

# BIBLIOTECA LIBTRF



## EXEMPLO DE USO

Tutorial de utilização da Biblioteca LibTrf para comunicação com painéis tarifários Wyma no sistema operacional Windows.

Rev.0 – 24/10/2018 – Revisão inicial

# Índice

1. Introdução .....	2
2. Requisitos para iniciar .....	2
3. Instalando .....	3
4. Software aplicativo exemplo .....	6
5. Biblioteca Trf .....	6

# 1. Introdução

A Biblioteca de Comunicação LibTrf é um arquivo de extensão de aplicativo (DLL) com métodos prontos, simplificando a implementação de um protocolo de comunicação.

A biblioteca foi concebida usando a tecnologia Microsoft .NET 4, portanto, para sua utilização será necessário possuir no mínimo a mesma versão, além das ferramentas de desenvolvimento. O framework pode ser adquirido no link abaixo:

<https://www.microsoft.com/pt-br/download/details.aspx?id=24872>

Para este projeto, utilizou-se o Visual Studio 2017, que pode ser instalado gratuitamente a partir do site da Microsoft, disponível no link:

<http://www.visualstudio.com/downloads/download-visual-studio-vs>

Selecione uma versão com linguagem C#.

# 2. Requisitos para iniciar

Antes de iniciar o projeto, verifique se recebeu todos os arquivos necessários. Você deve ter os seguintes arquivos:

**1-setup.exe** = Instalador dos arquivos de código em C#.NET para testar a comunicação, através do aplicativo exemplo e arquivos de biblioteca “DLL” e “TLB”.

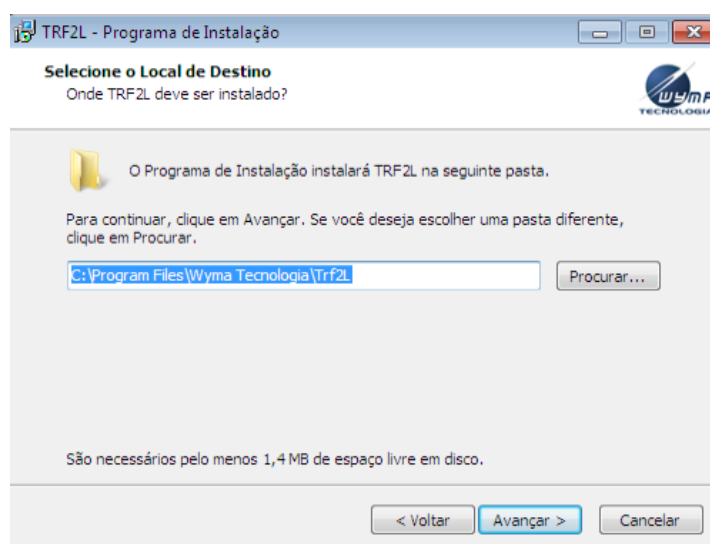
Também deve ter seu endereço IP configurado (consulte o manual de instalação do painel).

### 3. Instalando

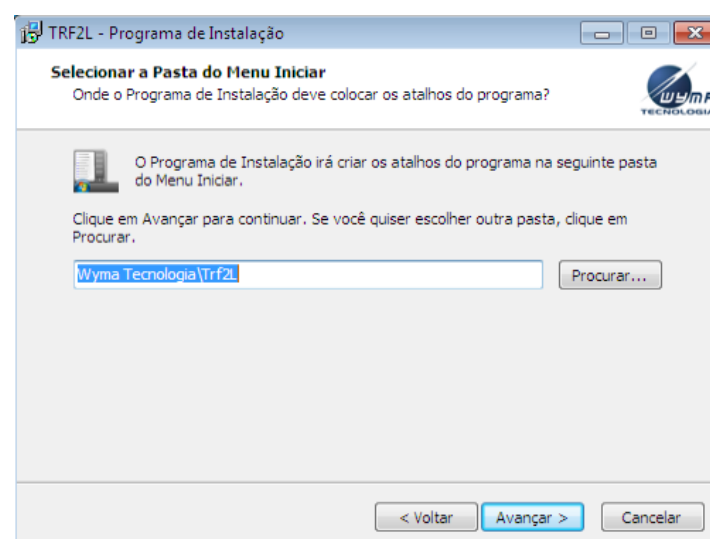
Localize o arquivo “**setup.exe**” e com dois cliques abra o instalador. Clique no botão “**Avançar**” para iniciar a instalação.



