

Manual de Utilização



Lab EasyInner



TOPDATA
www.topdata.com.br



Índice

HISTÓRICO DE REVISÕES	3
INTRODUÇÃO	1
PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO	5
VISUALIZAR OS ARQUIVOS DE EXEMPLO	6
A CLASSE EASYINNER.CS	7
EXEMPLOS	7
Iniciando os exemplos.....	7
Exemplo On-Line	8
Exemplo Off-Line	10
Exemplo Inner Bio.....	12



**Histórico de revisões neste
documento**

Histórico de Revisões

Rev	Data	Quem	Descrição
1	31/10/2008	Jaime	Versão Inicial do Documento
2	05/08/2013	Enio	Atualização Exemplos e Manual
3	19/08/2014	Jonatas	Atualização Exemplos e Manual / Adequação ao Inner Acesso



Introdução

TOPDATA

Introdução

O **Lab EasyInner** tem o objetivo de mostrar a utilização de alguns comandos do SDK EasyInner, com exemplos simples e comentados em C# sobre vários temas, abordando acionamentos diretos do Inner (Acionamento de Relés, envio de bips), envio e recebimento de relógio, exemplos BIO com manutenção de templates e usuários e um exemplo Online, tanto para inners BIO quanto para Inners Net.

Este manual de Utilização mostra como acessar algumas das funcionalidades disponibilizadas no **Lab EasyInner**.

Os exemplos foram desenvolvidos na linguagem C# .net Framework 2.0 versão Express.



Procedimentos de Instalação

Para um correto funcionamento e visualização dos exemplos do **Lab EasyInner** é necessário que os seguintes itens estejam instalados corretamente no computador.

- 1 - Visual Studio Express (C#) (ou versão do Visual Studio 2005 / Visual Studio 2008).
- 2 - Microsoft Framework.net 2.0 ou superior.
- 3 - Easy Inner SDK.

Os procedimentos descritos nas próximas páginas devem ser executados para o funcionamento/ visualização correta do exemplo.



