

# Iris Mobile

*Identix Iris Mobile 1.5.2.0*

# Iris Mobile – Guia do Usuário v.1.0

## Sumário

<b>1 – Introdução.....</b>	<b>3</b>
• <b>Introdução ao Iris Mobile.....</b>	<b>3</b>
Iris Mobile.....	3
Funcionalidades.....	3
Requisitos de Instalação.....	3
<b>2 – Iris Mobile.....</b>	<b>4</b>
• <b>Iris Mobile.....</b>	<b>4</b>
Iris Mobile.....	4
• <b>Realizando Leituras.....</b>	<b>4</b>
Exportar Leituras.....	5
Limpar um conjunto de leituras.....	5
Pesquisando.....	5
Removendo a pesquisa.....	6
• <b>Realizando Inventários.....</b>	<b>6</b>
Carregando uma lista.....	6
Iniciar o Inventário.....	7
Interromper um inventário.....	9
Salvando um inventário.....	9
• <b>Escrevendo Tags.....</b>	<b>9</b>
Gravando a partir de um EAN:.....	9
Gravando a partir de um EPC:.....	10
• <b>Configurando.....</b>	<b>11</b>
• <b>Licenciando.....</b>	<b>13</b>
<b>3 – Mobile Transfer.....</b>	<b>15</b>
• <b>Iris Mobile Transfer.....</b>	<b>15</b>
Instalando Mobile Transfer.....	15
Iniciando a Aplicação.....	17
Estabelecendo uma conexão.....	18
Excluindo arquivos.....	19
Preparando uma lista.....	19
Enviando uma lista.....	20

# *Iris Mobile – Guia do Usuário v.1.0*

---

Recebendo uma lista .....	20
<b>4 – Faq e Solução de Problemas .....</b>	<b>22</b>
Iniciei a leitura mas nenhum dado foi apresentado .....	22
Ocorreu um erro de hardware ao inicializar .....	22

## 1 – Introdução

### ● Introdução ao Iris Mobile

---

#### **Iris Mobile**

Iris Mobile é uma aplicação Android fornecida pela Identix para utilização em leitores RFID UHF modelo C72 e C76 para realização de testes, demonstrações ou cenários de produção.

#### **Funcionalidades**

Principais funcionalidades:

- Leituras de Tags UHF;
- Buscas a partir do EPC ou EAN;
- Leituras de conferência baseadas em lista;
- Exportação os dados lidos;
- Configuração de modos de leitura e operação;
- Escrita de tags a partir do barcode padrão EAN-13;
- Envio de leituras utilizando o protocolo MQTT.

Opcionalmente poderá ser utilizado o aplicativo para Windows **Iris Mobile Transfer** que facilita o processo de troca de informações com o dispositivo.

#### **Requisitos de Instalação**

##### **Iris Mobile**

- Dispositivo C72 ou C76 UHF;
- Android 6.0.

##### **Iris Mobile Transfer**

- Windows 7 ou posterior;
- DotNet Framework 4.5.1 ou posterior.

## 2 – Iris Mobile

### ● Iris Mobile

#### Iris Mobile

A aplicação Iris Mobile permite a leitura e escrita de tags de RFID. As leituras podem ser realizadas de maneiras diferentes e exportadas para o formato TXT.

A escrita de tags leva em consideração o uso do padrão EAN-13 e realiza o controle sequencial de serialização.

Ao abrir a aplicação as seguintes abas são apresentadas:

- **Read** - Permite a realização de leituras;
- **Inventory** - Permite a conferência a partir de uma lista de referência;
- **Write** - Permite a escrita de tags com uso do padrão EAN-13;
- **Settings** - Permite alterar as configurações de leitura e envio de dados;
- **Help** - Permite identificar a versão do aplicativo, configurar a licença de uso, identificação do device e IP de conexão.

Note que as abas podem ser movidas para direita e esquerda permitindo a navegação entre elas.

### ● Realizando Leituras

Por meio da aba **Read** é possível realizar leituras avulsas. Para realizar uma leitura:

1. Selecione a aba **Read**;
2. Selecione o modo de trabalho, podendo ser: **EPC, EAN, EAN/Serial**;
3. Pressione o botão **Start** ou o gatilho do leitor para iniciar;
4. Pressione o botão **Stop** ou o gatilho do leitor para parar.

Cada modo de leitura apresenta um conjunto de informações diferentes:

- **EPC** - Apresenta unicamente cada EPC lido, o número de leituras e o rssi (retorno de sinal);
- **EAN** - Apresenta unicamente cada EAN encontrado;
- **EAN/Serial** - Apresenta unicamente o EAN e também o serial encontrados.

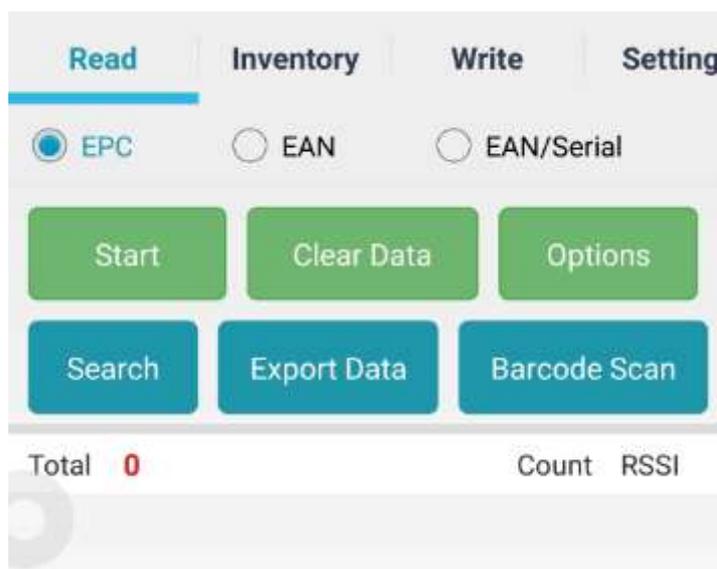


Figura 1 - Abra Read para realização de leituras

## Exportar Leituras

Após terminar a leitura, utilize o botão **Options** e depois **Export Data**. Assim que a exportação for concluída a mensagem "File exported!" é apresentada. O arquivo é exportado no formato TXT para dentro da pasta Downloads do dispositivo.

