

Documento Técnico de Desenvolvimento

Desenvolvedor: José Ednardo S. Honorato

1. O propósito deste documento é apenas registrar aqui quais tecnologias usadas

1.1 IDE de Desenvolvimento: DelphiXE 10.3

1.2 Componentes nativos do Delphi como Rest DataSnap e FireDac

1.3 FrameWorke Api Horse

1.4 Banco de dados FireBird 2.5

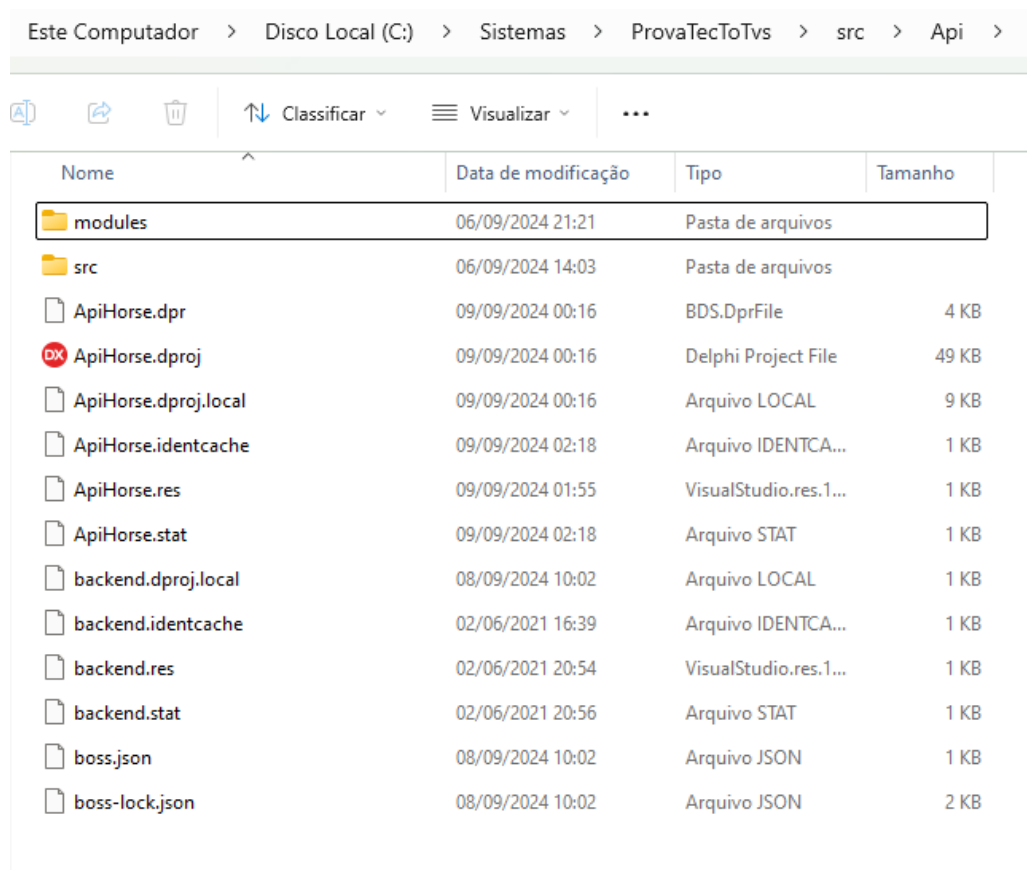
Observação: Foi desenvolvido 2 aplicações (VCL e FMX FireMonkey) de cadastro de Endereços para demonstrar o consumo de Api Horse no Delphi e os fontes estão versionados no github.

