CIA Controle Integrado Administrativo

Manual do Usuário

Versão 8.08.175



http://sourceforge.net/projects/ciaerp/

Copyright (c) 2007 Luciano Trindade Pereira (luc_trindade@yahoo.com.br) É dada permissão para copiar, distribuir e/ou modificar este documento sob os termos da Licença de Documentação Livre GNU, Versão 1.1 ou qualquer versão posterior publicada pela Free Software Foundation; com as Seções Invariantes sendo Sumário e Introdução, com os Textos da Capa da Frente sendo Manual do Usuário, e sem os Textos da Quarta-Capa. Uma cópia da licença está inclusa na seção intitulada "Licença de Documentação Livre GNU".

Sumário

		odução	
		ceito	
		Cliente e servidor	
		Base de dadosBase de dados	
		Tabela de dados	
	2.4	Campos	6
		Registros	
		Campos Bloqueados	
		Campos do Sistema	
		Visões	
	2.9	Janelas: tabelas e formulários	8
		Teclas de atalho	
		Modelo de Negócio	
3		enticação	
		rar Senha	
5		la Principal	
6		a de Estados	
7		u Escritório	
8		resa	
9		sole	
_		ditoriadi	
11		nu Operaçõesnu	
11		Códigos de janelas	
17		esso Rápido	
13		ta Ordenadata	
13 14		ela Tabela	
14	-		
	14.1	Navegação	
		Janela Formulário	
	14.3	Adição	
	14.4	Alterações	
		Remover	
	14.6	Tipos de Controle	
	14.7	Ajustar Dados	
		Localizar	
		Filtrar	
	14.10		
	14.11	= - 1	
	14.12	1.0.0.0	
	14.13	<i>Opções</i>	
	14.14	! Propriedades	30
	14.15		
15	Jan	ela Formulário	<i>33</i>
	15.1	Adição	34
	<i>15.2</i>	Alterações	34
	<i>15.3</i>	Excluir	34
	15.4	Tipos de Controle	34
	15.5	calendário	
	15.6	Ajustar Dados	
		Éxportar	
		Relatórios	
	15.9	Opções	
	15.10		
	15.11	•	
16	_	nu Ajuda	
17	' Cor	nfigurações de Aplicativos	- 42
18		rvidor	
19		bre	
20		ença de Documentação Livre GNU	
	,,		

Introdução

Softwares de uso específicos são desenvolvidos para uma finalidade específica, servindo somente para aquele determinado fim, e para um pequeno grupo de usuários. As vantagens são a realização de todos os requisitos do cliente e implementação quase imediata, já que foi feito sob medida. Porém, a contrapartida é um elevado custo de desenvolvimento e manutenção. Não é incomum uma futura alteração implicar na reformulação estrutural do software, pois novos requisitos não são inicialmente previstos. O custo de desenvolvimento e manutenção são proibitivos à empresas de pequeno porte.

Já os softwares de uso geral são mais abertos, mais padronizados, e não há uma finalidade específica. São desenvolvidos para atender o maior número de usuários possíveis. A grande vantagem é o baixo custo, que será dividido entre um grande número de clientes. Mas nem sempre atinge as expectativas e necessidades reais de cada cliente, em muitos casos tornando-se inviável, principalmente em empresas de grande porte.

Os dois modelos acima tem suas vantagens e desvantagens. A proposta é um sistema híbrido, reunindo as melhores características dos dois:

- abrangente o suficiente para atender um grande número de usuários;
- acesso padronizado às informações diminuindo o custo, tempo de implementação e treinamento;
- um planejamento maior e mais global diminuindo os custos de desenvolvimento e manutenção;
- personalização individual com base num modelo geral atendendo à quase todos requisitos dos clientes;

O CIA (Controle Integrado Administrativo) é um sistema ERP (Planejador de Recursos Empresariais). Um conjunto de softwares para integrar e gerenciar toda empresa. Possui as principais vantagens de software específico e o de uso geral. Isto significa dizer que através de um software já pronto, testado e totalmente funcional, é adicionado informações específicas para cada empresa, em qualquer ramo de negócio, como locadoras, vendas, compras, serviços, estoques, clientes, veículos, escritórios, etc.

Através deste manual você verá que o CIA é um sistema muito simples de operar.

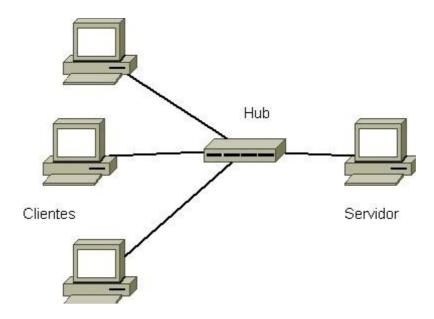
2. Conceito

Para você aproveitar melhor este manual é fundamental conhecer alguns conceitos básicos.

2.1. Cliente e servidor

O sistema CIA é dividido em duas partes: Cliente e Servidor.

A parte cliente é formada pelos softwares que estão no seu computador. A parte servidor é formada pelos softwares que normalmente estão em outro computador, distribuindo informações.



2.2.Base de dados

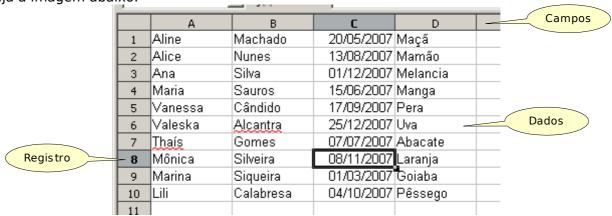
A base de dados, também chamada de banco de dados, é o local onde são armazenadas todas informações do sistema. Ela é gerenciada pelo servidor de banco de dados.

