|  |
| --- |
| Conferência,Picking e controlo de encomendas |
| PDA |
| Celde Fernandes |

Setembro de 2012



Conteúdo

[Introdução 2](#_Toc334611481)

[Especificação 3](#_Toc334611482)

[Configuração 4](#_Toc334611483)

[Utilitários 13](#_Toc334611484)

[Documentos 17](#_Toc334611485)

[Conferência de documentos 17](#_Toc334611486)

[Anexo 1 26](#_Toc334611487)

[Anexo 2 33](#_Toc334611488)

# Introdução

Este documento tem como objectivo e explicação do funcionamento do sistema de picking e controlo de encomendas para a receção e conferência de stock.

A aplicação pode ser usada como um sistema de recolha simples ou de conferência de encomendas.

Recolha simples - O dispositivo é utilizado apenas como aparelho de registo e contagem de material, não sendo efetuado qualquer controlo ou relação com as respetivas encomendas de fornecedor (ou outros documentos).

Conferencia - Neste processo existe uma importação de encomendas de fornecedores para o dispositivo móvel para que seja possível efetuar a conferência de registos. Ao ser efetuada a leitura de um artigo e respetiva quantidade, aplicação decide automaticamente se o registo é considerado como conferido ou não exceto em casos de conflito.

# Especificação

# Configuração

Nesta secção configuram-se os dados necessários para o funcionamento da aplicação(separador utilitários->botão configuração).

***Artigos***

*Sincronização* - Nesta secção apresenta-se a configuração dos dados para a sincronização dos artigos do *ArtSOFT* para o PDA.

****

Figura 1 – Configuração do Artigo(sincronização)

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrição |
| *Última Sinc.* | Data da última sincronização de artigos. Ao sincronizar os artigos, apenas os que foram criados ou modificados a partir dessa data serão transferidos para o PDA. Depois da sincronização, este campo é automaticamente actualizado com a data actual. |
| *Armazém* | Número (0..n) do armazém onde o artigo está definido. |
| *Código* | Tipo de código de artigos a ser sincronizado. Pode ser usado o código principal ou opcional. |
| *Descrição* | Número(0..4) correspondente a descrição do artigo a ser transferida para o PDA. |
| *CódigoI* | Código inicial do artigo(limite inicial) |
| *CódigoF* | Código final do artigo(limite final) |

***Terceiros***

*Sincronização –* Secção para a configuração dos dados necessários para a sincronização dos terceiros do *ArtSOFT* para o PDA.



Figura 2 – Configuração do Terceiro(sincronização)

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrição |
| *Nº Terc Empresa* | Data da última sincronização de terceiros. Ao sincronizar os terceiros, apenas os que foram criados ou modificados a partir dessa data serão transferidos para o PDA. Depois da sincronização, este campo é automaticamente actualizado com a data actual. |
| *Nº Digitos Cliente* | Número de dígitos do cliente definido no ARTSOFT. |
| *Nº Digitos Forn.* | Número de dígitos do fornecedor definido no ARTSOFT. |
| *Nº Dígitos Filial* | Número de dígitos de Filial definido no ARTSOFT. |
| *Última Sinc.* | Data da última sincronização de terceiros. Ao sincronizar os terceiros, apenas os que foram criados ou modificados a partir dessa data serão transferidos para o PDA. Depois da sincronização, este campo é automaticamente actualizado com a data actual. |

***Documentos***

*Sincronização automática* – Nesta secção configuram-se os dados necessários para a sincronização de documentos, artigos e terceiros.