Modos de Operação

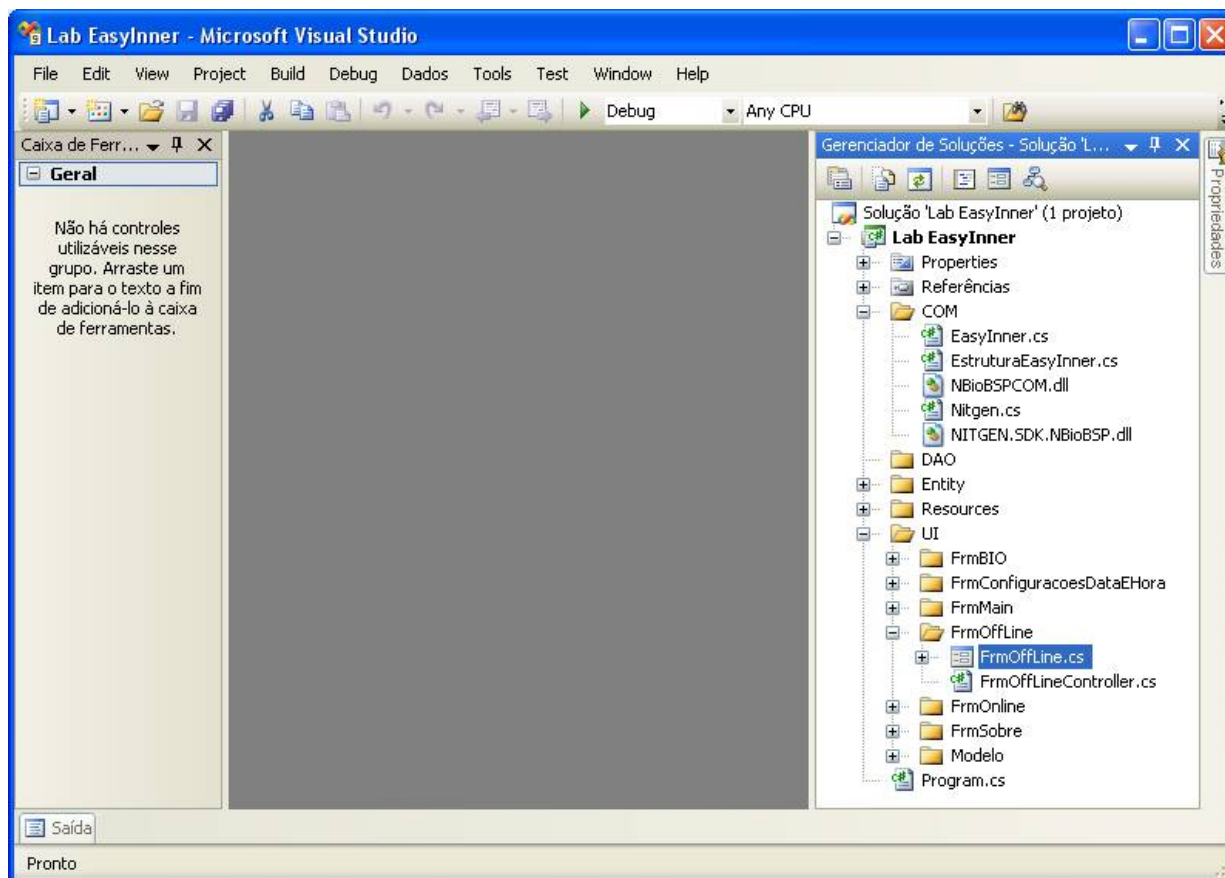
Visualizar os arquivos de exemplo

Para visualizar os arquivos de exemplo em C# copie a pasta com a solução **Lab EasyInner** para um diretório qualquer, dentro desta pasta existe a pasta “Fontes”.

Para visualizar os exemplos no visual Studio, acesse a solução através do arquivo.

Observação: Caso deseje acessar diretamente o Executável do **Lab EasyInner**, acessar dentro da pasta “Lab EasyInner\Fontes\bin\Release” o arquivo **EasyInnerSDK.exe**. Lembrando que se algum arquivo for alterado na solução e for executado um “rebuild” da mesma um novo executável será gerado, junto com as novas alterações.

No *Solution Explorer* serão mostrados os arquivos da solução.



O arquivos do sistema estão separados conforme sua função na solução, realizamos as seguintes divisões entre as pastas:

- COM – Arquivos de Comunicação , Classe Easy Inner, Referências à Dll's da Nitgen.
- DAO – Classe de Acesso a Dados, exemplo de classe C# para recuperar dados do Access.
- Entity – Classes que representam uma entidade do sistema, Usuário, Inner, Bilhete etc.
- UI – Interface do Usuário, dentro desta pasta existe uma pasta para cada interface criada.

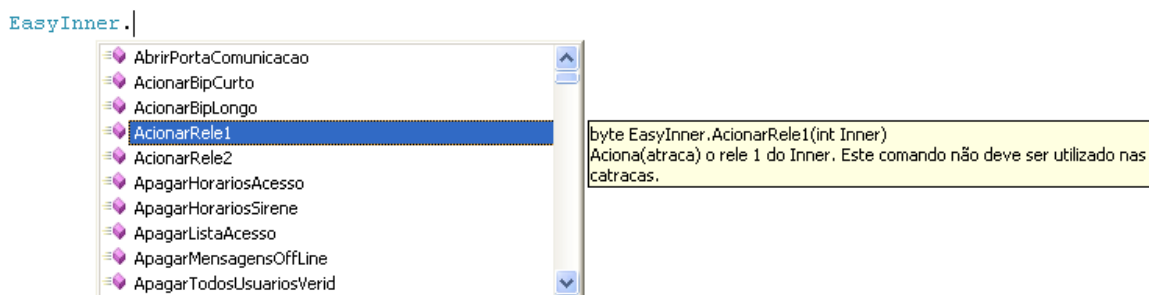


A Classe EasyInner.cs

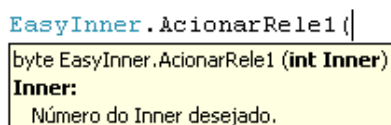
Com a intenção de facilitar o entendimento das funções durante o desenvolvimento foi criada a classe EasyInner.cs que pode ser utilizada em C#, esta classe contém a chamada a todos os métodos da dll EasyInner, e contém a descrição dos métodos e seus parâmetros.

