

SIAPP

Versão 3.0

Sistema de Inventário, Auditoria e Pesquisa de Preço
Copyright ©1999-2003 Caladan Software S/C Ltda

Instalação

Siga os passos do **Guia de Instalação de Software** e na última parte tratando da instalação da aplicação no Palm localize no PC* os arquivos abaixo relacionados que deverão ser adicionados na lista do Install Tool.

- PPrint.prc aplicativo Stevens Creek Software PalmPrint™
- SF35RDKS.prc rotinas de tempo-execução do Satellite Forms™ 3.5 SE
- SFE_PPrint.prc extensão Satellite Forms™ para utilização do PalmPrint™
- SFE_Printer.prc extensão Satellite Forms™ para impressão
- SFE_SerialNum.prc extensão Satellite Forms™ para obtenção do número de série
- SFE_Symbol_Control.prc extensão Satellite Forms™ para controle do leitor laser Symbol® integrado
- SF-SE_SIAPP.pdb base de dados da aplicação
- SFT-SE_AUTORIZA.pdb arquivo de autorização e de registro da licença de uso do software
- SFT-SE_INVENTAR.pdb base de dados de inventário
- SFT-SE_LOJAS.pdb base de dados de lojas para pesquisa
- SFT-SE_PARAMETR.pdb base de dados de parâmetros de comunicação e impressão
- SFT-SE_PESQUISA.pdb base de dados de pesquisa de preços
- SFT-SE_PRODUTOS.pdb base de dados de produtos e de auditoria
- SFT-SE_RECEBIME.pdb base de dados de recebimento de produtos
- SIAPP.prc atalho e ícone da aplicação Palm

(*) o diretório padrão criado na instalação do módulo de suporte PC e que contem os arquivos para instalação no Palm é C:\Arquivos de Programas\Caladan\SIAPP\Palm

Módulo de Suporte a Comunicação de Dados do Aplicativo SIAPP

O aplicativo **SIAPP PC** trata-se de um módulo de suporte à sincronização de dados via HotSync® utilizando o controle ActiveX Satellite Forms.

Esta aplicação foi desenvolvida em Borland® Delphi™ 5 Enterprise usando componentes Halcyon® para suporte a tabelas dBase.

Após a instalação seu ícone estará visível a partir do desktop do PC.



A função de suporte é ativada automaticamente ao acessar o **SIAPP PC** que fica aguardando o HotSync® que deverá ser acionado manualmente no Palm.

Durante o HotSync® a sincronização da aplicação Satellite Forms™ é coordenada pelo módulo de suporte PC.

O comando de carga ou de descarga de arquivos é feito no próprio **SIAPP Palm** que através do HotSync® com o módulo de suporte ativado efetuam a sincronização de dados entre o Palm e o PC, incluindo a troca de dados com outros sistemas através de arquivos texto.

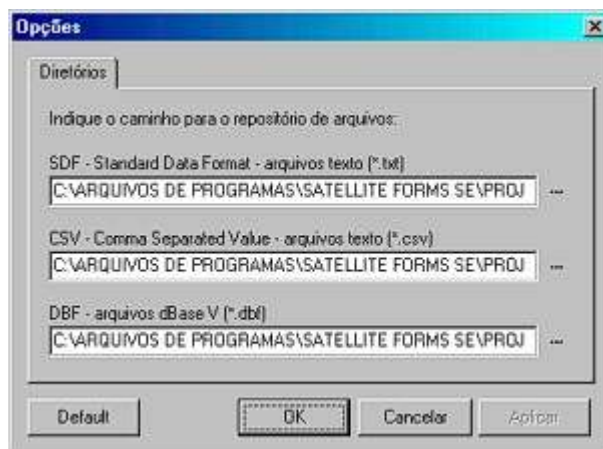
Os formatos de troca de dados gerados automaticamente são:

- SDF – Standard
- CSV – Comma Separated Value

O formato SDF é o padrão texto com registros blocados e campos em colunas de largura fixa. O formato CSV é o padrão texto com campos separados por vírgula e é suportado pelo Excel® dentre outros.

Com o suporte desativado é possível acionar o botão que dá acesso à função de opções de configuração de diretórios.

Nessa rotina podem ser configurados os repositórios de arquivos de troca de dados entre sistemas.