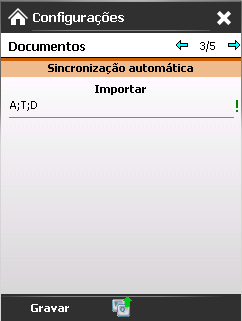
****

Figura 3 – Configuração da sincronização automática

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrição |
| *Importar* | Campo para definir as letras correspondentes ao tipo de importação automática que se pretende. Por exemplo “A;T” significa que na importação automática, será feita a sincronização de artigos e terceiros respectivamente. |

***Base de dados***



Figura 4 – Configuração da diretoria da base de dados

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrição |
| *Diretoria da B.D.* | Caminho onde encontra-se o ficheiro da base de dados. Ao alterar esse caminho e gravar as alterações, ao sair do menu de configurações, a aplicação passa para a janela de entrada para o utilizador colocar as credenciais*.* |

**Conexão**

Nesta secção configuram-se os dados necessários para a comunicação com o servidor.

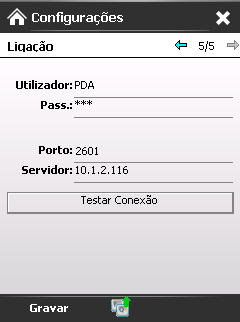


Figura 5 – Configuração da conexão

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrição |
| *Utilizador* | Nome do utilizador definido no ficheiro de configurações do serviço. |
| *Pass.* | Palavra passe (sem cifra) correspondente ao utilizador definido anteriormente. |
| *Porto* | Porto em que o servidor encontra-se a espera de conexões. |
| *Servidor* | IP do servidor. |
| *Testar Conexão* | Para verificar se existe ligação com o servidor e se a versão da aplicação é compatível com a versão do *ArtSOFT* que está a ser usada para a transferência dos dados. |

**Série de documentos**

Nesta secção (Separador Tabelas-> botão documentos) configuram-se as séries de documentos.

Pode-se efetuar as seguintes operações:

* Criar, alterar, eliminar séries de documentos.
* Importar séries de um ficheiro previamente exportado.
* Exportar a lista de séries definidas para um ficheiro(por exemplo para o cartão de memória).



Figura 6 – Lista das séries de documentos

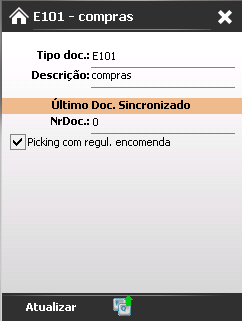


Figura 7 – Detalhe da série de Entrada

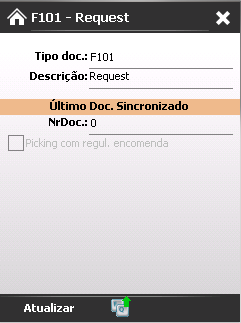


Figura 8 – Detalhe da série de Encomenda

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrição |
| *Tipo doc.* | Série de documento(Entradas e Encomendas) e de preenchimento obrigatório. |
| *Descrição* | Descrição da série e é de preenchimento obrigatório. |
| *NrDoc* | Número do último documento da série em questão que foi enviado para o *ArtSOFT*. |
| *Picking com Regul.*  *Encomenda* | Flag para indicar o tipo de funcionamento que a aplicação vai ter para a referida série de documentos.  Se estiver ativa, a recolha é feita com a **conferência de encomenda**. No caso contrário, é feita a **recolha simples** |

***Utilizadores***

Nesta secção (Separador Tabelas-> botão utilizador) efectuam-se diversas operações conforme as permissões do utilizador corrente como mostra a Figura 9.

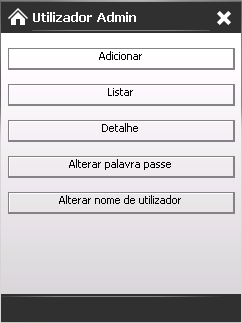


Figura 9 – Opções do utilizador

|  |  |
| --- | --- |
| Botão | Descrição |
| *Adicionar* | Adicionar novos utilizadores. Funcionalidade disponível apenas para p administrador(**Erro! A origem da referência não foi encontrada.**). |
| *Listar* | Apresentar a lista de utilizadores definidos no sistema(**Erro! A origem da referência não foi encontrada.**). |
| *Detalhe* | Apresentar o detalhe do utilizador corrente(**Erro! A origem da referência não foi encontrada.**). |
| *Alterar palavra*  *passe* | Alterar a palavra passe do utilizador corrente(**Erro! A origem da referência não foi encontrada.**). |
| *Alterar nome*  *de utilizador* | Alterar o nome do utilizador corrente(**Erro! A origem da referência não foi encontrada.**). |

# Utilitários

* **Configuração**

Nesta secção configuram-se os dados necessários para o funcionamento da aplicação.(consultar pág4).