2. Usabilidade do sistema

2.1 Configurações gerais

Para que o projeto compile é preciso rodar o Boss






Projeto Api: no diretório vá no terminal e execute: boss install



Nome	Data de modificação	Tipo	Tamanho
modules	06/09/2024 21:21	Pasta de arquivos	
src	06/09/2024 14:03	Pasta de arquivos	
ApiHorse.dpr	09/09/2024 00:16	BDS.DprFile	4 KB
ApiHorse.dproj	09/09/2024 00:16	Delphi Project File	49 KB
ApiHorse.dproj.local	09/09/2024 00:16	Arquivo LOCAL	9 KB
ApiHorse.identcache	09/09/2024 02:18	Arquivo IDENTCA...	1 KB
ApiHorse.res	09/09/2024 01:55	VisualStudio.res.1...	1 KB
ApiHorse.stat	09/09/2024 02:18	Arquivo STAT	1 KB
backend.dproj.local	08/09/2024 10:02	Arquivo LOCAL	1 KB
backend.identcache	02/06/2021 16:39	Arquivo IDENTCA...	1 KB
backend.res	02/06/2021 20:54	VisualStudio.res.1...	1 KB
backend.stat	02/06/2021 20:56	Arquivo STAT	1 KB
boss.json	08/09/2024 10:02	Arquivo JSON	1 KB
boss-lock.json	08/09/2024 10:02	Arquivo JSON	2 KB

```
MINGW64:/c/Sistemas/ProvaTecToTvs/src/Api
ednar@DevHonorato MINGW64 /c/Sistemas/ProvaTecToTvs/src/Api (main)
$ boss install
[WARN ] Please restart your console after complete.
[INFO ] Installing modules in project path
[INFO ] Building cache files...
[INFO ] Updating cache of dependency gbswagger
[INFO ] Updating cache of dependency handle-exception
[INFO ] Updating cache of dependency horse
[INFO ] Updating cache of dependency jhonson
[INFO ] Updating cache of dependency dataset-serialize
[INFO ] Updating cache of dependency handle-exception
[INFO ] Updating cache of dependency jhonson
[INFO ] Updating cache of dependency dataset-serialize
[INFO ] Installing modules
[INFO ] Processing dependency gbswagger
[INFO ] Detected semantic version. Using version 3.0.7
[INFO ] Processing dependency handle-exception
[INFO ] handle-exception already updated
[INFO ] Processing dependency horse
[INFO ] horse already updated
[INFO ] Processing dependency jhonson
[INFO ] jhonson already updated
[INFO ] Processing dependency dataset-serialize
```

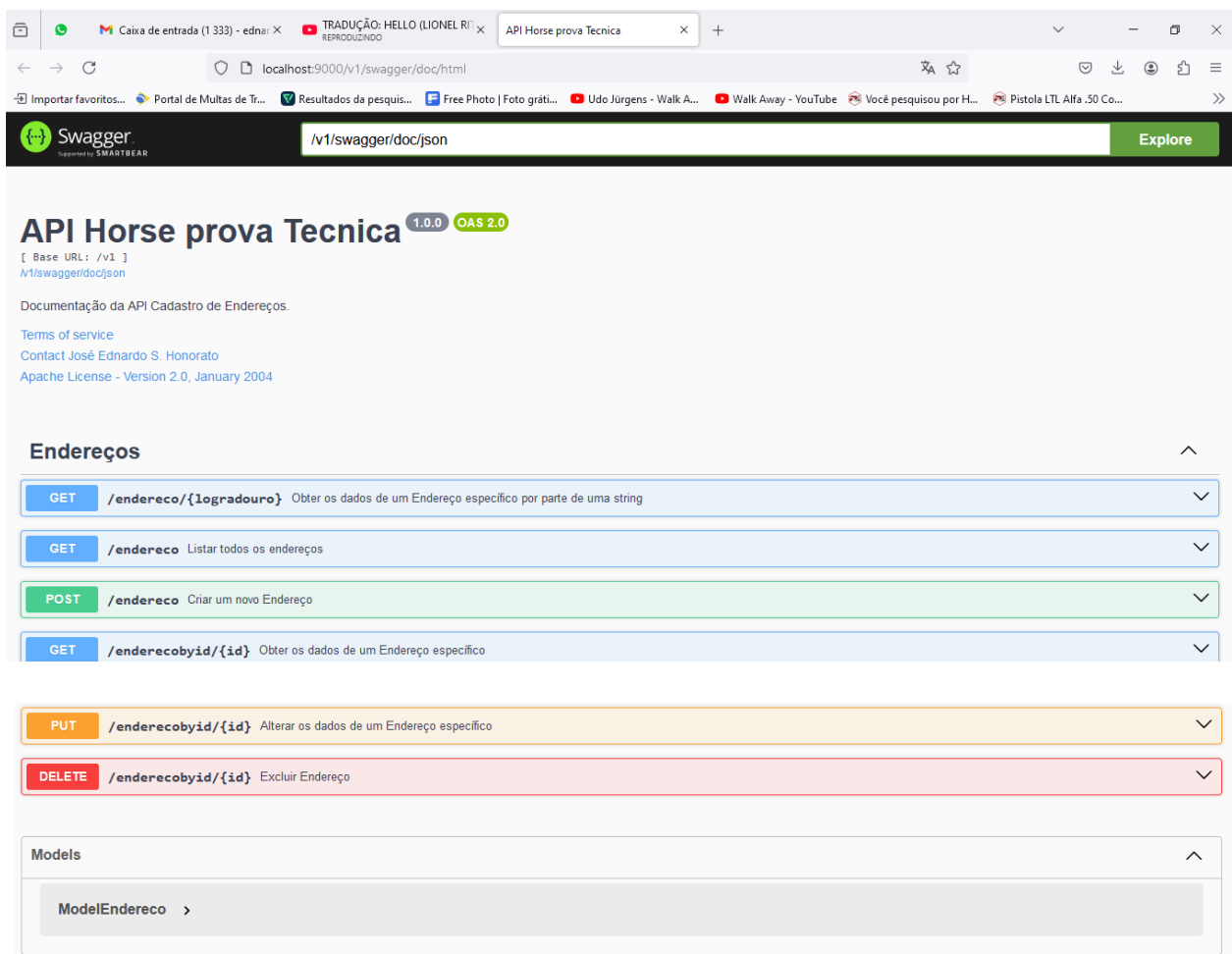
Rodar a aplicação api:

Nome	Data de modificação	Tipo	Tamanho
 ApiHorse.exe	09/09/2024 01:55	Aplicativo	24.168 KB
 boss.exe	04/04/2024 10:39	Aplicativo	10.868 KB
 CadEndereco.exe	09/09/2024 02:47	Aplicativo	45.940 KB
 ConfigDB.ini	08/09/2024 00:54	Parâmetros de configuração	1 KB
 ProvaTecnica.exe	09/09/2024 01:54	Aplicativo	43.662 KB

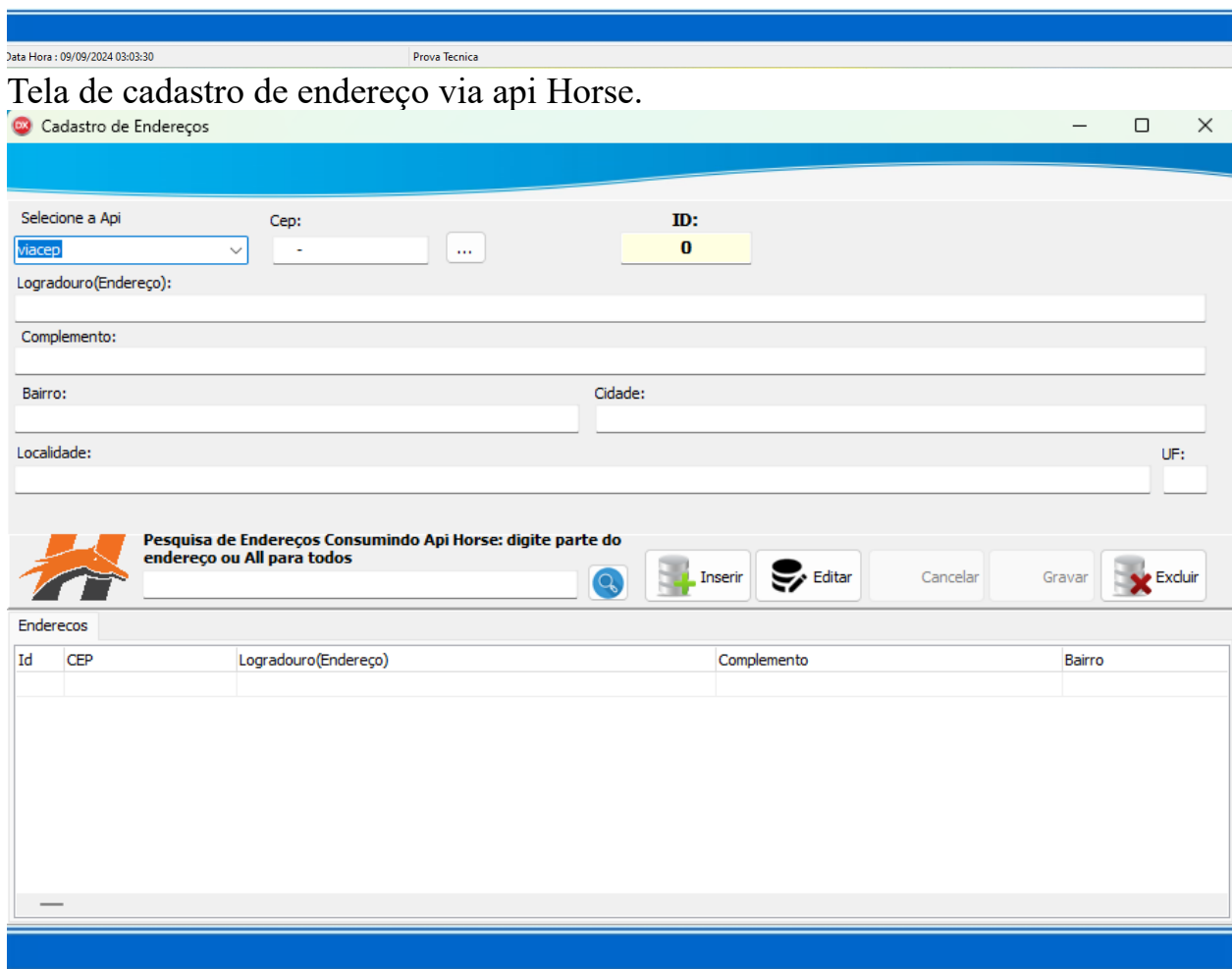
```
C:\Sistemas\ProvaTecToTvs\sr x + v - □ ×

*****
*
*
*  O servidor está rodando na porta: 9000
*
*
*
*****
|
```