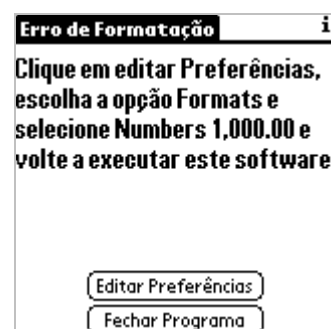


Aplicativo SIAPP

O aplicativo **SIAPP** foi desenvolvido através da ferramenta de programação Pumatech® Satellite Forms™ 3.5 Standard Edition e, quando instalado, poderá ser acessado através do ícone respectivo a partir do menu de aplicações do Palm.



Antes de acessar o **SIAPP** pela primeira vez é aconselhável verificar as preferências configuradas no Palm OS®.



Clique no ícone *Preferences*, selecione a opção *Formats* e configure *Preset to Brazil*, depois *Numbers 1,000.00* conforme será orientado quando estas configurações não estiverem registradas.

O aplicativo **SIAPP** foi desenvolvido originalmente para uso em computadores portáteis da linha Palm™ com leitor laser integrado como nos equipamentos da Symbol® SPT 1500 e SPT 1700 e sucessores.

Ao ativar o ícone do **SIAPP** em um Palm™ sem o leitor Symbol® integrado a mensagem ao lado será exibida sem prejudicar sua funcionalidade.





Enquanto a cópia da aplicação não estiver registrada a indicação de "cópia de avaliação" e o botão "REGISTRAR" estarão visíveis na tela de abertura, e a sincronização de dados com o PC não será permitida.

Ao acessar a rotina de registro do software serão apresentadas as informações de identificação da cópia (Software, Número de Série do Palm e Identificação do Usuário) que deverão ser fornecidas à Caladan Software para a obtenção do código-chave de registro.



A obtenção do código-chave (Key Code) deve partir do próprio usuário ou responsável através da Internet acessando o endereço <http://www.caladan.com.br/registration.asp> que solicita informações em uma seqüência para o registro do software.

O código-chave é enviado por e-mail ao responsável cadastrado e é constituído de 4 blocos de caracteres alfanuméricos maiúsculos que deverão ser introduzidos nos campos respectivos da tela de registro de software no próprio Palm.

OBS – tenha atenção na distinção entre números "zero" e letras "O" pois os caracteres não são reproduzidos com o "zero cortado" e isto pode ser um fator determinante para a validação do registro. O uso de caracteres maiúsculos e minúsculos como apresentados também são distintos e determinantes.



A tela de abertura do **SIAPP** exibe seu menu principal de funções:

- inventário de produtos
- auditoria de preços
- pesquisa de preços
- cadastro de lojas
- recebimento de produtos
- sincronização de dados com o PC

O ícone representado pela figura de uma impressora dá acesso a tela de configuração da impressora de etiquetas que, opcionalmente, pode estar acoplada ao Palm com o **SIAPP** para utilização na função de auditoria de preços.

Impressora de Etiquetas

Configuração válida para a rotina de Auditoria de Preços para emissão de etiquetas de gôndola.

Permitir impressão

OK

Impressora de Etiquetas

Configuração válida para a rotina de Auditoria de Preços para emissão de etiquetas de gôndola.

Permitir impressão

Selecione o dispositivo:

Eltron® XPort™ via IR
 Eltron® XPort™ via Serial

OK

Sincronização PC

Carregar Produtos
Carregar Lojas p/Pesquisa
Descarregar Inventário
Descarregar Auditoria
Descarregar Pesquisa
Descarregar Recebimento

Voltar

Sincronização PC

Pronto para carregar o arquivo de PRODUTOS.

Coloque o Palm no berço ou conecte o cabo de comunicação.

Executar o HotSync®
Cancelar

A função para sincronização de dados permite selecionar a carga ou a descarga do arquivo desejado.

Uma vez escolhida a tarefa de sincronização basta executar o HotSync® com o suporte **SIAPP PC** ativado.

Na função de inventário é possível escolher 4 formas de trabalho:

- executar o inventário informando a quantidade;
- executar o inventário com contagem automática através de leituras sucessivas do código de barras do produto;
- executar o inventário informando quantidades que se somam as já informadas para um mesmo produto;
- ou simplesmente acessar a base de dados coletada no inventário para consulta.

Inventário

Selecione a forma desejada:

Quantidade Informada
 Leituras Sucessivas
 Soma quantidades
 Somente Consulta

Ver registros

Voltar

Uma vez escolhida a forma de trabalho o aplicativo passa a apresentar a tela para o registro manual ou automático da quantidade.