## Limpar um conjunto de leituras

Para limpar um evento de leitura, primeiro deve-se parar o processo de leitura e, em seguida, utilizar o botão **Clear Data**. A cada nova leitura os dados lidos são eliminados.

## Pesquisando

Para fazer uma pesquisa:

1. Limpe a pesquisa atual com o botão **Clear**;
2. Selecione o botão **Options** e depois **Search**;
3. No campo **Data**, coloque o valor que será pesquisado ou use o botão **Paste**;
4. Selecione o modo de pesquisa, **EPC** ou **EAN**;
5. Selecione o botão **Ok**.
6. Dispare a leitura para iniciar a pesquisa ou pare a leitura para cancelar a pesquisa.

Durante a pesquisa um alarme sonoro é disparado assim que o item é identificado. O intervalo de repetição diminui com a aproximação e aumenta com o distanciamento do tag.

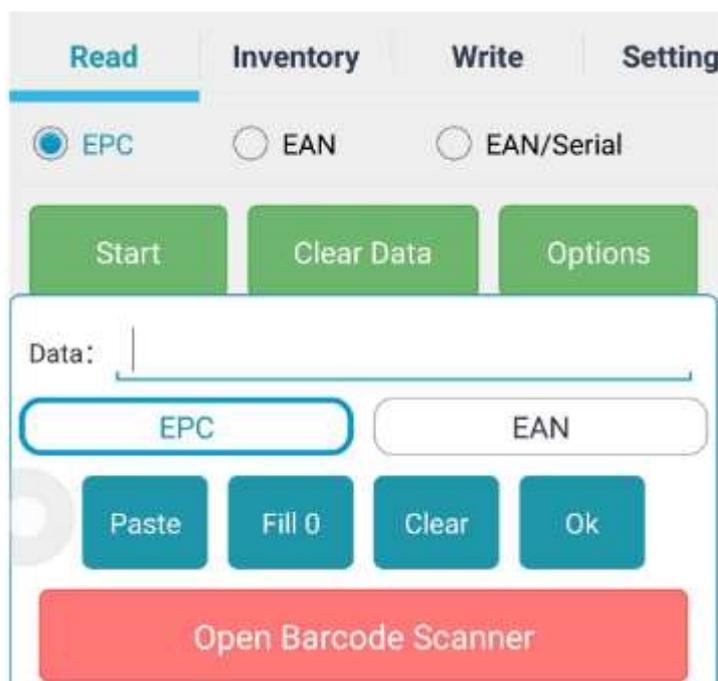


Figura 2 - Configurando o modo de pesquisa

Você pode usar o botão **Open Barcode Scanner** para ler um código de barras que represente os dados de sua pesquisa caso você também tenha instalado o aplicativo Iris Barcode.

A opção Fill 0 permite preencher com zeros a esquerda do EPC informado completando 24 caracteres.

## Removendo a pesquisa

Para voltar a trabalhar sem o modo de pesquisa, acione o modo de pesquisa e limpe o campo Data com o botão **Clear** e, em seguida, selecione o botão **Ok** para confirmar.

## ● Realizando Inventários

---

O modo inventário permite realizar a conferência a partir de uma lista de itens.

Dois modos de visualização do inventário estão disponíveis:

- **Score Mode** - Apresenta o status da identificação de itens utilizando contadores;
- **List Mode** - Apresenta a relação de itens identificados em uma lista.

É possível trocar o modo de visualização durante a execução do processo de inventário.

## Carregando uma lista

Após uma lista ter sido transferida para o dispositivo, o próximo passo é carregá-la para dar início ao inventário. Clique no botão **Load** e selecione a lista desejada. Uma mensagem de erro ou sucesso será apresentada. Em caso de sucesso será apresentado o número de itens da lista.

Observe que ao carregar uma lista, o processo de inventário anterior é eliminado e tanto os contadores quando a lista tem seus valores reiniciados.

# Iris Mobile – Guia do Usuário v.1.0

---

Utilize o aplicativo Iris Mobile Transfer para Windows para transferir a lista para o dispositivo ou descarregar o último inventário realizado.

