PalmPat Versão 2.0

Sistema de Inventário Patrimonial

Copyright ©2000-2003 Caladan Software S/C Ltda

Instalação

Instalação do aplicativo no PC

Procedimento: Coloque o CD-R do aplicativo na unidade respectiva e aguarde sua execução automática que deverá ocorrer em até 30 segundos.

Caso isto não ocorra abra a unidade CD-R pelo Meu Computador e acione INSTALL.

O programa instalador será executado apresentando botões para as seguintes instalações:

- **MSI Win9x**
  Somente para PC com Windows® 95/98
- **MSI WinNT**
  Somente para PC com Windows® NT 4.x
- **Desktop**
  Somente para PCs sem HotSync®
- **RDKSF**
  Kit de Re-Distribuição do Satellite Forms™
- **PalmPat**
  Instalação do Aplicativo PalmPat PC
- **RDKInst**
  Registro do Condutor para o HotSync®

O programa instalador reconhece a versão Windows® em uso no PC e habilita somente as instalações necessárias. Usuários **Windows® 95** precisam primeiro atualizar o "Distributed Component Object Model" instalando o DCOM95. Usuários **Windows® 95, 98 e NT 4.x** precisam instalar o MSI – Microsoft® Installer que já vem com as versões mais recentes Me, 2000 e XP. Note que as versões do MSI são diferentes para Windows® 9x e NT respectivamente.

O aplicativo ainda requer a suíte Palm™ Desktop previamente instalada no PC. Clique o botão Desktop e confirme para selecionar a versão adequada:

- **PalmDSKT 3**
  Apropriado para PC com Windows® 9x/NT e PDA Palm Powered®
- **SPTDSKT 3**
  Apropriado para PC com Windows® 9x/NT e PDA Symbol® SPT
- **PalmDSKT 4**
  Apropriado para PC com Windows® 2000/XP e PDA Palm Powered®
- **SPTDSKT 4**
  Apropriado para PC com Windows® 2000/XP e PDA Symbol® SPT

Uma vez que o Windows® esteja atualizado e a suíte Palm™ Desktop com o HotSync® estejam instalados o PC estará pronto para:

1º a instalação do RDKSF
2º a instalação do **PalmPat**
3º o registro do condutor Satellite Forms™ para o HotSync®

O RDKSF – Kit de Redistribuição do Satellite Forms™ traz controles e bibliotecas que permitem a troca de dados entre as plataformas Windows® e Palm OS®.

O aplicativo **PalmPat** é o módulo de suporte PC à comunicação de dados via HotSync® utilizando o RDKSF para tal.

O registro do condutor é imprescindível, pois é ele quem orienta o HotSync® a sincronizar os dados da aplicação **PalmPat** através do mecanismo do RDKSF e, conseqüentemente, do módulo de suporte PC.

O CD-R de instalação contém também alguns extras:

- Distributed Component Object Model (DCOM95 e DCOM98)
- MDAC – Microsoft® Data Access Components 2.7
- Microsoft® Jet 4.0 SP-3
- Acrobat® Reader 5.00
- Microsoft® Word Viewer

Instalação do aplicativo no PDA

PDA (Personal Digital Assistant) significa Assistente Pessoal Digital - é um termo usado para qualquer dispositivo pequeno e móvel que possa ser segurado na mão e que faça a computação e o armazenamento de informações.

Quando o equipamento na plataforma Palm OS® for novo, primeiro, antes de instalar o aplicativo faça uma sincronização HotSync® sem ativar o módulo de suporte PC. Atribua um nome de usuário próprio para o equipamento que seja único, diferente de outro já atribuído para outro PDA sincronizado anteriormente.

Instale o aplicativo no PDA seguindo os passos abaixo:

- acesse o programa Palm Desktop | Quick Install (ou Install Tool)
- selecione o usuário que deseja instalar
- clique o botão Adicionar (Add)
- localize o diretório `C:\Arquivos de Programas\Caladan\PalmPat\Palm`
- selecione todos os arquivos (*.prc e *.pdb) existentes no diretório e clique Abrir (Open)
- a tela do utilitário estará exibindo a lista de arquivos selecionados para instalação, então clique o botão Pronto (Done)
- será exibida tela informando que na próxima sincronização do usuário os arquivos serão instalados, então clique OK
- execute o HotSync® sem ativar o módulo de suporte PC

Os arquivos abaixo relacionados deverão ser adicionados na lista de instalação:

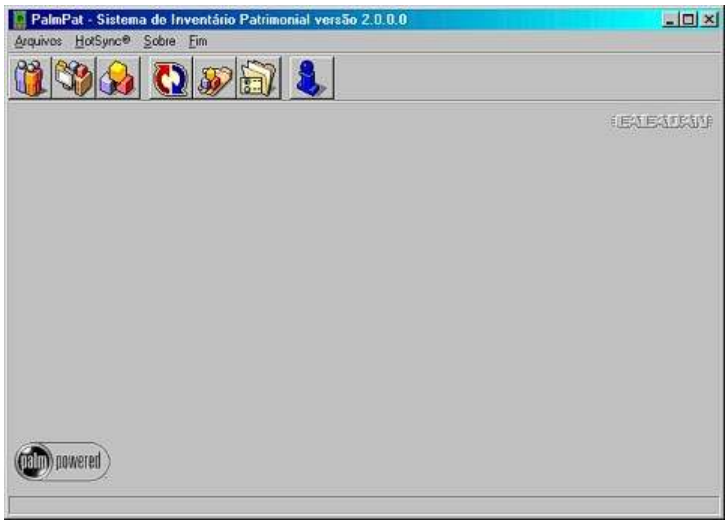
- PalmPat.prc — atalho e ícone da aplicação Palm
- SF35RDKS.prc — rotinas de tempo-execução do Satellite Forms 3.5 SE
- SFE_SerialNum.prc — extensão Satellite Forms para obtenção do número de série
- SFE_Symbol_Control.prc — extensão Satellite Forms para controle do leitor laser Symbol integrado
- SF-SE_PALMPAT.pdb — base de dados da aplicação
- SFT-SE_AUTORIZA.pdb — arquivo de autorização e de registro da licença de uso do software
- SFT-SE_BENS.pdb — base de dados de bens patrimoniais
- SFT-SE_COMUNICA.pdb — base de dados de parâmetros de comunicação
- SFT-SE_LOCAIS.pdb — base de dados de locais
- SFT-SE_OPERADOR.pdb — base de dados de operadores
- SFT-SE_STATUS.pdb — base de dados da tabela de situação / estado de conservação

Módulo de Suporte a Comunicação de Dados do Aplicativo PalmPat

O aplicativo PC do **PalmPat** trata-se de um módulo de suporte a 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.

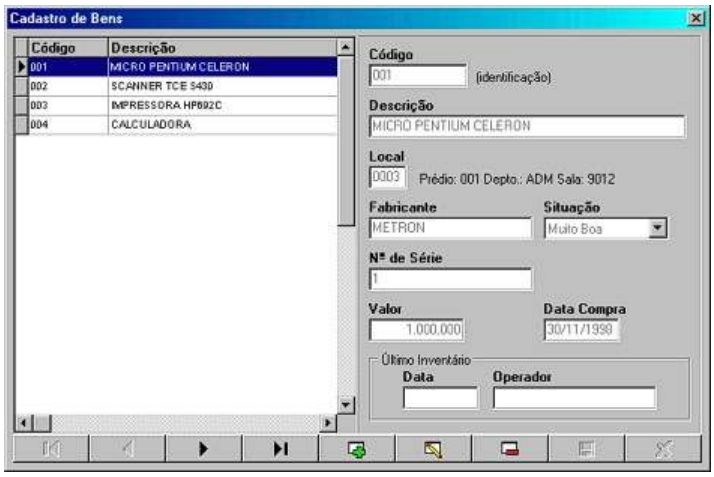
Após a instalação seu ícone estará visível a partir do desktop do PC.



O cadastro de Operadores serve como identificação do usuário do **PalmPat** no acesso à aplicação e no registro do inventário.

O cadastro de Locais é usado para identificar a localização dos bens.

Associado ao código o registro do local pode identificar o prédio, departamento e sala de forma simplificada e resumida.



O cadastro de Bens registra o controle do patrimônio com as seguintes informações:

- código
- descrição
- localização
- fabricante
- estado de conservação
- número de série
- valor de aquisição
- data da compra

Além disso ele também registra informações sobre o último inventário realizado: data e operador responsável.

Através do menu Arquivos também é possível imprimir listagem de qualquer um dos arquivos controlados pelo **PalmPat**.

O software **PalmPat PC** não precisa ser registrado se você já é usuário dele na plataforma Palm OS®. Neste caso basta ativar o suporte ao HotSync® e sincronizar com um Palm que tenha o **PalmPat** registrado!