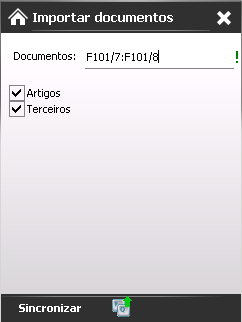
* **Sincronização**

Nesta secção apresenta-se o modo de sincronização dos dados entre o PDA e o *ArtSOFT.*



Figura 10 – Separador Sincronização

Para a sincronização de documentos, tal como é apresentado na Figura 11, é possível sincronizar uma lista de documentos. As flags Artigos e Terceiros permitem importar os Artigos e os Terceiros que estão associados aos documentos a serem importados.



“F101/4” – importa 1 documento.

“F101/1:F101/5” – importa os 5 primeiros documentos.

“F101/1:F101/5;F 011/1:F011/8” – exporta os 5 primeiros da série F101 e os 8 primeiros da série F011.

Figura 11 – Janela de Sincronização de documentos

|  |  |
| --- | --- |
| Secção | Descrição |
| *Separador*  *Sincronização* | Permite efectuar a transferência de cada um dos itens, do *ArtSOFT* para o PDA |
| *Separador*  *Sincronização*  *automática* | Importar – Permite importar dados sem a interferência do utilizador.  Os dados a importar devem estar pré-definidos no menu das configurações. |

* **Dispositivo**

Secção que permite visualizar algumas informações acerca do dispositivo e da aplicação.

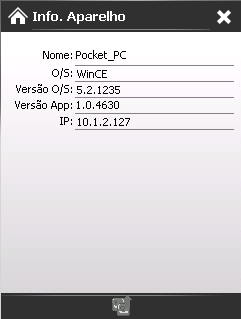


Figura 12 – Informação do dispositivo

* **Base de dados**

Secção que permite criar, eliminar a base de dados e visualizar informações das tabelas.

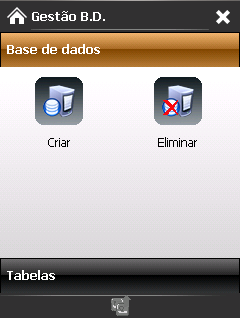


Figura 13 – Gestão da base de dados

* **Utilizador**

Secção que permite configurar utilizadores.

**Tabelas**

Secção que permite visualizar informações da tabela de “Motivo de regularização forçada” e Realizar operações nas séries de documentos.

**Terceiros**

Secção que permite criar, visualizar, editar e eliminar os Terceiros.

**Artigos**

Secção que permite criar, visualizar, editar e eliminar os Artigos.

# Documentos

Secção que permite criar, visualizar, editar e enviar os documentos.

## Conferência de documentos

Nesta secção será apresentado um exemplo do modo de funcionamento de recolha com conferência de documentos.

1. Configurar a aplicação.
2. Nas sincronizações(separador utilitários->botão sincronizar->botão documentos), importar documentos de encomendas ao Fornecedor.
3. Criar o documento de Entrada(separador documentos->secção documentos de entrada->botão criar doc)
4. Optar por “sim” para a conferência de documentos e “não” para recolha simples.