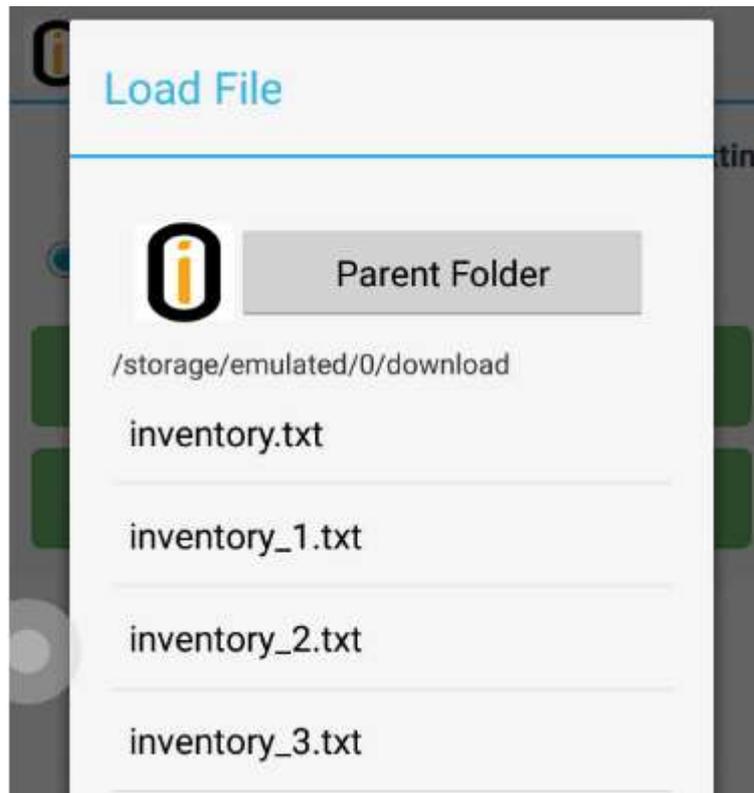


Figura 3 - Carregando uma lista

O processo de inventário será interrompido automaticamente quando o nível de bateria atingir 10%. Neste caso o inventário é automaticamente salvo e poderá ser retomado. O inventário também será finalizado caso todos os itens da lista forem identificados. Mesmo após a finalização automática o inventário poderá ser novamente reiniciado afim de obter a leitura de itens não presentes na lista de referência.

## Iniciar o Inventário

Antes de iniciar o inventário é necessário que seja feita a carga da lista. Ao tentar iniciar um inventário sem uma lista uma mensagem será apresentada solicitando que a lista seja carregada.

1. Selecione o modo de apresentação: Score Mode ou List Mode;
2. Após importar ou carregar uma lista, clique no botão **Start** para iniciar o inventário.

Cada tag lido será apresentado na lista e os contadores serão atualizados. Observe que caso todos os itens sejam encontrados a operação de inventário será automaticamente encerrada. Neste caso será emitido um aviso sonoro.

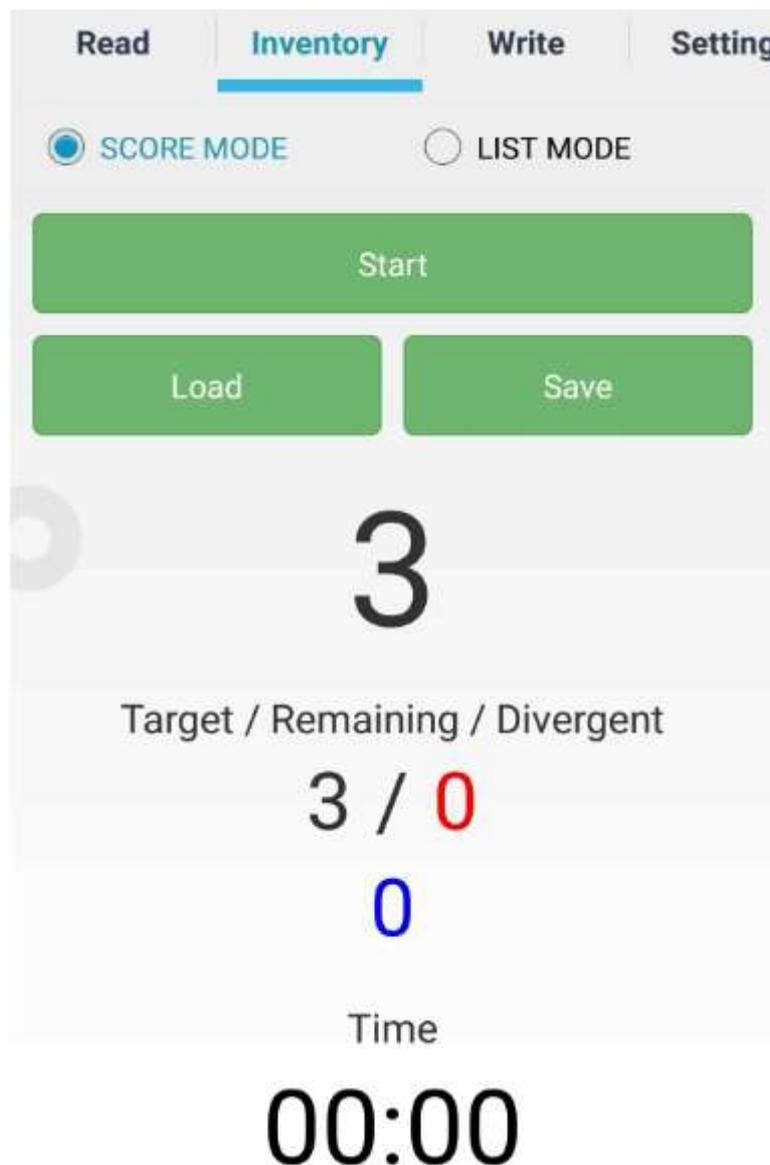


Figura 4 - Inventário modo Score

O modo Score apresenta em destaque o número total de itens lidos e em menor destaque o total de itens a serem encontrados (Target), o total de itens que ainda não foram lidos (Remaining) e o total de itens que foram lidos e que não fazem parte da lista (Divergent). O tempo gasto com inventário também é apresentado.