O código do produto suporta a entrada de dados pela utilização do leitor de código de barras integrado nos modelos Palm SPT.

Inventário 0 regs.

Quantidades Informadas

Produto: [] ✓

Quantidade:

7 8 9 Esc
4 5 6 Clr
1 2 3 ←
0 . Enter

Voltar

Inventário de Produtos

Leituras Sucessivas

Código do Produto []

Procurar

Quantidade

Cancelar

Voltar

No caso da entrada manual através do teclado virtual do Palm OS® ou pelo Graffiti® o botão PROCURAR deve ser acionado para que o código fornecido seja validado pelo aplicativo.

Lembre-se que:

- optando-se pelo inventário por quantidade informada, após o fornecimento do código do produto, o operador deverá entrar manualmente via Graffiti® ou pelo teclado virtual a quantidade respectiva do produto;
- optando-se pelo inventário por leituras sucessivas, a cada código lido ou introduzido manualmente o aplicativo efetuará a quantidade de uma unidade acumulando a quantidade já existente para este produto;

- optando-se pelo inventário por soma de quantidades, após o fornecimento do código do produto, o operador deverá entrar manualmente via Graffiti® ou pelo teclado virtual a quantidade respectiva do produto que será somada a quantidade já coletada do mesmo;
- optando-se pela consulta o campo quantidade é exibido sem a possibilidade de sua alteração.

Quando um registro de inventário é criado o **SIAPP** grava automaticamente a hora corrente no portátil em campo respectivo. Veja a estrutura dos arquivos de dados ao final deste documento.

A captura de tela mostra o formulário 'Auditoria de Preços' com os seguintes campos: 'Código do Produto' com um campo de entrada e um botão 'Procurar'; 'Produto' com um campo de entrada; e 'Preço' com um campo de entrada. Na base do formulário, há um botão 'Voltar' e o logotipo 'CALADAN'.

Na auditoria de preços o cadastro de produtos deve ser previamente carregado no Palm através do módulo PC de suporte.

Da mesma forma que no inventário o código do produto pode ser lido através do leitor de código de barras ou introduzido manualmente pelo operador.

O código localizado no arquivo tem seus dados exibidos na tela do Palm para que o operador cheque com os dados em exibição no ponto de venda.

Automaticamente o **SIAPP** Palm marca como OK o preço do produto auditado. Entretanto, em casos contrários, o operador deverá desmarcar o box respectivo.

Neste momento o operador poderá comandar (através do botão respectivo) a impressão de uma etiqueta de gôndola caso ele possua uma impressora acoplada e configurada no sistema.

Note que não existe botão algum para continuar a operação de auditoria. Basta que o operador efetue outra leitura para que a rotina continue o processo.

A pesquisa de preços é iniciada pela seleção da loja em consulta.

Esta lista é apresentada conforme o cadastro de lojas que pode ser alimentado manualmente através de rotina específica no **SIAPP** Palm, ou através da carga deste arquivo através do aplicativo PC de suporte.

A captura de tela mostra o formulário 'Pesquisa de Preços' com o título 'Lista das Lojas cadastradas:' e uma lista numerada de lojas: 1 CARREFOUR DOM PEDRO, 2 EXTRA AMOREIRAS, 3 EXTRA ABOLICAO, 4 COVABRA. Na base do formulário, há um botão 'Voltar' e o texto 'Selecione a Loja desejada'.

A captura de tela mostra o formulário 'Pesquisa de Preços' com o campo 'Preço' preenchido com 'CARREFOUR DOM PEDRO'. Os botões 'GRAVAR' e 'Cancelar' estão visíveis. Na base do formulário, há um botão 'Voltar' e o logotipo 'CALADAN'.

A rotina de pesquisa funciona analogamente as funções anteriores.

O cadastro de produtos também pode estar previamente carregado no Palm para sua identificação durante o processo. Entretanto, ele não é necessário para sua execução, ou seja, o operador poderá efetuar a pesquisa com a simples leitura do código de barras do produto e a informação do preço respectivo.

O cadastramento manual de lojas poderá ser feito pelo operador do **SIAPP Palm** para até 99 estabelecimentos diferentes.