Vale observar que ao rodar a Api, ele excuta o Swagger que abre no browse automático para testar as rotas:



Executar a aplicação de teste na VCL:



Selezione a Api

viacep

viacep

apicep

awesomeapi

ao selecionar a api, o foco vai para a caixa de texto do Cep, e ao digitar e clicar no botão de consulta, os campos serão preenchidos automaticamente:

Cadastro de Endereços

Selecionar a Api: viacep Cep: 61907-020 ID: 0

Logradouro(Endereço): Rua Geraldo Neris de Souza

Complemento:

Bairro: Furna da Onaca Cidade: Maracanau

Localidade: Maracanau UF: CE

Para consultar, digite o ID do Endereço, ou uma parte parcial do Logradouro, ou apenas clique no botão de consulta para trazer todos:

Pesquisa de Endereços Consumindo Api Horse: digite parte do endereço ou All para todos

Patativa


Inserir Editar Cancelar Gravar Excluir

Id	CEP	Logradouro(Endereço)	Complemento	Bairro
8	60732-280	Rua Patativa do Assar	complemento teste 11	Siqueira

Pesquisa de Endereços Consumindo Api Horse: digite parte do endereço ou All para todos





Inserir Editar Cancelar Gravar Excluir

Id	CEP	Logradouro(Endereço)	Complemento	Bairro
11	60732-290	Rua Adalberto Malveira		Siqueira
12	60732-311	Rua Ralfe Colares Cavalcante		Siqueira
13	60713-360	Rua Manuel Stiro		Manoel Stiro
15	60732-295	Rua Irineu Machado		Siqueira
16	60732-330	Rua Pereira Silva		Siqueira
17	60732-355	Rua Iberica		Siqueira
18	60732-410	Rua Carvalho Nogueira	Teste Ok	Siqueira
19	99999-999	RUA TESTE DE TESTE UNITARIO ALTERANDO	COMPL. DE ALTERANDO	BAIRRO



Pesquisa de Endereços Consumindo Api Horse: digite parte do endereço ou All para todos

