

Introdução à Programação em Delphi para Iniciantes



Introdução

2

Bem-vindo ao primeiro eBook da nossa série sobre programação em Delphi!

Se você está começando agora a explorar o mundo da programação, este é o lugar certo para você.

Nosso objetivo é guiá-lo pelos primeiros passos na programação com Delphi, uma linguagem poderosa e versátil que é amplamente utilizada para desenvolver aplicações de alta performance.

Vamos abordar desde a configuração do ambiente até a criação de sua primeira aplicação básica, sempre utilizando boas práticas e uma estrutura de pastas bem organizada.



Capítulo 1

Delphi para iniciantes - Lemuel R. Souza



Configurando o Ambiente de Desenvolvimento

Instalando o RAD Studio

Para começar a programar em Delphi, você precisará do RAD Studio, que é o ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) para Delphi. Siga estes passos para instalar o RAD Studio:

- ▶ 1. Acesse o site oficial da Embarcadero e faça o download do RAD Studio.
- ▶ 2. Execute o instalador e siga as instruções na tela.
- ▶ 3. Após a instalação, abra o RAD Studio e ative a licença conforme as instruções fornecidas.



Criando seu Primeiro Projeto

5

Uma vez que o RAD Studio esteja instalado e configurado, é hora de criar seu primeiro projeto Delphi:

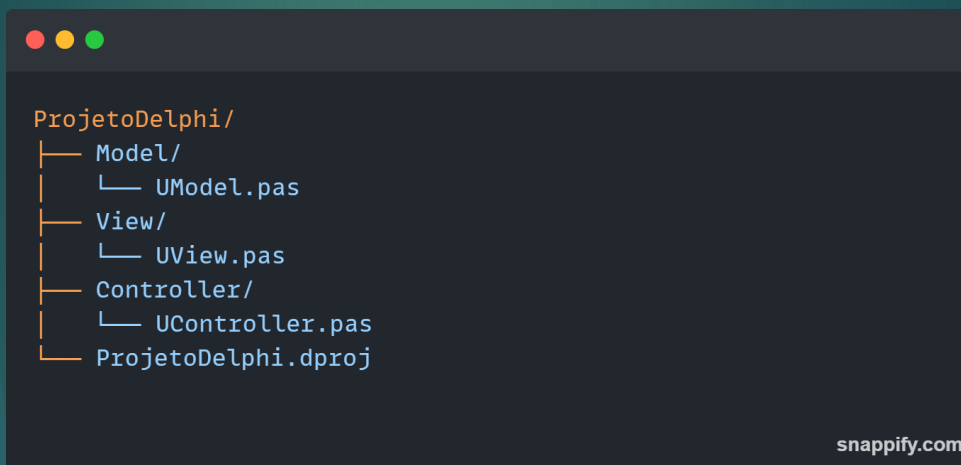
- ▶ 1. Abra o RAD Studio.
- ▶ 2. Selecione "File" > "New" > "VCL Forms Application - Delphi".
- ▶ 3. O RAD Studio irá criar uma nova aplicação com um formulário principal.



Estrutura de Pastas MVC

6

Vamos adotar a estrutura de pastas MVC (Model-View-Controller) para organizar nosso projeto. Esta estrutura ajuda a manter o código organizado e fácil de manter.



```
ProjetoDelphi/  
├── Model/  
│   └── UModel.pas  
├── View/  
│   └── UView.pas  
├── Controller/  
│   └── UController.pas  
└── ProjetoDelphi.dproj
```

snappify.com

- ▶ Model: Contém a lógica de negócios e os dados da aplicação.
- ▶ View: Contém a interface do usuário.
- ▶ Controller: Contém a lógica que interage entre o Model e o View(Ex: funções de validação de dados)



Capítulo 2

Delphi para iniciantes - Lemuel R. Souza



Criando a Interface do Usuário

Adicionando Componentes ao Formulário

8

Vamos começar adicionando alguns componentes básicos ao nosso formulário:

1. Na paleta de componentes, selecione um "Button" e arraste-o para o formulário.
2. Selecione um "Label" e arraste-o para o formulário.



Configurando Propriedades dos Componentes

9

- ▶ Altere as propriedades dos componentes para melhorar a aparência e funcionalidade:
- ▶ Button:
 - Name: `btnSaudar`
 - Caption: `Clique Aqui`
- ▶ Label:
 - Name: `lblMensagem`
 - Caption: ``
 - Align: `alTop`



Código do Formulário (View/UView.pas)

1
0

Vamos adicionar o código para lidar com o evento de clique do botão:

```
unit UView;

interface

uses
  Vcl.Forms, Vcl.StdCtrls, UController;

type
  TForm1 = class(TForm)
    btnSaudar: TButton;
    lblMensagem: TLabel;
    procedure btnSaudarClick(Sender: TObject);
  private
    { Private declarations }
  public
    { Public declarations }
  end;

var
  Form1: TForm1;

implementation

{$R *.dfm}

procedure TForm1.btnSaudarClick(Sender: TObject);
var
  Controller: TController;
begin
  Controller := TController.Create;
  lblMensagem.Caption := Controller.Saudacao;
  Controller.Free;
end;

end.
```

snappify.com



Criando o Controller

1
1

Agora, vamos criar o código para o Controller:

```
unit UController;

interface

type
  TController = class
  public
    function Saudacao: string;
  end;

implementation

{ TController }

function TController.Saudacao: string;
begin
  Result := 'Olá, bem-vindo ao mundo Delphi!';
end;

end.
```

snappify.com



Código do Model

1
2

Para este exemplo simples, nosso Model não terá código. Em projetos mais complexos, ele conteria a lógica de negócios e manipulação de dados.



Capítulo 3

Delphi para iniciantes - Lemuel R. Souza



Boas Práticas de Programação

Nomenclatura de Variáveis e Métodos

1
4

- ▶ Utilize nomes descritivos para variáveis e métodos. Por exemplo, em vez de ``a``, use ``numeroDeUsuarios``.

Modularização

- ▶ Divida seu código em unidades menores e reutilizáveis. Isso facilita a manutenção e a leitura do código.

Comentários

- ▶ Adicione comentários ao seu código para explicar partes complexas. Isso ajuda outros desenvolvedores (e você no futuro) a entenderem melhor o que o código faz.



Tratamento de Exceções

1
5

Sempre trate exceções para evitar que erros não previstos quebrem sua aplicação.

Use blocos `try..except`.

```
try
    // Código que pode causar exceção
except
    on E: Exception do
        ShowMessage('Erro: ' + E.Message);
end;
```

snappify.com



Conclusão

1
6

Parabéns! 🎉 🥳 🎊

👉 Você deu seus primeiros passos na programação com Delphi.

📄 Aprendemos a configurar o ambiente de desenvolvimento, criar uma estrutura de pastas organizada e escrever um código simples utilizando o padrão MVC.

💻 Pratique os conceitos apresentados e tente criar suas próprias aplicações básicas.

👁️ Fique atento para o próximo eBook da série, onde aprofundaremos mais em Delphi e exploraremos funcionalidades avançadas.



Conecte-se

1
7

🤔 Gostou do conteúdo?

📱 Acompanhe meu trabalho e fique por dentro das novidades!

- [GitHub](#)

- [LinkedIn](#)

🙏 Espero que este eBook tenha sido útil para você.

😊 Continue praticando e nos vemos no próximo volume!