A função de suporte é ativada automaticamente ao ser acessada e 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 de arquivos ou de descarga do inventário é feito no próprio **PalmPat** que através do HotSync® com o módulo de suporte efetuam a sincronização de dados entre o Palm e o PC.

O módulo de suporte permite a troca de dados entre sistemas através da função de importação ou exportação.

Os formatos de dados possíveis para a troca 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.

A função de Parâmetros permite configurar o módulo de suporte do **PalmPat** para codificar os bens automaticamente na inclusão.

Essa codificação automática ainda pode adotar padrões EAN8 ou EAN13 comumente utilizados em códigos de barras.

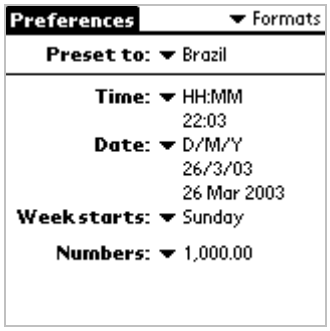
Na função de Parâmetros também é possível configurar os diretórios para armazenamento dos arquivos de troca de dados, indicando respectivamente o repositório para arquivos de carga/importação ou descarga/exportação.

Também é possível configurar outro diretório como base para os arquivos do sistema no PC. Clicando sobre (default) o diretório padrão é assinalado para os arquivos no PC.

Aplicativo PalmPat

O aplicativo **PalmPat** foi desenvolvido em 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 **PalmPat** pela primeira vez é aconselhável verificar as preferências configuradas no Palm OS®.



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

O aplicativo **PalmPat** 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 **PalmPat** 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.

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 **PalmPat** requer a identificação do operador para autorização de acesso as funções da aplicação.

O operador deverá informar seu código e senha.

Inicialmente o **PalmPat** tem registrado um operador padrão com código e senha iguais a 123456.

Após a identificação positiva do operador o **PalmPat** exibe seu menu principal de funções para:

- carregar arquivos
- cadastrar novos bens
- consultar bens cadastrados
- inventariar bens
- descarregar o arquivo de inventário

Ao acionar a opção de carga de arquivos é exibida tela de advertência.

O operador deve conectar-se ao PC "rodando" o módulo de suporte e o HotSync® antes de acioná-lo.

A comunicação baseada no HotSync® permite a sincronização local através de conexão serial, USB ou IR ou remota através de modem ou rede de dados.

Veja documentação do HotSync® para saber mais detalhes.

A rotina de cadastramento primeiro traz a lista de locais previamente carregados para seleção.

Em seguida o usuário fica apto a introduzir manualmente os dados do bem patrimonial.

Todas as entradas de dados podem ser efetuadas através da escrita ***Graffiti®*** ou pela digitação no teclado de tela ("*onscreen keyboard*"). Referencie o manual do Palm™ para saber mais detalhes.

O "Código" do bem está programado para receber dados provenientes da leitura de código de barras através do "scanner" laser integrado nos modelos SPT da Symbol®.

A tecla "Procurar" deve ser acionada sempre quando a entrada do "Código do Bem" for feita manualmente, ou seja, sem o uso do leitor laser.

A rotina de consulta permite a visualização dos dados do cadastro para o "Código do Bem" informado.

A tela é semelhante a de cadastramento sem permitir a edição dos campos de dados.

Na rotina de inventário o aplicativo traz a lista previamente carregada no portátil com os locais para seleção como na consulta.

O leitor de código de barras integrado é habilitado para o campo "Código do Bem". A tecla "Procurar" deve ser acionada quando a entrada do código for feita manualmente.

Ao inventariar um determinado bem patrimonial a data atual no portátil, bem como o código do operador fornecido na entrada da aplicação, serão gravados no registro respectivo do cadastro de bens. Veja a estrutura dos arquivos ao final deste documento para obter mais detalhes.

De forma análoga a carga de arquivos, ao acionar a opção de descarga do inventário é exibida uma tela de advertência.

O operador deve conectar-se ao PC "rodando" o módulo de suporte e o HotSync® antes de acioná-lo.