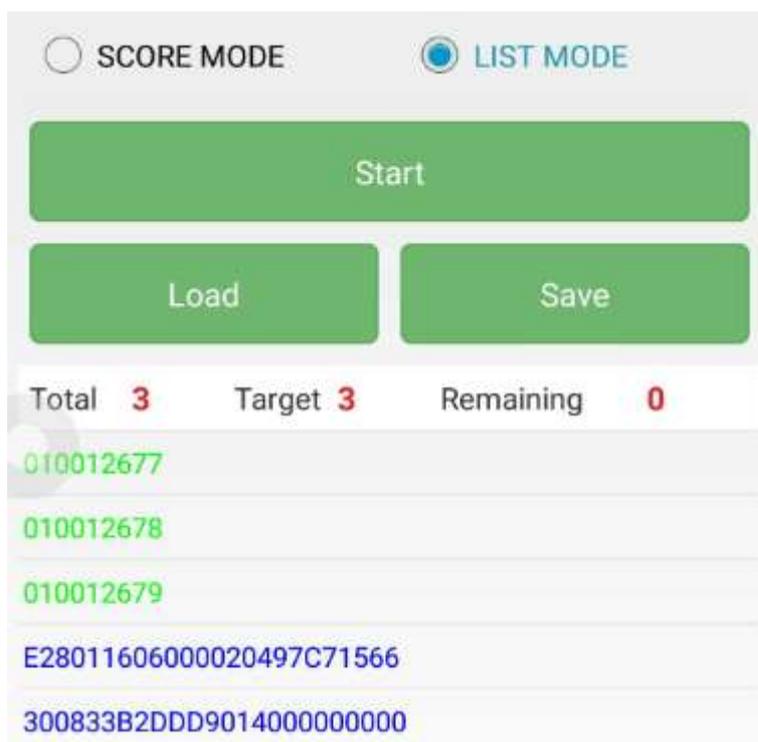


Figura 5 - Inventário modo List

O modo de lista apresenta a informação com três cores diferentes:

- **Verde** – Itens da lista que foram lidos;
- **Vermelho** – Itens da lista que ainda não foram lidos;
- **Azul** – Itens que não fazem parte da lista e que foram lidos.

## Interromper um inventário

Um inventário pode ser interrompido utilizando o botão **Stop** ou o gatilho. Para retomar o inventário basta utilizar o botão **Start** ou o gatilho.

## Salvando um inventário

Um inventário pode ser salvo a qualquer momento. Para salvar um inventário, pare o processo de inventário e em seguida utilize o botão **Save**. Dependendo da quantidade de itens poderá demorar alguns segundos para concluir o processo. Uma mensagem no final do processo será apresentada.

## ● **Escrevendo Tags**

---

Para escrever um tag ou um conjunto de tags, siga os seguintes passos:

### Gravando a partir de um EAN:

1. Insira manualmente o código EAN de 13 dígitos;
  - a. Você pode usar o botão **Open Barcode Scanner** para abrir a aplicação de Barcode caso você também tenha instalado o aplicativo Iris Mobile Barcode.
2. O campo serial, indica qual o próximo serial a ser gravado. Se necessário altere este valor;
3. Configure um novo valor para Company Prefix Length se necessário;

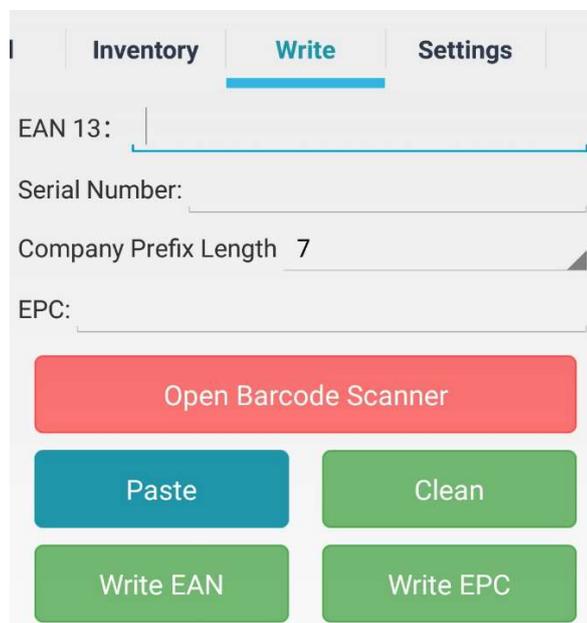
## Iris Mobile – Guia do Usuário v.1.0

---

4. Mantenha o tag próximo ao leitor e utilize o botão **Write EAN** ou o gatilho para escrever o tag.
5. Aguarde o processo ser concluído.

### Gravando a partir de um EPC:

1. Insira manualmente o código EPC de 96 bits;
2. Mantenha o tag próximo ao leitor e utilize o botão **Write EPC** ou o gatilho para escrever o tag;
3. Aguarde o processo ser concluído.



The screenshot shows the 'Write' tab of the Iris Mobile application. It features a top navigation bar with 'Inventory', 'Write', and 'Settings'. Below the navigation, there are four input fields: 'EAN 13:', 'Serial Number:', 'Company Prefix Length' (set to 7), and 'EPC:'. At the bottom, there are five buttons: a red 'Open Barcode Scanner' button, a blue 'Paste' button, a green 'Clean' button, a green 'Write EAN' button, and a green 'Write EPC' button.