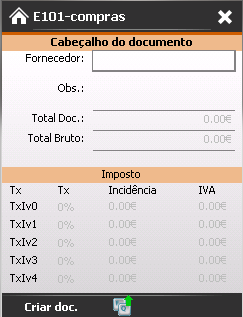


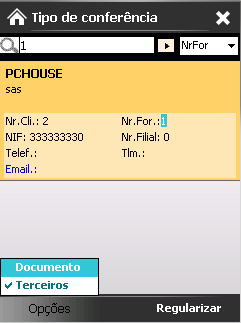
Figura 14 – Janela para criar documentos

1. Selecionar o tipo de conferência(por Terceiro ou por Documento)
2. 

Iniciar a recolha com regularização dos documentos de encomenda selecionados

Ao carregar neste botão, selecciona/remove a seleção de todas as linhas

Figura 15 – Conferência por documentos



Iniciar a recolha com regularização dos documentos de encomenda do Terceiro selecionado

Figura 16 – Conferência por Terceiros

1. ­Efetuar os lançamentos cujo processamento corresponde a regras definidas no *Anexo 1*.

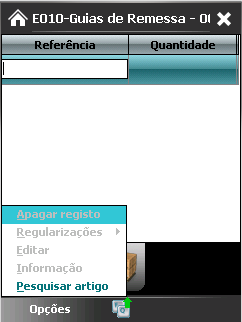


Figura 17 – Grelha de lançamentos

1. Em casos de ambiguidade, o utilizador deve efectuar as regularizações seleccionando as linhas que pretende conferir e carregar no botão “Regularizar” ou no botão “X” para não efectuar qualquer regularização e o lançamento será de contagem simples.

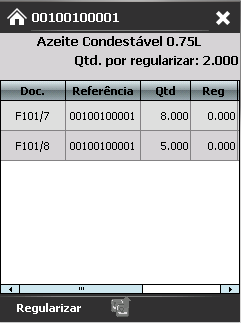


Figura 18 – Grelha de resolução de ambiguidades (2 unidades para regularizar)

Ao carregar na linha a quantidade é regularizada/desregularizada



Figura 19 - Grelha de resolução de ambiguidades (2 unidades regularizadas na primeira linha)

1. Selecionar uma linha do documento para visualizar o detalhe.

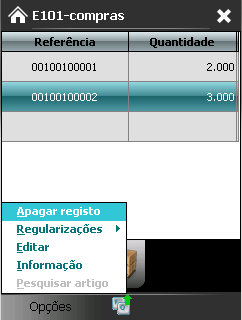


Figura 20 – Grelha de lançamentos

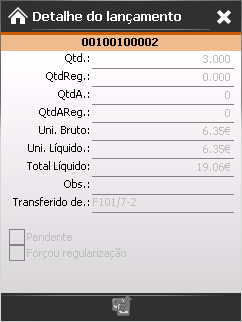


Figura 21 – Detalhe do lançamento no documento de Entrada

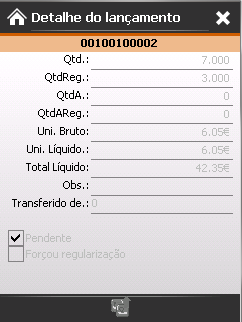


Figura 22 – Detalhe de lançamento no documento de Encomenda

1. Ao finalizar a contagem, se ainda houver lançamentos por regularizar, o utilizador poderá optar por forçar a regularização. Selecionar a “checkbox” para um lançamento específico ou carregar na coluna “?” para seleccionar ou desseleccionar todos os lançamentos. Carregar no botão “Regularizar” para escolher o motivo de regularização forçada ou o botão “X” para não forçar qualquer regularização.



Figura 23 – Terminar a regularização

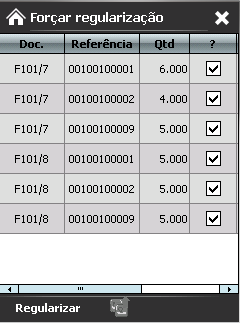


Figura 24 – Janela para forçar a regularização

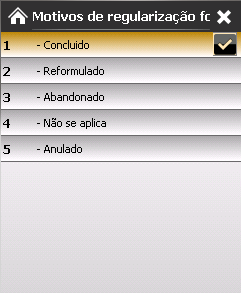


Figura 25 – Janela de escolha do motivo de regularização forçada

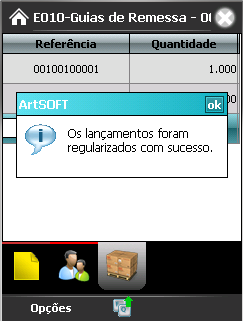


Figura 26 – Janela de regularização forçada com sucesso

1. Enviar uma contagem carregando no botão “Enviar” ou todas as contagens da série de documentos carregando no botão “Enviar todos”.