Lojas para Pesquisa

Lista das Lojas cadastradas:

1	CARREFOUR DOM PEDRO
2	EXTRA AMOREIRAS
3	EXTRA ABOLICAO
4	COVABRA

Voltar NOVA Excluir

Lojas para Pesquisa

Código

Nome

Voltar **CALADAN**

Recebimento

Recebimentos coletados:

Clique no item para edição ou... NOVO

Voltar **CALADAN**

O **SIAPP Palm** também implementa uma rotina para coleta de dados no recebimento de mercadorias para posterior descarga no PC hospedeiro.

Esta coleta é feita pela identificação do documento e a leitura dos códigos de barras dos produtos respectivos, sendo que para cada poderá ser informada:

- a quantidade;
- o preço de custo;
- a margem de lucro.

O preço de venda será calculado automaticamente.

Recebimento

Nota Fiscal Pedido Doc N°

Produto

..... Procurar

Qtde Rec Margem

Pr Custo %

Pr Venda Gravar

Cancel

Estrutura dos Arquivos de Dados

O aplicativo Palm™ escrito com a ferramenta Satellite Forms™ utiliza arquivos dBase 5 como uma terceira parte entre a base de dados Palm e a base de dados Cliente. Abaixo a estrutura das tabelas DBF utilizadas tanto na transmissão como na recepção de dados do Palm.

Arquivo de Dados					dBase 5	Palm Database
Cadastro de Produtos					PRODUTOS.DBF	SFT-SE_PRODUTOS.PDB
CAMPO	TIPO	LARG	DEC	OBSERVAÇÃO		
CODIGO	C	15				
DESCRICAO	C	40				
PRCUSTO	N	9	2	preço de custo		
MARGEM	N	6	2	percentual para preço de venda		
PRVENDA	N	9	2	preço de venda		
AUDITADO	C	1		indicador de registrado auditado S/N		
DATA	D			data da auditoria ou recebimento		
HORA	C	8		hora da auditoria ou recebimento		

OBS - o Cadastro de Produtos deve estar obrigatoriamente classificado em ordem crescente pelo campo CODIGO. Note também que o campo CODIGO deve ter o conteúdo alinhado à esquerda.

Arquivo de Dados					dBase 5	Palm Database
Cadastro de Lojas para Pesquisa de Preços					LOJAS.DBF	SFT-SE_LOJAS.PDB
CAMPO	TIPO	LARG	DEC	OBSERVAÇÃO		
CODIGO	N	2				
NOME	C	20				

Arquivo de Dados					dBase 5	Palm Database
Inventário de Estoque					INVENTAR.DBF	SFT-SE_INVENTAR.PDB
CAMPO	TIPO	LARG	DEC	OBSERVAÇÃO		
CODIGO	C	15		código do produto inventariado		
QUANTIDADE	N	10	3			
DATA	D			data do inventário		
HORA	C	8		hora do inventário		

Arquivo de Dados					dBase 5	Palm Database
Pesquisa de Preços					PESQUISA.DBF	SFT-SE_PESQUISA.PDB
CAMPO	TIPO	LARG	DEC	OBSERVAÇÃO		
LOJA	C	2		código da loja pesquisada		
NOME	C	20		nome da loja pesquisada		
PRODUTO	C	15		código do produto pesquisado		
PRECO	N	9	2	preço coletado		
DATA	D			data da pesquisa		
HORA	C	8		hora da pesquisa		

Arquivo de Dados					dBase 5	Palm Database
Recebimento de Produtos					RECEBIME.DBF	SFT-SE_RECEBIME.PDB
CAMPO	TIPO	LARG	DEC	OBSERVAÇÃO		
TIPO	C	1		tipo de documento (1) nota fiscal (2) pedido		
DOCUMENTO	C	6		número do documento		
PRODUTO	C	15		código do produto		
DESCRICAO	C	40				
QUANTIDADE	N	10	3			
PRCUSTO	N	9	2	preço de custo		
MARGEM	N	6	2	percentual para preço de venda		
PRVENDA	N	9	2	preço de venda		
DATA	D			data do recebimento		
HORA	C	8		hora do recebimento		

OBSERVAÇÕES

- os campos data e hora são preenchidos automaticamente pelo relógio do sistema Palm

Estrutura dos Arquivos para Troca de Dados

O sistema provê 2 formas para a troca de dados ambas baseadas em arquivos do tipo texto:

- SDF – Standard Data Format
arquivo texto blocado com colunas de largura fixa padrão para troca de dados entre sistemas
- CSV – Comma Separated Value
arquivo texto com valores separados por vírgula compatível com o Microsoft Excel®

Estrutura dos Arquivos Texto SDF

Considerações gerais quanto ao formato dos dados:

- Campos numéricos (N) devem ser alinhados à direita na coluna e preenchidos com zeros à esquerda;
- Campos numéricos não inteiros (com casas decimais) devem ser representados com o ponto decimal e preenchidos com zeros à direita na quantidade de casas decimais;
- Campos alfanuméricos (X) devem ser alinhados à esquerda na coluna e preenchidos com espaços em branco à direita;
- Campos com datas devem ser preenchidos exclusivamente com números representando o ano (4 dígitos), o mês (2 dígitos) e o dia (2 dígitos) nesta ordem, sendo que o ano deve representar o milênio (ex. 1999, 2000, etc...), o mês e o dia devendo ser preenchidos com zero à esquerda quando menor que 10;
- Campos com horas devem ser preenchidos exclusivamente com números representando a hora (2 dígitos), os minutos (2 dígitos) e os segundos (2 dígitos) nesta ordem, sendo todos os valores individualmente preenchidos com zero à esquerda quando menor que 10.

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF	
Cadastro de Produtos					PRODUTOS.TXT	
CAMPO	TIPO	LARG	POSIÇÃO		MÁSCARA	OBS
			INÍCIO	FIM		
Código	X	15	1	15	15 (X)	
Descrição	X	40	16	55	40 (X)	
Preço de Custo	N	9	56	64	9 (9) v2	
Margem de Lucro	N	6	65	70	6 (9) v2	para o recebimento
Preço de Venda	N	9	71	79	9 (9) v2	para a auditoria
LARGURA TOTAL		79	+ CR LF : terminador de linha / registro			

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF	
Cadastro de Lojas					LOJAS.TXT	
CAMPO	TIPO	LARG	POSIÇÃO		MÁSCARA	OBS
			INÍCIO	FIM		
Código	N	2	1	2	2 (9)	
Nome	X	20	3	22	4 (X)	
LARGURA TOTAL		22	+ CR LF : terminador de linha / registro			

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF	
Inventário de Estoque					INVENTAR.TXT	
CAMPO	TIPO	LARG	POSIÇÃO		MÁSCARA	OBS
			INÍCIO	FIM		
Código do Produto	X	15	1	15	15 (X)	
Quantidade	N	10	16	25	10 (9) v3	
Data do inventário	N	8	26	33	YYYYMMDD	ano + mês + dia
Hora do inventário	N	6	34	39	HHMMSS	hora + min. + seg.
LARGURA TOTAL		39	+ CR LF : terminador de linha / registro			

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF	
Pesquisa de Preços					PESQUISA.TXT	
CAMPO	TIPO	LARG	POSIÇÃO		MÁSCARA	OBS
			INÍCIO	FIM		
Código da Loja pesquisada	N	2	1	2	2 (9)	
Nome da Loja pesquisada	X	20	3	22	20 (X)	
Código do Produto	X	15	23	37	15 (X)	
Preço coletado	N	9	38	46	9 (9) v2	
Data do inventário	N	8	47	54	YYYYMMDD	ano + mês + dia
Hora do inventário	N	6	55	60	HHMMSS	hora + min. + seg.
LARGURA TOTAL		60	+ CR LF : terminador de linha / registro			

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF	
Auditoria de Preços					AUDITORI.TXT	
CAMPO	TIPO	LARG	POSIÇÃO		MÁSCARA	OBS
			INÍCIO	FIM		
Código	X	15	1	15	15 (X)	
Descrição	X	40	16	55	40 (X)	
Preço de Custo	N	9	56	64	9 (9) v2	
Margem de Lucro	N	6	65	70	6 (9) v2	
Preço de Venda	N	9	71	79	9 (9) v2	
Indicador de "auditado"	X	1	80	80	1 (X)	
Data da auditoria ou recebimento	N	8	81	88	YYYYMMDD	ano + mês + dia
Hora da auditoria ou recebimento	N	6	89	94	HHMMSS	hora + min. + seg.
LARGURA TOTAL		94	+ CR LF : terminador de linha / registro			