Os métodos são estáticos e para realizar a chamada, basta ter adicionado a EasyInner.cs na solução. Ao chamar um método, sua descrição é exibida pelo Intellisense do C#.

Ex:



A mesmo ocorre com a descrição dos parâmetros de um método:



Exemplos

Iniciando os exemplos

Acesse o executável (EasyInnerSDK.exe) ou execute um Run (F5) da Solução no Visual Studio.

A interface principal será exibida:





Exemplo On-Line

No menu “Online” encontra-se o exemplo de uma aplicação online, a coleta dos bilhetes é feita em tempo real.

Exemplo Online

Modo Online

Configurações

Número Inner: 1 Porta: 3570 Qtd de Dígitos: 14 Tipo Conexão: TCP/IP porta fixa Tipo Leitor: Código de Barras

Padrão Cartão: Livre Tipo Equipamento: Não utilizado(Coletor)

Parâmetros:

☐ Lista OffLine ☐ Biometria

☒ Teclado ☐ Lista sem Bio OffLine

☐ Cartão Master ☐ Verificação

☐ Identificação

Ao entrar, a catraca está instalada à sua:

☐ Esquerda ☐ Direita

Incluir na Lista Remover da Lista

Dispositivos Cadastrados em Memória

Versão Inner:

Status comunicação

Bilhetes coletados

Entrada Saída Limpar Parar Iniciar

Para utilizar o exemplo, adicione um novo inner a Memória depois de escolher seu número, dígitos de cartão, porta, tipo conexão, padrão cartão, parâmetros e tipo de leitor.

Se selecionar a opção “Catraca”, é obrigatório informar qual lado está instalada “Esquerda” ou “Direita”. O lado da catraca interfere nas ações de entrada e saída, por isso é importante informar o lado correto de instalação.

Clique em “Incluir na Lista”.



Agora o Inner está incluso na lista de dispositivos que serão gerenciados.

Dispositivos Cadastrados em Memória

Tipo Leitor: ☐ 2 Leitores?

Número Inner: 1 | Número de Dígitos: 14 | Catraca: False | Bic

Selecione a opção “Iniciar”, o sistema irá executar todos os passos online exibindo a ocorrência de algum evento de acesso na lista de monitoração “Bilhetes coletados”.

OnLine

Exemplo Online

Modo Online

Configurações

Número Inner:

Número de Dígitos:

Porta:

Tipo Conexão:

Padrão Cartão:

Tipo Equipamento:

Ao entrar, a catraca está instalada à sua:

☐ Esquerda ☐ Direita

Parâmetros:

☐ Lista OffLine ☐ Biometria

☐ Teclado ☐ Lista sem Bio OffLine

☐ Verificação

☐ Identificação

Dispositivos Cadastrados em Memória

Tipo Leitor: ☐ 2 Leitores?

Número Inner: 1 | Número de Dígitos: 14 | Catraca: False | Bic

Versão Inner:

Status comunicação

Bilhetes coletados



Para entender o funcionamento da máquina de estados e do funcionamento do modo online, é recomendável a consulta a classe “**FrmOnlineController.cs**” na Region “**Maquina de Estados**”, esta parte da codificação possui todas as informações utilizadas para construir a maquina de estado, seus passos e configurações. Em caso do tipo equipamento selecionado for catraca, são habilitados os botões “**Entrada**” e “**Saída**” para as devidas ações respectivamente.

Exemplo Off-Line

No menu “OffLine” encontra-se o exemplo de uma aplicação off-line, a coleta de bilhetes é feita somente quando houver solicitação.

Esse exemplo possibilita a configuração do equipamento offline.

Para utilizar o exemplo, informe as configurações desejadas.

Depois de selecionadas as opções clique no botão “**Enviar Configurações**”.



O equipamento receberá as configurações padronizando-as em modo offline.