Figura 6 - Escrevendo tags

Assim que o tag é escrito, uma mensagem de sucesso é apresentada. O campo EPC apresenta o EPC gravado e o campo Serial o próximo serial que será gravado caso esteja gravando a partir de um EAN.

Repita o processo para continuar a serialização de outros tags para o mesmo EAN, considerando que será escrito apenas um tag por vez.

## Importante:

O campo serial é incrementado automaticamente após uma escrita completa a partir do EAN.

A potência de leitura do leitor é ajustada para 20dBm durante o processo de serialização, por isso é importante que o tag a ser escrito esteja próximo do leitor.

## ● Configurando

---

Para alterar as configurações do leitor, utilize a aba **Settings**. Recomenda-se a configuração das seguintes propriedades:

### Common Settings

- **Region** – Determina a frequência de operação. Este valor já é configurado por padrão e não pode ser modificado;
- **Output Power** – Determina a potência de leitura. Para leitura de campo próximo pode-se utilizar valores menores. Já para leitura de campo aberto ou de maiores distância utilize valores maiores.



Figura 7 - Configurações

Note que quanto maior a potência utilizada maior será também o consumo de bateria.

### R2000 Settings

- **Work/Wait** – Utilize valores em milissegundos para determinar ciclos de leitura. Para por exemplo ler durante 5 segundos e parar por 1 segundo, utilize respectivamente os valores 5000 e 1000.
- **Session ID** – A sessão determina com qual frequência um tag responderá a consulta de um leitor e também permite que vários leitores realizem inventários independentes. São 4 os valores possíveis e o tempo de persistência não é um valor configurado, são valores aproximados e variam para cada fabricante de tag. Quanto maior o valor configurado para sessão, maior será o tempo de persistência. O “Session 1” por exemplo pode ter uma persistência variando entre 1 e 5 segundos.

R2000 settings

Work  ms Wait  ms

Protocol(Only R2000):

Figura 8 - Configurações

Open the EPC and TID

Session ID:  Session Flag:

Figura 9 - Configurações

## Output Settings

- **Mqtt Output Enable** – Habilita o envio de leituras para um corretor MQTT.
- **Host** – Endereço do corretor MQTT;
- **Port** – Porta de comunicação, podendo ser 1883 (padrão) ou 8883.
- **Client ID** – Identificação no corretor MQTT;
- **Login** – Login de acesso ao corretor MQTT;
- **Password** – Senha de acesso ao corretor MQTT;
- **Interval** – Intervalo em segundos de envio dos dados.

### Importante:

*Se a funcionalidade Mqtt estiver habilitada, o processamento de leituras deverá se tornar um pouco mais lento e o consumo de bateria será maior.*

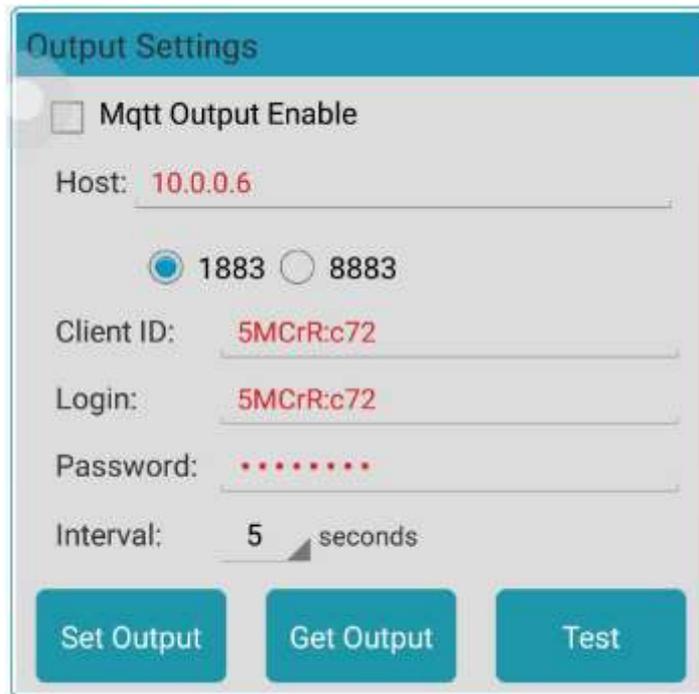


Figura 10 - Configurações

### ● Licenciando

---

Existem dois tipos de licença disponíveis, a licença de avaliação "Evaluation" e a licença comercial.

A licença de avaliação permite o uso de todas as funcionalidades, entretando ao salvar ou exportar os dados, os valores serão mascarados. Já a licença comercial não possui nenhuma restrição.

Para a inserção da licença siga os seguintes passos:

1. Abra a aba **Help**;
2. Clique na caixa de texto **License key** e insira o código de licença fornecido;
3. Clique no botão **Change License**. Caso tenha ocorrido com sucesso aparecerá a mensagem "License key apply".

Após a aplicação da licença é necessário reiniciar o aplicativo.



Figura 10 - Licenciamento

Para obter a sua licença, você será solicitado a fornecer o valor Device ID que pode ser obtido na aba Help.

## 3 – Mobile Transfer

### • Iris Mobile Transfer

O Iris Mobile Transfer permite enviar e obter dados do dispositivo. Esta ferramenta é necessária para o envio de listas de referência para o processo de inventário baseado em listas.

#### Instalando Mobile Transfer

O procedimento de instalação é semelhante a qualquer outro aplicativo para Windows:

1 - Execute o aplicativo instalador efetuando um clique duplo sobre o instalador. A seguinte tela será apresentada:



Figura 11 - Tela de Instalação

# Iris Mobile – Guia do Usuário v.1.0

---

2 - Clique **Next** para prosseguir.