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF	
Recebimento de Produtos					RECEBIME.TXT	
CAMPO	TIPO	LARG	POSIÇÃO		MÁSCARA	OBS
			INÍCIO	FIM		
Tipo de documento	N	1	1	1	1 (9)	(1) NF ou (2) Pedido
Número do documento	X	6	2	7	6 (X)	
Código do Produto	X	15	8	22	15 (X)	
Descrição do Produto	X	40	23	62	40 (X)	
Quantidade recebida	N	10	63	72	10 (9) v3	
Preço de custo	N	9	73	81	9 (9) v2	
Margem de Lucro	N	6	82	87	6 (9) v2	
Preço de venda	N	9	88	96	9 (9) v2	
Data do inventário	N	8	97	104	YYYYMMDD	ano + mês + dia
Hora do inventário	N	6	105	109	HHMMSS	hora + min. + seg.
LARGURA TOTAL		110	+ CR LF : terminador de linha / registro			

OBSERVAÇÕES

- o campo nome da loja no arquivo de pesquisa é uma replicação do cadastro de lojas quando encontrado
- o campo descrição do produto no arquivo de recebimento é uma replicação do cadastro de produtos quando encontrado

Estrutura dos Arquivos Texto CSV

Considerações gerais quanto ao formato dos dados:

- Campos de texto (T) devem ser representados entre aspas duplas ("...");
- Campos numéricos não inteiros (com casas decimais) devem ser representados com o ponto decimal e preenchidos com zeros à direita na quantidade de casas decimais;
- Campos de datas devem ser representados sob o formato Y/M/D (com a barra transversal de separação), tendo 4 dígitos para o ano, 2 dígitos para o mês e 2 dígitos para o dia nesta ordem, sendo que o ano deve representar o milênio (ex. 1999, 2000, etc...), o mês e o dia devendo ser preenchidos com zero à esquerda quando menor que 10
- Campos de horas devem ser representados sob o formato H:M:S (com os dois pontos de separação), tendo 2 dígitos para hora, 2 dígitos para os minutos e 2 dígitos para os segundos nesta ordem, sendo que todos individualmente devem ser preenchidos com zero à esquerda quando menor que 10.

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF
Cadastro de Produtos					PRODUTOS.CSV
CAMPO	TIPO	LARG MAX	DEC	OBSERVAÇÃO	
Código	T	15			
Descrição	T	40			
Preço de Custo	N	9	2		
Margem de Lucro	N	6	2	informação usada no recebimento	
Preço de Venda	N	9	2	informação usada na auditoria	

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF
Cadastro de Lojas					LOJAS.CSV
CAMPO	TIPO	LARG MAX	DEC	OBSERVAÇÃO	
Código	N	2			
Nome	T	20			

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF
Inventário de Estoque					INVENTAR.CSV
CAMPO	TIPO	LARG MAX	DEC	OBSERVAÇÃO	
Código do Produto	T	15			
Quantidade	T	10	3		
Data do inventário	D	10		YYYY/MM/DD	
Hora do inventário	H	8		HH:MM:SS	

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF
Pesquisa de Preços					PESQUISA.CSV
CAMPO	TIPO	LARG MAX	DEC	OBSERVAÇÃO	
Código da Loja pesquisada	N	2			
Nome da Loja pesquisada	T	20			
Código do Produto	X	15			
Preço coletado	N	9	2		
Data da pesquisa	D	10		YYYY/MM/DD	
Hora da pesquisa	H	8		HH:MM:SS	

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF
Auditoria de Preços					AUDITORI.CSV
CAMPO	TIPO	LARG MAX	DEC	OBSERVAÇÃO	
Código	T	15			
Descrição	T	40			
Preço de Custo	N	9	2		
Margem de Lucro	N	6	2		
Preço de Venda	N	9	2		
Indicador de "auditado"	T	1			
Data da auditoria ou recebimento	D	10		YYYY/MM/DD	
Hora da auditoria ou recebimento	H	8		HH:MM:SS	

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF
Recebimento de Produtos					RECEBIME.CSV
CAMPO	TIPO	LARG MAX	DEC	OBSERVAÇÃO	
Tipo de documento	N	1		(1) NF ou (2) Pedido	
Número do documento	X	6			
Código do Produto	X	15			
Quantidade recebida	N	10	3		
Preço de custo	N	9	2		
Margem de Lucro	N	6	2		
Preço de venda	N	9	2		
Data da pesquisa	D	10		YYYY/MM/DD	
Hora da pesquisa	H	8		HH:MM:SS	