Para receber os bilhetes offline, clique no botão “**Receber**”.

Os bilhetes que foram marcados no coletor serão exibidos conforme a imagem abaixo:

OffLine

Configurações

Número Inner: 1

Número de Dígitos: 14

Porta: 3570

Tipo Conexão: TCP/IP porta fixa

Tipo Equipamento: Coletor

Ao entrar, a catraca está instalada à sua: ☐ Esquerda ☐ Direita

Padrão: ☒ Livre ☐ Topdata

Tipo Leitor: Código Barras ☐ 2 Leitores?

Parâmetros: ☐ Horários ☐ Biometria ☒ Relógio

☐ Lista ☐ Lista sem Bio ☒ Teclado

☐ Sirene ☐ Verificação ☒ Mensagens

☐ Identificação

Enviar Configurações Mensagem enviada com sucesso!

Bilhetes coletados

Tipo:10 Cartão:00000000000000011 Data:14/06/13 Hora:09:20

Tipo:10 Cartão:00000000000000011 Data:14/06/13 Hora:09:21

Tipo:10 Cartão:00000000000000011 Data:14/06/13 Hora:09:21

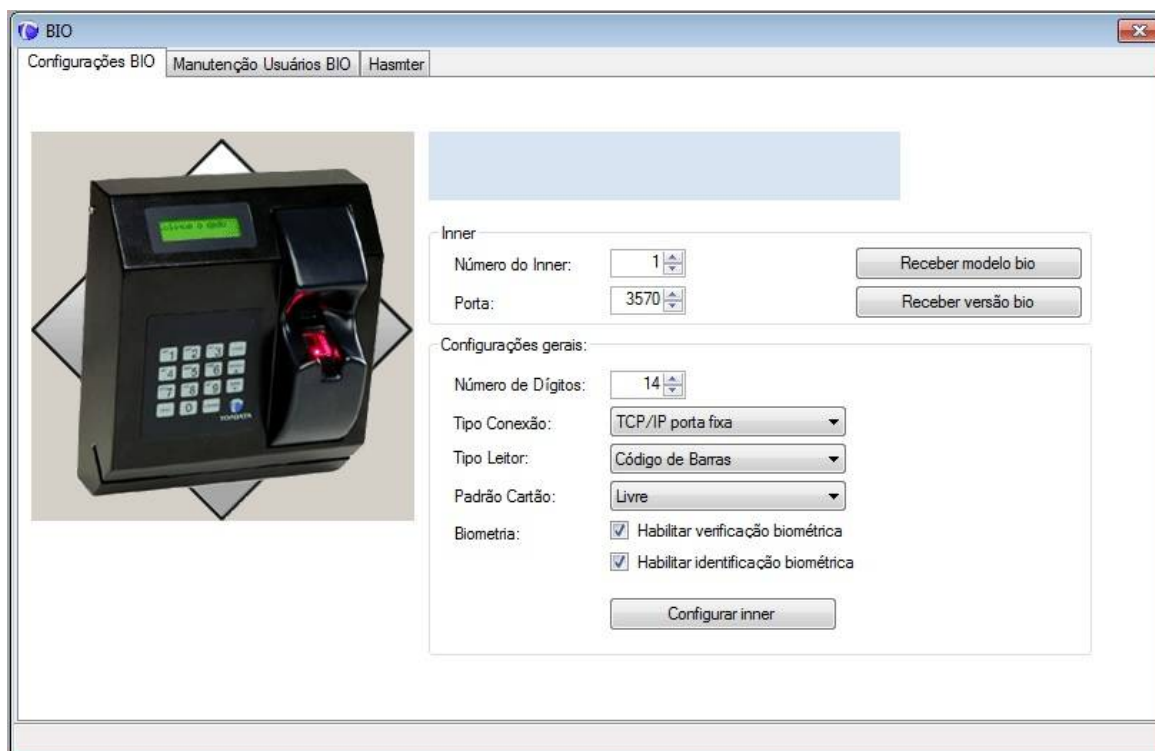
Receber Bilhetes Foram coletados 3 bilhete(s) offline !



