**Реализация**

* 1. **Реализация проекта**
     1. **Структура программы**

Данный курсовой проект содержит 8 модулей. Далее рассмотрим назначение каждого модуля:

1. Модуль Unit2 – отвечает за главное меню приложения;
2. Модуль Unit3 – представляет собой правила игры “Парные картинки”;
3. Модуль Unit dblpic\_ – данный модуль отвечает за реализацию игры “Парные картинки”;
4. Модуль Unit4 – данный модуль отвечает за реализацию игры “2048”;
5. Модуль Unit5 – представляет собой правила игры “2048”;
6. Модуль Unit8 – данный модуль отвечает за реализацию игры “Судоку”;
7. Модуль Unit9 – представляет собой правила игры “Судоку”;
8. Модуль Unit10 – данный модуль представляет собой загрузочное меню.
   * 1. **Структура и описание процедур и функций пользователя**

Описание разработанных процедур находятся в таблице 1.

Таблица 1 – Процедуры и функции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Имя процедуры (функции) | В каком модуле находится | За каким  компонентом закреплена | Назначение |
| 1 procedure TForm2.BitBtn1Click(Sender: TObject); | Unit2 | Image3 | Переход на форму игры ”Парные картинки” |
| 2 procedure TForm2.Button1Click(Sender: TObject); | Unit2 | Button1 | Переход на форму правил игры “Парные картинки” |
| 3 procedure TForm2.Image1Click(Sender: TObject); | Unit2 | Image1 | Переход на форму игры ”2048” |
| 4 procedure TForm2.Button2Click(Sender: TObject); | Unit2 | Button2 | Переход на форму правил игры “2048” |
| 5 procedure TForm2.Image2Click(Sender: TObject); | Unit2 | Image2 | Переход на форму игры ”Судоку” |
| 6 procedure TForm2.Button3Click(Sender: TObject); | Unit2 | Button3 | Переход на форму правил игры “Судоку” |
| 7 procedure TForm2.N1Click(Sender: TObject); | Unit2 | MeinMenu1 | Закрытие формы |
| 8 procedure TForm2.N2Click(Sender: TObject); | Unit2 | MeinMenu2 | Открывает меню |
| 9 procedure TForm2.N3Click(Sender: TObject); | Unit2 | MeinMenu3 | Открывает справочный файл |
| 10 procedure TForm3.N1Click(Sender: TObject); | Unit3 | MeinMenu1 | Закрытие html-страницы и переход на главную форму |
| 11 procedure TForm4.Timer1Timer(Sender: TObject); | Unit4 | Timer1 | Отображение игрового приложения”2048” |
| 12 procedure TForm5.N1Click(Sender: TObject); | Unit5 | MainMenu1 | Закрытие html-страницы |
| 13 procedure TForm8.N2Click(Sender: TObject); | Unit8 | MainMenu1 | “Новая игра” в игровом приложении “Судоку” |
| 14 procedure TForm8.N3Click(Sender: TObject); | Unit8 | MainMenu1 | Ввод правильных ответов в “Судоку” |
| 15 procedure TForm8.N5Click(Sender: TObject); | Unit8 | MainMenu1 | Закрытие игрового приложения и выход на главную форму |
| 16 procedure FormCreate(Sender: TObject); | Unit9 | MeinMenu1 | Закрытие html-страницы и переход на главную форму |
| 17 procedure TForm1.N1Click(Sender: TObject); | Unit1 | MeinForm1 | “Новая игра” в игровом приложении “Парные картинки” |
| 18 procedure TForm1.N5Click(Sender: TObject); | Unit1 | MeinForm1 | Переход в главное меню приожения |
| 19 procedure TForm1.Timer1Timer(Sender: TObject); | Unit1 | Timer | Отображение игрового приложения”Парные картинки” |
| 20 procedure TForm8.StringGrid1SetEditText(Sender: TObject; ACol, ARow: Integer;  const Value: string); | Unit8 | StringGrid1 | Отображение игрового приложения ”Судоку” |

* + 1. **Описание использованных компонентов**

Описание использованных для разработки приложения компонентов приводится в таблице 2.

Таблица 2 – Использованные компоненты

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компонент | На какой форме расположен | Назначение |
| 1 TMainMenu | Form1, Form2. Form3. Form5 Form8. Form9 | Используются для таких функций : переход на главную форму, для игровых приложений(Form1,Form4, Form8) – запуск новой игры |
| 2 TImage | Form2, | Используется как фоновое кнопка перехода на следующие формы. |
| 3 TTimer | Form1,  Form4 | Предназначен для отображения игрового поля |
| 4 TWebBrowser | Form3, Form5. Form9 | Используется для отображения html-страниц  с информацией о правилах игр |
| 5 TLabel | Form2 | Отображение надписей на  форме |

* 1. **Спецификация программы**

Точное название проекта и его состав приводится в Таблице 3.

Таблица 3 – Спецификация программы

|  |  |
| --- | --- |
| Имя файла | Назначение |
| DBLPIC.exe | Исполняемый файл проекта |

|  |  |
| --- | --- |
| Имя файла | Назначение |
| DBLPIC.dpr | Файл проекта, связывает все файлы, из которых состоит приложение |
| 3 Unit1.pas | Файл программного модуля для формы Form1 |
| 4 Unit2.pas | Файл программного модуля для формы  Form2 |
| 5 Unit3.pas | Файл программного модуля для формы  Form3 |
| 6 Unit4.pas | Файл программного модуля для формы  Form4 |
| 7 Unit5.pas | Файл программного модуля для формы Form5 |
| 8 Unit8.pas | Файл программного модуля для формы Form8 |
| 9 Unit9.pas | Файл программного модуля для формы Form9 |
| 10 Unit10.pas | Файл программного модуля для формы Form10 |
| 11 Unit1.dfm | Форма, предназначенная для отображения игрового  поля игры “Парные картинки” |
| 12 Unit2.dfm | Главная форма |
| 13 Unit3.dfm | Форма, на которой содержится html-документ с правилами игры “Парные картинки” |
| 14 Unit4.dfm | Форма, предназначенная для отображения игрового  поля игры “2048” |
| 15 Unit5.dfm | Форма, на которой содержится html-документ с правилами игры “2048” |
| 16 Unit8.dfm | Форма, предназначенная для отображения игрового  поля игры “Судоку” |
| 17 Unit9.dfm | Форма, на которой содержится html-документ с правилами игры “2048” |
| 18 Unit10.dfm | Форма, которая является загрузочным экраном |
| 19 11111.html | Правила игры “Парные картинки” в виде html-страницы |
| 20 1234.html | Правила игры “2048” в виде html-страницы |
| 21 4321.html | Правила игры “Судоку” в виде html-страницы |