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 Operadores					OPERADOR.DBF	SFT-SE_OPERADOR.PDB
CAMPO	**TIPO**	**LARG**	**DEC**	**OBSERVAÇÃO**		
OPCODIGO	C	6		Código		
OPSENHA	C	6		Senha		
OPNOME	C	16		Nome		

Arquivo de Dados					**dBase 5**	**Palm Database**
Cadastro de Locais					LOCAIS.DBF	SFT-SE_LOCAIS.PDB
CAMPO	**TIPO**	**LARG**	**DEC**	**OBSERVAÇÃO**		
LOCODIGO	C	4		Código		
LOPREDIO	C	3		Prédio		
LODEPTO	C	3		Departamento		
LOSALA	C	4		Sala		

Arquivo de Dados					**dBase 5**	**Palm Database**
Cadastro de Bens					BENS.DBF	SFT-SE_BENS.PDB
CAMPO	**TIPO**	**LARG**	**DEC**	**OBSERVAÇÃO**		
BECODIGO	C	13		Código		
BENOME	C	32		Descrição		
BELOCAL	C	4		Código da localização		
BEFABRICA	C	16		Fabricante		
BESITUACAO	C	2		Código da situação de conservação (veja tabela abaixo)		
BENSERIE	C	16		Número de série		
BEVALOR	N	12	3	Valor de aquisição		
BECOMPRA	D			Data da compra		
BEULTINV	D			Data do último inventário		
BEULTOPE	C	16		Nome do operador responsável		
BEFLAG	C	1		Indicador de “já inventariado”		

Tabela de Códigos de Situação	
EX	Excelente
MB	Muito Boa
BO	Boa
RG	Regular
RU	Ruim
PE	Péssima

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.

Arquivo de Dados						**Arquivo Texto SDF**
Cadastro de Operadores						OPERADOR.TXT
CAMPO	**TIPO**	**LARG**	**POSIÇÃO**		**MÁSCARA**	**OBS**
			INÍCIO	**FIM**		
Código	N	6	1	6	6(9)	
Senha	X	6	7	12	6(9)	
Nome	X	16	13	28	16(X)	
LARGURA TOTAL		28	+ CR LF : terminador de linha / registro			

Arquivo de Dados						**Arquivo Texto SDF**
Cadastro de Locais						LOCAIS.TXT
CAMPO	**TIPO**	**LARG**	**POSIÇÃO**		**MÁSCARA**	**OBS**
			INÍCIO	**FIM**		
Código	N	4	1	4	4(9)	
Prédio	X	3	5	7	3(X)	
Departamento	X	3	8	10	3(X)	
Sala	X	4	11	14	4(X)	
LARGURA TOTAL		14	+ CR LF : terminador de linha / registro			

Arquivo de Dados						Arquivo Texto SDF
Cadastro de Bens						BENS.TXT
CAMPO	**TIPO**	**LARG**	**POSIÇÃO**		**MÁSCARA**	**OBS**
			INÍCIO	**FIM**		
Código	X	13	1	13	13(X)	
Descrição	X	32	14	45	32(X)	
Código da localização	X	4	46	49	4(X)	
Fabricante	X	16	50	65	16(X)	
Código da situação de conservação	X	2	66	67	2(X)	
Número de série	X	16	68	83	16(X)	
Valor de aquisição	N	12	84	95	12(9)v3	
Data da compra	N	8	96	103	YYYYMMDD	ano + mês + dia
Data do último inventário	N	8	104	111	YYYYMMDD	ano + mês + dia
Nome do operador responsável	X	16	112	127	16(X)	
Indicador de inventário realizado	X	1	128	128	1(X)	
LARGURA TOTAL		128	+ CR LF : terminador de linha / registro			

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.

Arquivo de Dados					Arquivo Texto SDF
Cadastro de Operadores					OPERADOR.CSV
CAMPO	**TIPO**	**LARG MAX**	**DEC**	**OBSERVAÇÃO**	
Código	T	6		formato 6(9) alinhado à direita e preenchido com zeros	
Senha	T	6			
Nome	T	16			

Arquivo de Dados				**Arquivo Texto SDF**
Cadastro de Locais				LOCAIS.CSV
CAMPO	**TIPO**	**LARG MAX**	**DEC**	**OBSERVAÇÃO**
Código	T	4		formato 4(9) alinhado à direita e preenchido com zeros
Prédio	T	3		
Departamento	T	3		
Sala	T	4		

Arquivo de Dados				**Arquivo Texto SDF**
Cadastro de Bens				BENS.CSV
CAMPO	**TIPO**	**LARG MAX**	**DEC**	**OBSERVAÇÃO**
Código	T	13		
Descrição	T	32		
Código da localização	T	4		
Fabricante	T	16		
Código da situação de conservação	T	2		
Número de série	T	16		
Valor de aquisição	N	12	3	
Data da compra	D	10		YYYY/MM/DD
Data do último inventário	D	10		YYYY/MM/DD
Nome do operador responsável	T	16		
Indicador de inventário realizado	T	1		