Exemplo Inner Bio

Para acessar os exemplos do Inner Bio, acessar o menu “Inner BIO”.

Será apresentada a interface de controle do Inner BIO.



Esta interface é dividida em abas, conforme a função de cada comando.

A primeira aba, é a aba de Configurações do Inner BIO, após selecionar o número do inner e a porta, podemos acionar os comandos para receber o modelo do Bio, versão etc.

Além de realizar a configuração básica de quantidade de dígitos de cartão, tipo de conexão, tipo de leitor, padrão de cartão e se o inner é Habilitado para Verificação e/ou Identificação Biométrica.



A aba Manutenção de Usuários BIO mostra o exemplo de comandos que tratam de envio e recebimento de usuários e templates para um Inner BIO.

Manutenção da Lista em Memória

Numero Usuário:

Usuários Sem Digital

Usuários
123456789
1111111111
2222222222
3333333333
4444444444
5555555555
6666666666
7777777777

Usuários no Inner (Placa FIM):

Usuários na Base:

Usuários	Template01
1	00000003FA06B
2	000000034be47.
3	0000000357096.
5	00000003a3106.
7	000000030bc2d.
8	00000003f07328
9	00000003B77CC
10	00000003DB501
11	0000000320DFC
15	00000003AA485
25	00000003BEC74
963	nnnnnnnnnn75h

Ao clicar no botão **“Inserir usuário lista sem digital”** o programa irá inserir no equipamento e ao clicar no **“Enviar lista usuários sem digital”** será confirmado a gravação desse cartão.

Ao clicar no botão **“Receber Lista de Usuários”** o equipamento retornará todos os cartões cadastrados:



Usuários no Inner (Placa FIM) :

00014977
00014979
00014982
00014984
00014987
00014988
00014989
00014990
00014994
00014996
00014998
00014999
00015001
00015002
00015003
00015004
00015005
00015009
00015011
00015013
00015015

Receber Quantidade Usuários Bio

Receber Todos os Usuários

Gravar na Base

Ao clicar no botão **“Grava na base”**, todos os cartões que estão sendo exibidos no display acima serão cadastrados em um arquivo txt, “Templates.txt”.

No quadro **“Cadastrar Template via Hamster”** o usuário tem a possibilidade de cadastrar digital via dispositivo Hamster de mesa. Se existir esse periférico conectado ao computador exibirá na combo **“Dispositivo”** o seu modelo. Selecionando esse dispositivo e clicando no botão **“Iniciar”** o programa carregará as propriedades desse dispositivo para assim capturar a digital. No campo abaixo **“Cartão”** deve-se informar o numero do cartão a qual será vinculado com a digital.

No quadro **“Usuários na Base”** exibe na grid “Usuários” todos os cartões cadastrados no arquivo “Templates.txt”. O botão **“Apagar Cartão”** remove o cartão desse banco de dados. O botão **“Enviar Selecionado p/ Inner”** envia para o equipamento os cartões o usuário selecionado juntamente com os templates das digitais, O botão **“Enviar Todos P/ Inner”** envia para o equipamento todos os usuários que estão no arquivo “Templates.txt”. Caso o cartão não estiver cadastrado no equipamento então será registrado, e se existir será ignorado.



Usuários na Base:

Usuários	IdBio
14977	14977
14979	14979
14982	14982
14984	14984
14987	14987
14988	14988
14989	14989