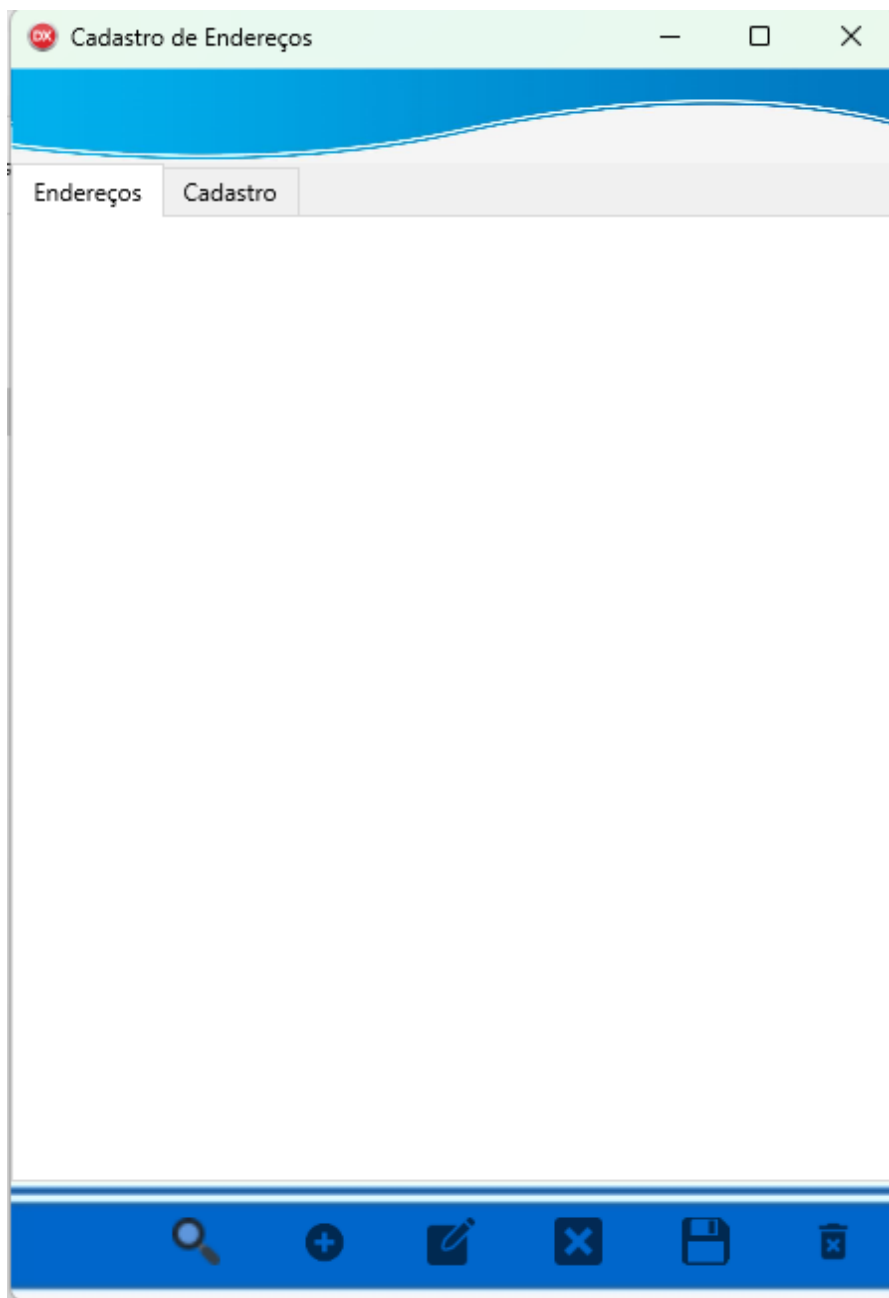
19

  Inserir  Editar Cancelar Gravar  Excluir

Endereços

Id	CEP	Logradouro(Endereço)	Complemento	Bairro
19	99999-999	RUA TESTE DE TESTE UNITARIO ALTERANDO	COMPL. DE ALTERANDO	BAIRRO

E ai, segue as rotinas do CRUD, Incluir, Alterar e Excluir.
Amesma coisa na aplicação FMX Firemonkey:



Para consultar endereços, clique no botão de consultar na lupa azul, que vai preencher toda a guia “Endereço” :



Na guia “Cadastro”, você poderá consultar pelo ID e Editar, Excluir ou criar um novo endereço :

Cadastro de Endereços

Endereços Cadastro

Selecione a Api Cep ID

Logradouro(Endereço)

Complemento

Bairro

Cidade

Localidade UF



Selecione a Api de consulta por Cep e os demais campos serão preenchidos automaticamente :

Cadastro de Endereços

Endereços Cadastro

Selecione a Api Cep ID

viacep
apicep
awesomeapi

Logradouro(Endereço)