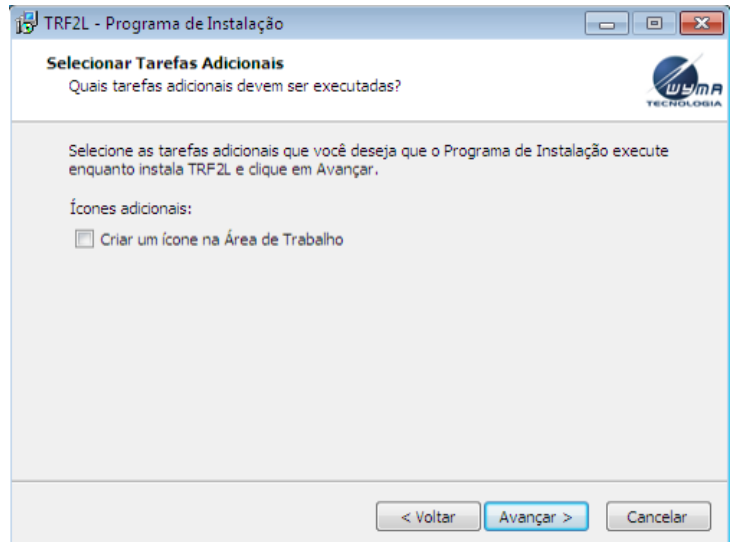
Sugerimos deixar a mesma pasta de instalação que será usada como referência neste documento.



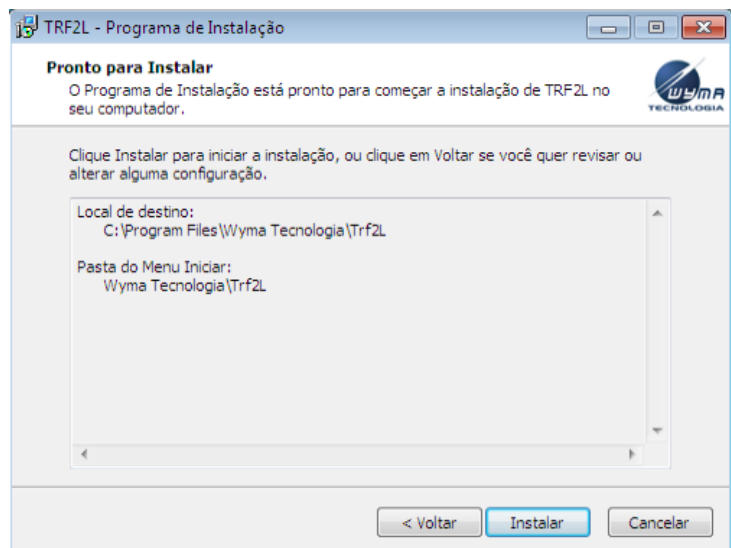
Esta é a pasta de atalhos para o aplicativo de teste.



Se desejar criar um atalho na área de trabalho marque a opção ao lado.



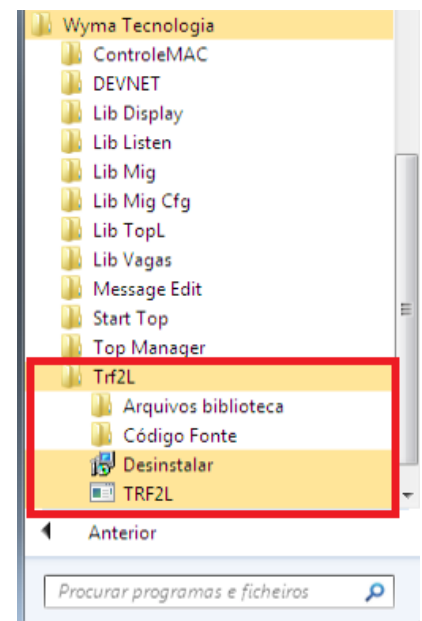
Este é o resumo das opções escolhidas para a instalação, clique em instalar para finalizar.



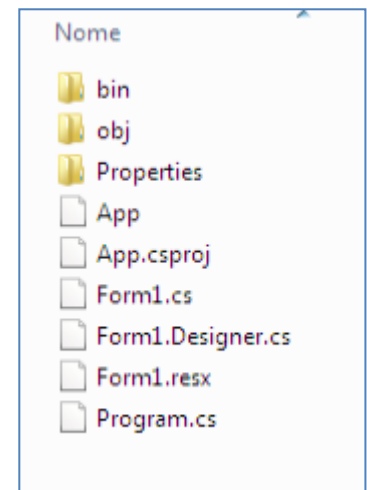
Marque a opção “Executar” para iniciar o aplicativo assim que concluir a instalação.



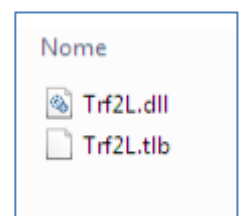
Após a instalação alguns atalhos serão criados dentro da pasta “Wyma Tecnologia” o nome do atalho para o aplicativo será “Lib Trf”. Note que existe um atalho para a pasta “**Código fonte**” com o código de um projeto exemplo e também um atalho para uma pasta “**Arquivos biblioteca**”, onde estão os arquivos dll e tlb.