Figura 27 – Listagem de documentos

# Anexo 1

**(Paulo Calvário)**

Conferência de lançamentos com importação de encomendas para o PDA

Neste processo existe uma importação de encomendas de fornecedores para o dispositivo móvel para que seja possível efetuar a conferência de registos diretamente no dispositivo móvel.

Deverá existir uma rotina que permita ao utilizador efetuar a importação das encomendas de fornecedor com lançamentos pendentes. O utilizador deverá ter a possibilidade de importar um único documento ou um conjunto de documentos.

No PDA, o utilizador deverá iniciar o processo de conferência selecionando um documento (que foi previamente importado do ArtSOFT).

Ao ser efetuada a leitura de um artigo e respetiva quantidade, o *software* deverá decidir automaticamente se o registo é considerado como conferido ou não.

**ArtSOFT**

Encomenda Fornecedor

É criada uma encomenda de fornecedor no ArtSOFT, que deverá ser posteriormente transferida para o PDA.

Art A 5 un P

Art B 10 un P

Art C 15 un P

**PDA**

Encomenda Fornecedor

Art A 5 un P

Art B 10 un P

Art C 15 un P

Esta encomenda deverá ficar registada no PDA com os respetivos artigos e quantidades pendentes.

Para o utilizador iniciar recolhas de dados, deverá escolher qual a Encomenda de Fornecedor para que está a recolher os dados. Assim, é criado um documento (de Entrada) interno no PDA que fará referência à respetiva Encomenda.

**PDA**

Documento Recolha (EXXX)

Encomenda Fornecedor

Art A 5 un P

Art B 10 un P

Art C 15 un P

Sempre que o utilizador efetuar um registo de recolha (por utilização do leitor de códigos de barra, ou inserção manual), o PDA deverá efetuar a regularização e conferência desse registo com o respetivo lançamento da encomenda original.

Nesta regularização pode acontecer um conjunto de situações que deverão ter regras próprias.

**Regras para conferência automática de recolhas lidas e lançamentos existentes em Encomendas**

1. O código lido existe como lançamento (e é único) e a quantidade lida é igual à quantidade do lançamento.

A regularização é direta e automática.

**PDA**

Encomenda Fornecedor

Art A 5 un

Documento Recolha (EXXX)

Art A 5 un

1. O código lido existe como lançamento, existem mais lançamentos com o mesmo código e um deles tem a quantidade igual à quantidade lida.

Nesta situação, como um dos lançamentos tem a quantidade igual à quantidade lida, a regularização é direta e automática, ficando o outro lançamento pendente.

**PDA**

Documento Recolha (EXXX)

Art A 5 un

Encomenda Fornecedor

Art A 5 un

Art A 3 un P

1. O código lido existe como lançamento, existem mais lançamentos com o mesmo código e ambos têm a quantidade igual à quantidade lida.

Nesta situação, como existem mais do que um lançamento com o mesmo código e quantidade. Nesta situação uma vez que os artigos são iguais e as quantidades também são iguais, a aplicação pode relacionar com um deles automaticamente, sendo indiferente qual deles é relacionado.

**PDA**

Encomenda Fornecedor

Art A 5 un P

Art A 5 un P

Documento Recolha (EXXX)

Art A 5 un P

?

?

1. O código lido existe como lançamento mas as quantidades lidas não são iguais às quantidades existentes no lançamento.

Nesta situação não é efetuado qualquer relacionamento automático. Deverá aparecer um ecrã com os 2 lançamentos possíveis de regularização para o utilizador selecionar o que pretende.