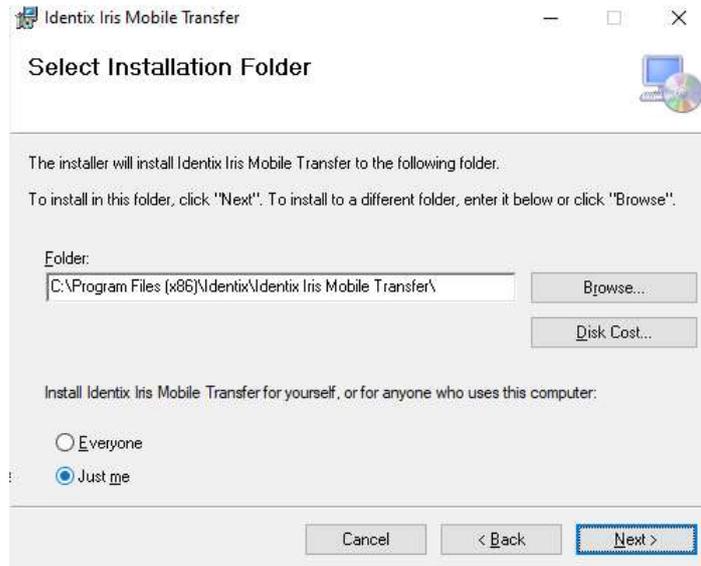


Figura 12 - Tela de Instalação

3 – Se necessário, altere a pasta de destino da instalação e clique **Next** para prosseguir.

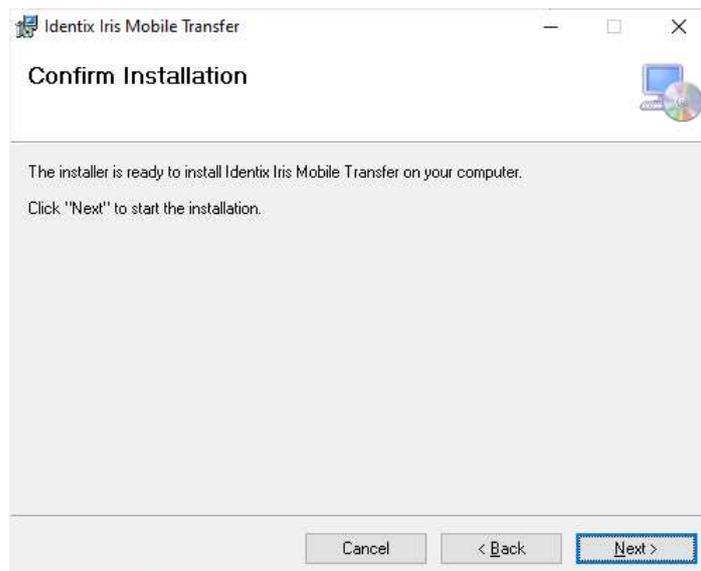


Figura 13 - Tela de Instalação

# Iris Mobile – Guia do Usuário v.1.0

---

4 - Clique **Next** para prosseguir.

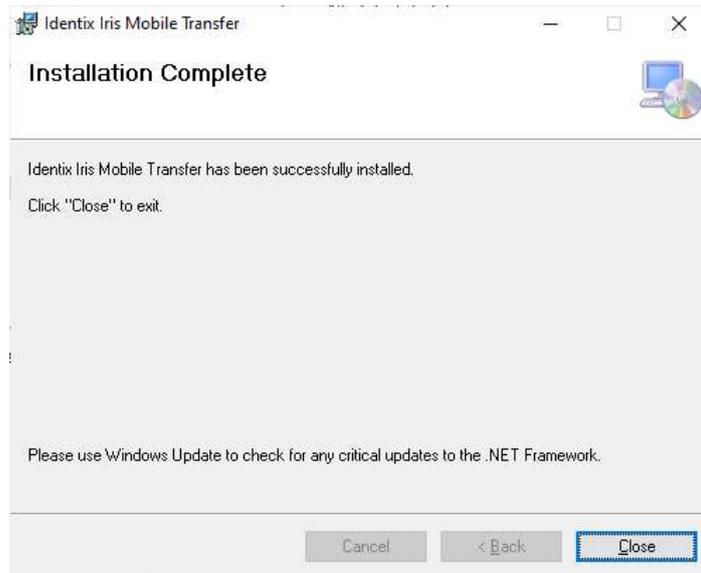


Figura 14 - Tela de Instalação

5 – A instalação foi concluída. Clique **Close** para concluir o programa de instalação. Um atalho será criado em seu Desktop permitindo a inicialização do Aplicativo.

## Iniciando a Aplicação

Para iniciar a aplicação você pode usar o atalho criado no Desktop ou procurá-lo em sua lista de aplicativos instalados.