Clique no atalho “**Código Fonte**” para abrir a pasta com os arquivos do projeto.



Clique no atalho “**Arquivos biblioteca**” para abrir a pasta com os arquivos “dll” e “tlb”.



## 4. Software Aplicativo exemplo

O software aplicativo exemplo deve ser usado para testar a comunicação com o display e verificar se toda a infraestrutura de rede esta funcionando.

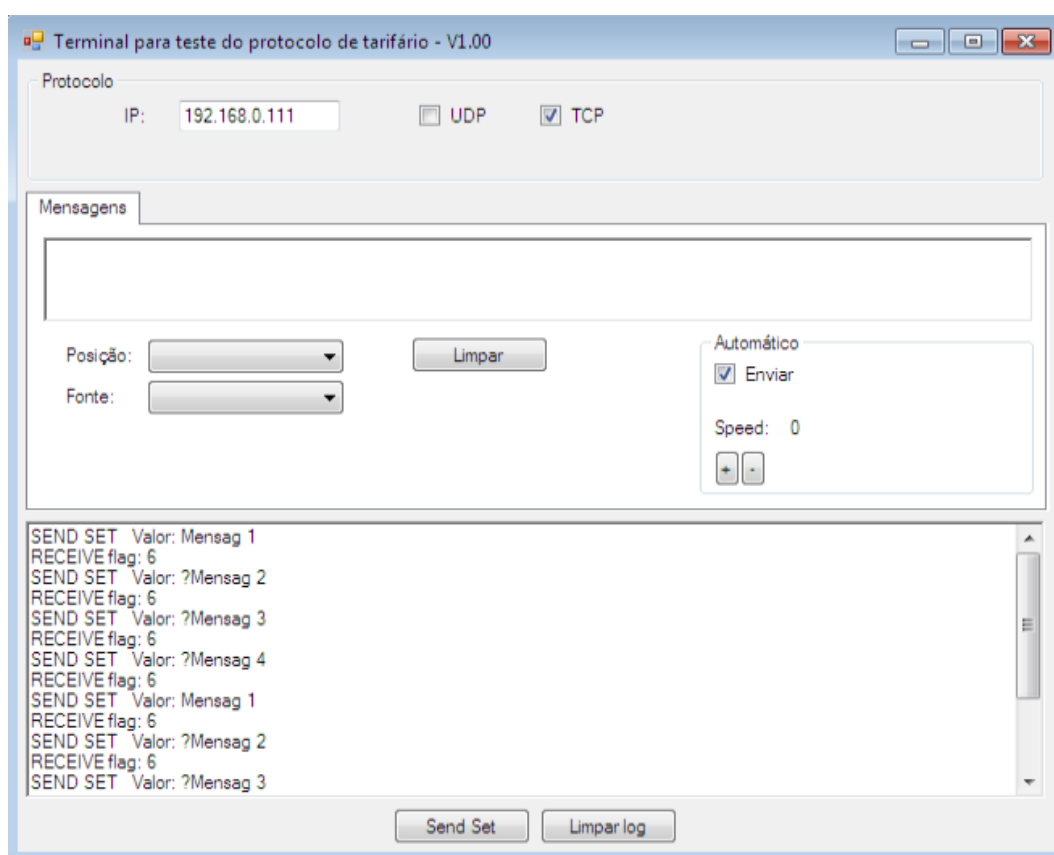
O uso do software é bem simples:

1º Abra o software aplicativo: “TRF2L”.

2º Preencha o campo IP com o endereço IP do display.

3º Escolha o protocolo IP que pode ser UDP ou TCP.

4º Habilite envio automático para que comece a comunicação.



## 5. Biblioteca LibTrf

### Propriedades:

String IP – Endereço IP do display, remoto (RW).

## Métodos:

<b><u>Nome:</u></b>
---------------------

SetRequest
------------

**Descrição:**

Envia comando para o display.

**Cabeçalho:**

byte SetRequest(byte interf, ushort len, byte[] data)

**Parâmetros:**

interf – Informa qual protocolo TCP=1 ou UDP=2.

len – Número de bytes.

data – Bytes a serem enviados.

<b><u>Nome:</u></b>
---------------------

WaitResponse
--------------

**Descrição:**

Aguarda resposta do display.

**Cabeçalho:**

byte WaitResponse(byte interf, ref byte flag, byte frmSend)

**Parâmetros:**

interf – Informa qual protocolo TCP=1 ou UDP=2.

flag – Flag da resposta ACK=6(sucesso), NAK=21(erro).

frmSend – Número do frame