm, AboutForm | Картинки на формах |
| TButton | MainForm | Переход на теорию |
| TWebBrowser1 | TopicForm | Браузер для чтения |
| TComboBox1 | TopicForm | Выбор изображения |
| TButton1 | TopicForm | Возвращение на главное окно |
| TRadioGroup1 | TestForm | Выбор из нескольких вариантов ответа |
| TButton1 | TestForm | Кнопка для продолжения теста |
| TButton2 | TestForm | Выход из теста |
| TBitBtn1 | ChoiceTestForm | Продолжить |
| TBitBtn2 | ChoiceTestForm | Отмена |
| TRadioButton1 | ChoiceTestForm | Выбор первого теста |
| TRadioButton2 | ChoiceTestForm | Выбор второго теста |
| TRadioButton3 | ChoiceTestForm | Выбор третьего теста |
| TRadioButton4 | ChoiceTestForm | Выбор четвертого теста |
| TRadioButton5 | ChoiceTestForm | Выбор пятого теста |
| TRadioButton6 | ChoiceTestForm | Выбор шестого теста |
| TPanel | PortfolioForm | Вывод видеоматериала |
| TButton1 | PortfolioForm | Возвращение на главное окно |
| TMediaPlayer1 | PortfolioForm | Управление воспроизведением |
| TComboBox1 | PortfolioForm | Выбор видеоматериала |

**3.2 Спецификация программы**

Точное название проекта и его состав приводится в таблице 3.

Таблица 3 – Спецификация программы

| Имя файла | Назначение |
| --- | --- |
| Main\_Project.exe | Исполняемый файл проекта, используется для запуска программы на выполнение. |
| Main\_Project.dproj | Файл проекта, связывает все файлы из которых состоит приложение. |
| Main.pas | Файл программного модуля главной формы |
| Topic.pas | Файл программного модуля теоретической части проекта |
| Portfolio.pas | Файл программного модуля содержащий портфолио |
| Test.pas | Файл программного модуля для прохождения теста |
| ChoiseTest.pas | Файл программного модуля для выбора варианта теста |
| About.pas | Файл программного модуля с информацией об авторе |
| SplashScreen.pas | Файл программного модуля с загрузочным экраном |
| Main.dfm | Главная форма |
| Topic.dfm | Форма с теоретическим материалом |
| Portfolio.dfm | Форма с авторскими работами |
| Test.dfm | Форма с тестом |
| ChoiseTest.dfm | Форма с выборам одного из теста |
| SplashScreen.dfm | Форма с загрузочным экраном |
| About.dfm | Форма об Авторе |
| Spravka.chm | Справочная информация |

Продолжение таблицы 3

|  |  |
| --- | --- |
| Имя файла | Назначение |
| test.txt | Тест по выбранной теме |
| Setup.exe | Установочный пакет программы |
| color correction.htm | Теоретический материал |
| history.htm | Теоретический материал |
| keys.htm | Теоретический материал |
| mask.htm | Теоретический материал |
| tools.htm | Теоретический материал |
| history.htm | Теоретический материал |
| 1.wmv | Видеоизображение |
| 2.wmv | Видеоизображение |
| splashscreen.jpg | Изображение |
| about.png | Изображение |
| 1.jpg | Изображение |
| 2.jpg | Изображение |
| 3.jpg | Изображение |
| 4.jpg | Изображение |
| 5.jpg | Изображение |
| 1.png | Изображение |
| 2.png | Изображение |
| 3.png | Изображение |
| 4.png | Изображение |
| 5.png | Изображение |
| 6.png | Изображение |
| 7.png | Изображение |
| 8.png | Изображение |
| fon2.jpg | Изображение |
| fon3.png | Изображение |
| fon4.png | Изображение |
| fon5.png | Изображение |