Complemento

Cadastro de Endereços

Endereços Cadastro

Selecione a Api Cep ID

viacep 60732-540 ... 0

Logradouro(Endereço)

Rua Doutor Otvio Lobo

Complemento

Bairro

Siqueira

Cidade

Fortaleza

Localidade UF

Fortaleza CE

Ícones: lupa, +, editar, fechar, salvar, lixeira

Clique no botão salvar, a aplicação vai confirmar e atualizar a consulta na guia “Endereço”:

Cadastro de Endereços

Endereços Cadastro

Selecione a Api Cep ID

viacep 60732-540 ... 0

Logradouro(Endereço)
Rua Doutor Otvio Lobo

Complemento

Bairro
Siqueira

Cidade
Fortaleza

Localidade UF
Fortaleza CE

Cadendereco X

Dados foram gravados com sucesso.

OK

Search + Edit Delete Save Trash

ele atualizou na guia anterior:

Id: 20 Cep: 60732-540

Logradouro: Rua Doutor Otvio Lobo

Bairro: Siqueira

Cidade: Fortaleza UF: CE

Search + Edit Delete Save Trash

Vamos ver a consulta pelo ID:

Cadastro de Endereços

Endereços Cadastro

Seleção a Api Cep ID

viacep 60732-540 ... 20

Logradouro(Endereço)

Rua Doutor Otvio Lobo

Complemento

Bairro

Siqueira

Cidade

Fortaleza

Localidade UF

Fortale CE

Search, Add, Edit, Delete, Save, Trash icons

Para Editar é só clicar no botão com uma caneta e digite o ID desejado, depois de alterar algum dado é só clicar no botão que tem um icone de um disquete. A aplicação vai confirmar e atualizar na guia anterior.

Para Excluir é semelhante, digite o ID desejado e clique no botão ao lado da lupa para consultar, em seguida clique no botão com a lixeira.

Segue tela na sequencia.

Cadastro de Endereços

Endereços

Cadastro

Selecione a Api

viacep

Cep

60732-540

...

ID

20

Logradouro(Endereço)

Rua Doutor Otvio Lobo

Complemento

alterando para teste

Bairro

Siqueira

Cidade

Fortaleza

Localidade

Fortale

UF

CE

Cadendereco

Dados foram gravados com sucesso.

OK



Cadastro de Endereços

Endereços Cadastro

Selecione a Api Cep ID

viacep 60732-540 ... 20

Logradouro(Endereço)

Rua Doutor Otvio Lobo

Complemento

alterar

Bairro

Siqueira

Cidade

Fortaleza

Localidade

Fortale

UF

CE

Confirm

Deseja Realmente Apagar Esse Endereço?

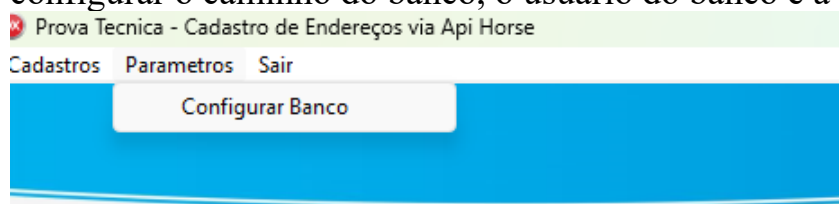
Sim Não



Observação: Existe uma configuração do banco se o arquivo de conexão com o banco não existir:

ConfigDB.ini	08/09/2024 00:54	Parâmetros de configuração	1 K
--------------	------------------	----------------------------	-----

para gerar esse arquivo, vá na aplicação VCL e vá no menu “Parametros”, lá você vai configurar o caminho do banco, o usuário do banco e a senha:



Configuração do Banco

HostName :
localhost

Porta :
3050

Data Base :
C:\Sistemas\ProvaTecToTvs\DAOS\ENDERECOS.FDB

Usuário do Banco :
SYSDBA

Senha do Banco :
●●●●●●●●

Banco desconectado...

Testar Conexão com Banco Conectar Grava Configuração Fechar

ao clicar no botão “Gravar Configuração”, ele vai gerar o arquivo de conexão na pasta Bin. “ConfigDB.ini”, essa configuração é importante tanto para aplicação como para a Api.

qualquer dúvida estarei a disposição.

Jose Ednardo da Silva Honorato
(85)98460-0630 WhatsApp