Deverá ser possível ao utilizador selecionar mais do que um lançamento de encomenda pendente. Nesta situação a aplicação deverá efetuar a separação da quantidade de recolha pelo nº de lançamentos relacionados (eventualmente criando ainda mais um lançamento com quantidade adicional contada e que não existe encomenda para ela).

**PDA**

Encomenda Fornecedor

Art A 3 un P

Art A 2 un P

Documento Recolha (EXXX)

Art A 10 un P

?

?

O utilizador deve selecionar qual ou quais os lançamentos de encomenda a relacionarem.

**PDA**

Encomenda Fornecedor

Art A 3 un

Art A 2 un

Documento Recolha (EXXX)

Art A 3 un

Art A 2 un

Art A 5 un P

Neste exemplo, o utilizador selecionou os dois lançamentos de encomenda pendentes. A aplicação criou lançamentos automáticos de regularização para as encomendas e gerou um novo lançamento com a restante quantidade contada.

1. O código lido não existe como lançamento na Encomenda.

Nesta situação, uma vez que o artigo lido não existe, não é efetuado qualquer relacionamento automático. A recolha é efetuada no documento de recolha ficando esta pendente de qualquer relacionamento.

**PDA**

Encomenda Fornecedor

Art B 3 un P

Art C 2 un P

Documento Recolha (EXXX)

Art A 10 un P

1. O código lido existe como lançamento e a quantidade lida é inferior à quantidade do lançamento.

**PDA**

Encomenda Fornecedor

Art A 10 un

Documento Recolha (EXXX)

Art A 3 un

Nesta situação, o relacionamento é automático e deverá ser efetuado pela quantidade lida, ficando as restantes quantidades pendentes na Encomenda do Fornecedor.

1. O código lido existe como lançamento e a quantidade lida é superior à quantidade do lançamento.

**PDA**

Encomenda Fornecedor

Art A 5 un

Documento Recolha (EXXX)

Art A 5 un

Art A 5 un P

Nesta situação, uma vez que existem quantidades pendentes suficientes na Encomenda de fornecedor, o relacionamento é efetuado automaticamente, ficando o lançamento da Encomenda totalmente regularizado. São efetuados dois lançamentos no documento de Recolha, um com a quantidade regularizada e o outro com a restante quantidade

1. Existem códigos na Encomenda que não são lidos na Recolha.

**PDA**

Documento Recolha (EXXX)

Encomenda Fornecedor

Art C 5 un P

Nesta situação o lançamento da encomenda não é regularizado por nenhum registo de recolha, continuando assim pendente.

Ao ser finalizado o documento de recolha, deverá ser perguntado ao utilizador o que pretende fazer com os restantes lançamentos da Encomenda que continuam pendentes. Deverá existir a possibilidade do utilizador forçar a regularização dos mesmos ou não efetuar nada e estes continuam pendentes.

**Transferência e finalização das Recolhas**

Depois de finalizada a recolha e os respetivos relacionamentos (automáticos ou manuais), esta deverá ser transferida para o ArtSOFT, assim como os respetivos relacionamentos e eventuais regularizações forçadas.

**ArtSOFT**

Encomenda Fornecedor

Art A 5 un

Documento Recolha (EXXX)

Art A 10 un

**PDA**

Encomenda Fornecedor

Art A 5 un

Documento Recolha (EXXX)

Art A 10 un

Depois de corretamente transferidos os documentos e respetivos relacionamentos, estes deverão ser apagados do PDA (ter em atenção que apenas podem ser apagadas as Encomendas que já não têm lançamentos pendentes e/ou que estão regularizadas forçadamente).

**ArtSOFT**

Encomenda Fornecedor

Art A 5 un

Documento Recolha (EXXX)

Art A 10 un

**PDA**

Encomenda Fornecedor

Art A 5 un

Documento Recolha (EXXX)

Art A 10 un

# Anexo 2