Assim que for inicializado a seguinte interface será apresentada:

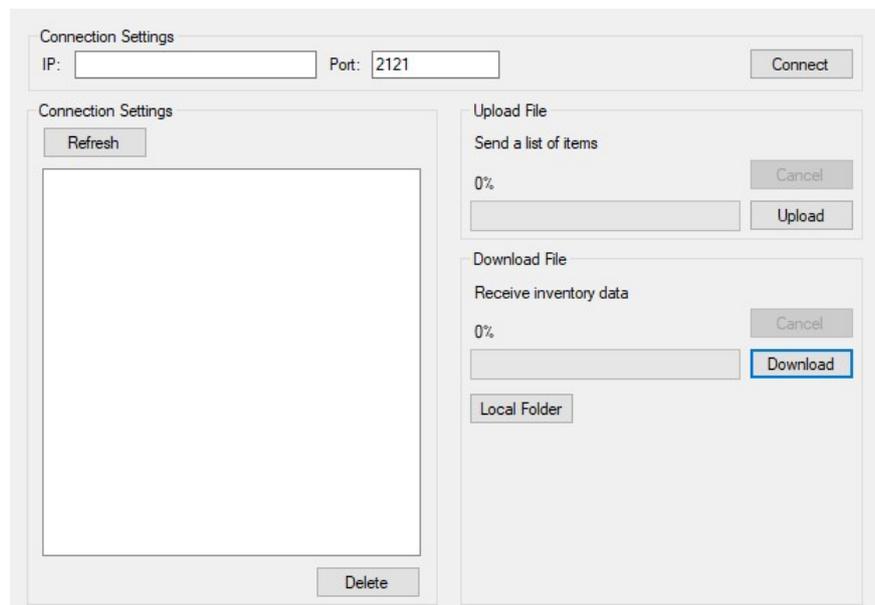


Figura 15 - Tela Inicial

# Iris Mobile – Guia do Usuário v.1.0

---

## Importante:

Para transferência de dados entre o computador e o dispositivo é utilizado o protocolo FTP. O dispositivo já vem configurado com o servidor FTP ou será necessário realizar a instalação de um novo servidor FTP.

Um aplicativo servidor FTP precisa ser configurado para que a transferência de dados seja possível. Por padrão um servidor de FTP estará configurado. Se for necessário instalar um novo servidor FTP no dispositivo, basta configurar a pasta base para a pasta Downloads da memória interna e configurar um usuário chamado “**irismobile**”, senha “**idntxcom**” na porta 2121.

## Estabelecendo uma conexão

Para enviar ou obter dados do seu dispositivo é necessário estabelecer uma conexão utilizando o Iris Mobile Transfer. A conexão é feita utilizando-se a rede WIFI, desta forma o computador com o Iris Mobile Transfer e o dispositivo precisam estar habilitados na mesma rede.

Uma vez que seu dispositivo esteja configurado em sua rede, é necessário obter o IP para conexão. O IP pode ser obtido a partir da Aba **Help** do aplicativo.

Para realizar a conexão, informe o IP do seu dispositivo e clique em **Connect** como mostra a figura abaixo:



Connection Settings

IP: 192.168.0.103 Port: 2121

Connect

Figura 16 - Configuração da Conexão

Por padrão a porta de conexão é a 2121. Esta porta poderá ser alterada se necessário.

Assim que a conexão for estabelecida, os arquivos do dispositivo serão apresentados como mostra a figura:

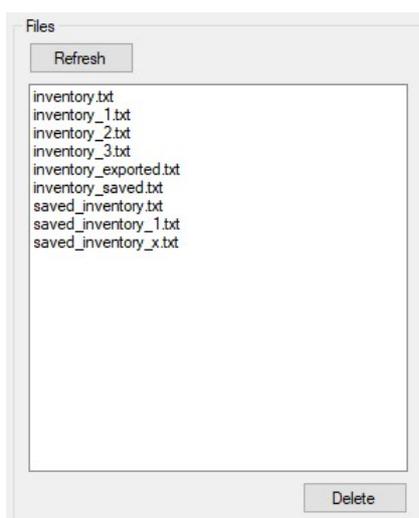


Figura 17 - Arquivos do Dispositivo

## Importante:

Todos os arquivos são armazenados na pasta Downloads do dispositivo, utilizando a memória interna.

## Excluindo arquivos

Você poderá excluir os arquivos que estão no dispositivo sempre que achar necessário. Para remover um arquivo basta selecioná-lo na lista e utilizar o botão **Delete**.

É uma boa prática eliminar os arquivos assim que não forem mais necessários para liberar a memória interna.

## Preparando uma lista

Para realizar o inventário baseado em lista de referência será necessário transferir as listas que serão utilizadas para o dispositivo.

Uma lista é um arquivo tipo texto e pode conter:

- Apenas uma relação de EPCs;
- Uma relação de EPCs e sua respectiva descrição;
- Uma relação de EPCs, sua descrição e um dado adicional como por exemplo um local.

### Relação de EPCs

Neste caso a lista deve ter uma relação de EPCs padrão 96 bits dispostos um abaixo do outro como no exemplo abaixo:

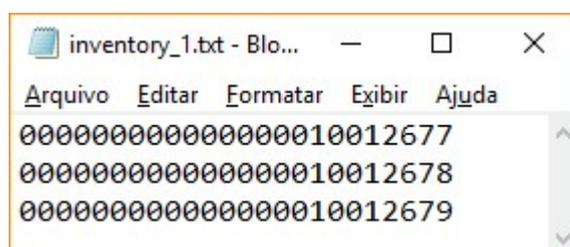


Figura 18 - Lista com EPC

### EPCs e Descrição

Neste caso a lista deve ter uma relação de EPCs padrão 96 bits e sua respectiva descrição, separados por ponto e vírgula, dispostos um abaixo do outro como no exemplo abaixo:

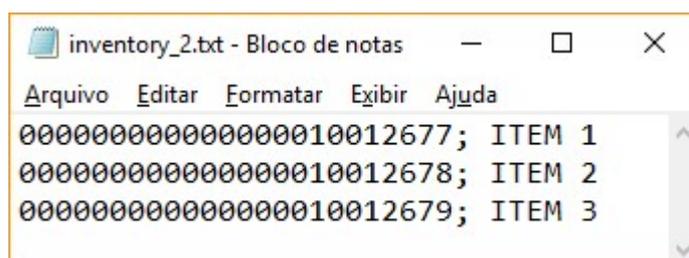


Figura 19 - Lista com EPC e descrição

### EPCs, Descrição e Adicional

# Iris Mobile – Guia do Usuário v.1.0

Neste caso a lista deve ter uma relação de EPCs padrão 96 bits, sua respectiva descrição e um dado adicional, separados por ponto e vírgula, dispostos um abaixo do outro como no exemplo abaixo:

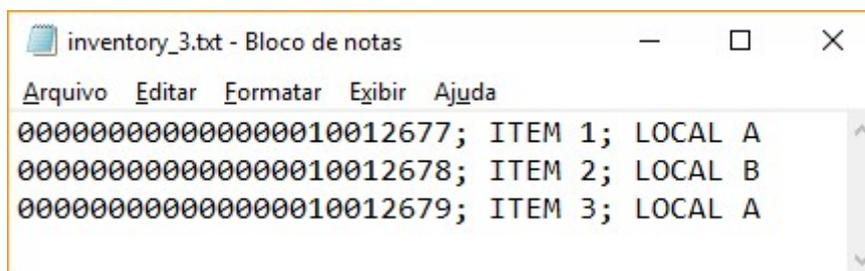


Figura 20 - Lista com EPC, descrição e local

Não existe uma limitação quanto ao comprimento da descrição ou dado adicional, entretanto dados longos podem fazer com que a lista apresente quebras de linha na apresentação no dispositivo.

## Enviando uma lista

Com a lista preparada, selecione o botão **Upload**. Selecione o arquivo que contém a lista e confirme. A transferência será realizada e a seguinte mensagem será apresentada:

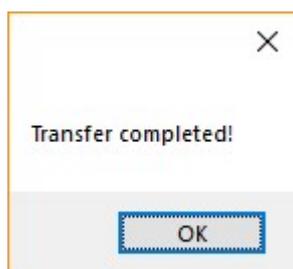


Figura 21 - Transferência realizada

## Recebendo uma lista

Após a realização de um inventário, uma cópia da lista contendo os resultados é salva. Por padrão o nome do arquivo gerado será sempre no formato “saved\_[nome\_da\_sua\_lista]”. Para descarregar e visualizar este arquivo selecione-o na lista de arquivo e clique no botão **Download**. O arquivo será transferido para o computador e carregado para apresentação:

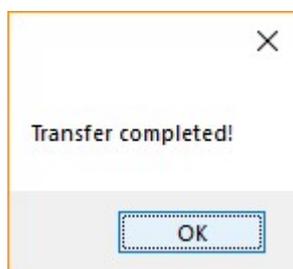
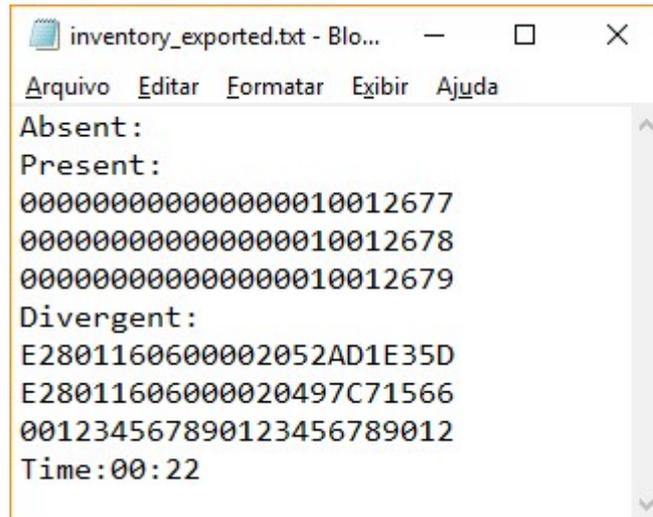


Figura 22 - Transferência Completa

## Iris Mobile – Guia do Usuário v.1.0

---

A screenshot of a text editor window titled 'inventory\_exported.txt - Blo...'. The window has a menu bar with 'Arquivo', 'Editar', 'Formatar', 'Exibir', and 'Ajuda'. The text content is as follows:

```
Absent:
Present:
000000000000000010012677
000000000000000010012678
000000000000000010012679
Divergent:
E2801160600002052AD1E35D
E28011606000020497C71566
001234567890123456789012
Time:00:22
```

Figura 23 - Visualização do arquivo

O arquivo salvo apresenta:

- **Absent** – Itens da lista que não foram lidos;
- **Present** – Itens da lista que foram lidos;
- **Divergente** – Itens que foram lidos mas não constam da lista.

Todos os arquivos transferidos para o computador local ficam na pasta padrão do usuário. Use o botão **Local Folder** para visualizar a pasta no computador.

## 4 – Faq e Solução de Problemas

### **Iniciei a leitura mas nenhum dado foi apresentado**

- *Verifique se o modo de pesquisa não está habilitado;*
- *Verifique se existem tags dentro do campo de leitura;*
- *Verifique frequencia de operação, modo de leitura e potência configurados.*

### **Ocorreu um erro de hardware ao inicializar**

*Se ao iniciar a aplicação surgirem mensagens de erro de inicialização do hardware tente sair e reiniciar a aplicação. Se o problema persistir reinicie o dispositivo.*