Apagar Cartão

Enviar Selecionado P/ Inner

Enviar Todos P/ Inner

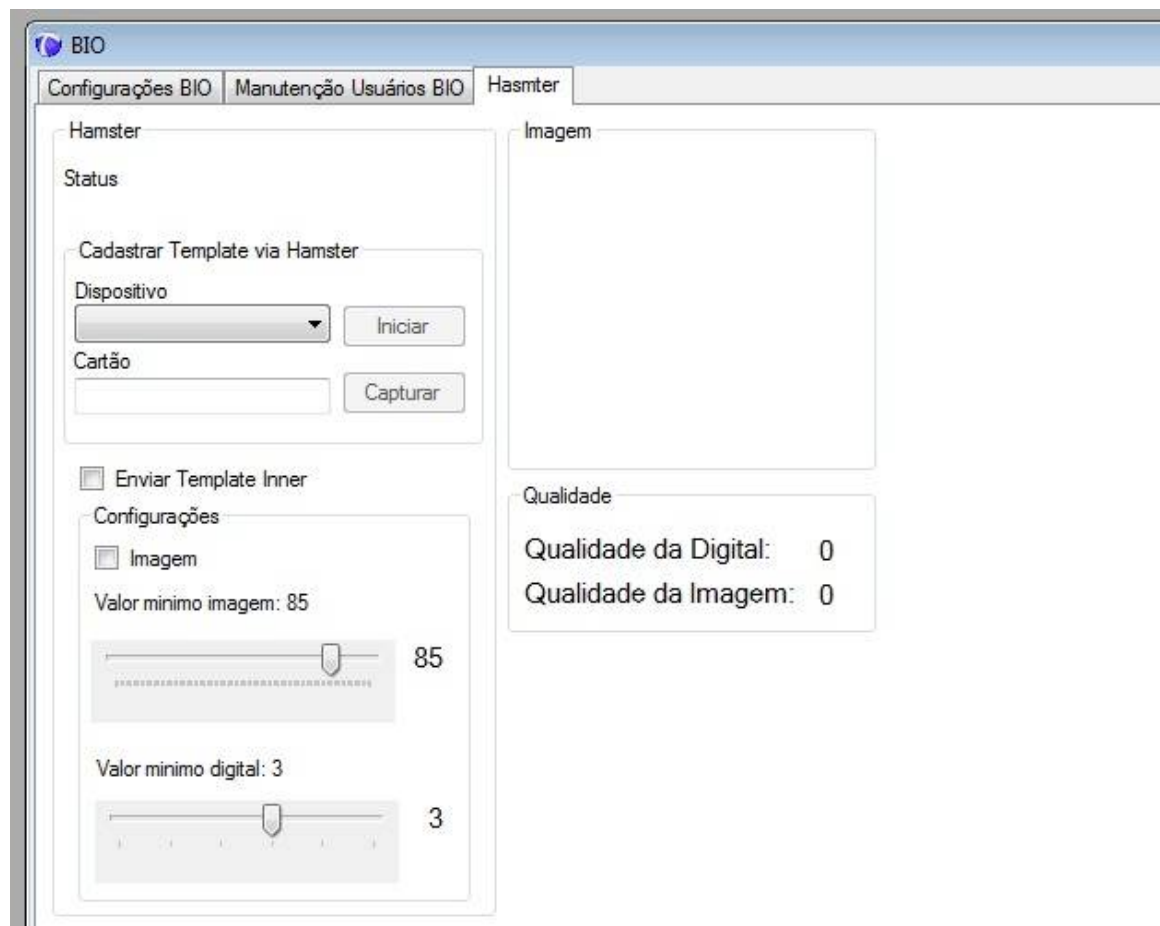
No quadro “**Usuários sem digital**” exibe uma grid com os usuários sem digital. O botão “**Enviar Lista Usuário Sem Digital**” preenche e envia uma lista de usuários sem digital com os usuários que aparecem na grid.

Usuários Sem Digital

Usuários
1
187
2
123
123456

Enviar Lista Usuários sem Digital

Quadro Hamster onde pode cadastrar a digital via hamster e verifica a qualidade da mesma.



The screenshot shows the 'BIO' software window with the 'Hamster' tab selected. The interface is divided into several sections:

- Hamster**
 - Status**
 - Cadastrar Template via Hamster**
 - Dispositivo**: A dropdown menu.
 - Cartão**: A text input field.
 - Iniciar** and **Capturar** buttons.
 - ☐ **Enviar Template Inner**
 - Configurações**
 - ☐ **Imagem**
 - Valor minimo imagem: 85** with a slider set to 85.
 - Valor minimo digital: 3** with a slider set to 3.

- Imagem**: A large empty box for displaying the captured image.
- Qualidade**
- Qualidade da Digital:** 0
- Qualidade da Imagem:** 0