A base de dados é organizada através de tabelas. Dentro de uma base de dados pode conter diversas tabelas.

2.3. Tabela de dados

Cada tabela de dados é organizada em campos e registros. Ela armazena informações relacionadas entre si.

Veja a imagem abaixo:



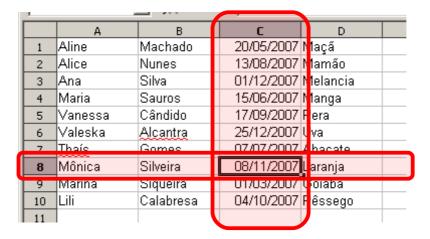
É muito similar a uma planilha eletrônica.

2.4.**Campos**

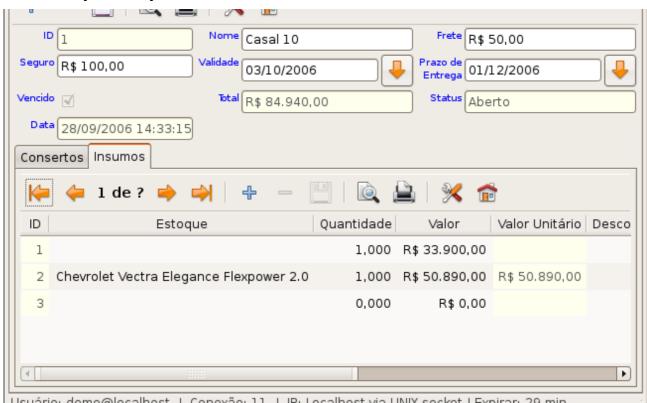
As colunas A, B, C, D, ..., são os campos. Cada campo tem um nome e uma característica. Por exemplo, o campo "C", armazena somente datas, e o "D" somente textos.

2.5. Registros

As linhas 1, 2, 3, 4, ..., são os registros. Cada registro tem uma identificação exclusiva. No exemplo abaixo, "Mônica" pertence ao registro 8. O cursor está no campo "C":



2.6. Campos Bloqueados



Para facilitar a identificação, foi padronizado que todos os campos bloqueados, que não permitem alterações por qualquer motivo, tem o fundo em amarelo-claro.

Observe a imagem acima, todos os campos com o fundo amarelo não permitem alterações.

2.7. Campos do Sistema

Cada tabela de dados contém informações específicas para cada tipo de informação. Mas três campos são comuns à todas. Estes campos são chamados de Campos do Sistema:

- <u>ID</u>: Este campo guarda a identidade de cada registro. Os valores do campo ID são únicos, exclusivos. Quando você adiciona um novo registro, automaticamente um novo valor ID é criado. Você não pode alterar o valor deste campo;
- <u>Status</u>: Este campo guarda o estado atual do registro. O valor pode variar muito, dependendo do tipo de tabela e modelo de negócio. Por exemplo: Aberto, Encerrado, Cancelado, Finalizado, Fechado, Pendente, etc;
- <u>Data</u>: Data e horário da última alteração. Toda vez que você adicionar ou alterar o registro, o tempo (data e hora) serão guardados neste campo;

Estes campos garante que cada registro tenha uma identidade, um tempo e um estado. Adiante você perceberá que estas informações são muito úteis.



Obs.: Os campos do sistema não permitem alterações. Observe o seu fundo em amarelo-claro.

2.8.**Visões**

Para cada tabela de dados pode haver diversas visões. Estas visões podem variar a quantidade de informações, e restringir acessos.

Tabela: Moradores							
Rua	N°	Ваігго	Cidade	Сер	Pagadores	Devedores	
Rua Collechio	156	Vila Castelo Branco	Campinas	13061877	30	0	
Rua Montese	880	Jardim Yeda	Campinas	13071579	50	1	
Rua Camaiore	7	Parque Manoel	Hortolândia	13489776	15	5	
Rua Sto Dumont	1456	Jardim Florence II	Souzas	13240078	80	30	

Visão 1: Endereços					
Rua	Сер				
Rua Collechio	13.061-877				
Rua Montese	13.071-579				
Rua Camaiore	13.489-776				
Rua Sto Dumont	13.240-078				

Visão 2: Totais							
Сер	Pagadores	Devedores	Total				
13.061-877	30	0	30				
13.071-579	50	1	49				
13.489-776	15	5	10				
13.240-078	80	30	50				

A figura acima exibe uma tabela e duas visões. As duas visões contém informações diferentes, referente a mesma tabela. A Visão 2 ainda contém o campo Total, que não existe na tabela, pois foi calculado dinamicamente. Repara que nas duas visões o campo "Cep" está formatado.

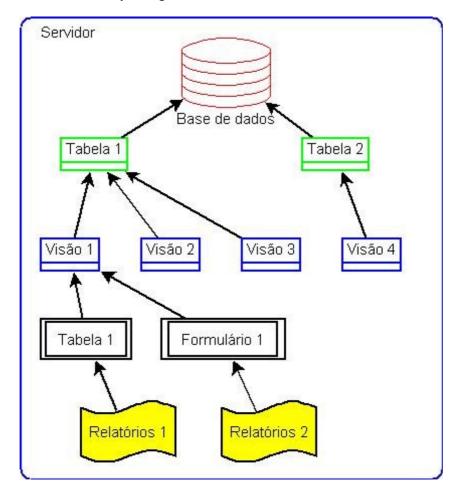
Devido as restrições de informações, para cada usuário, cada visão tem um comportamento diferente. Podendo exibir informações diferentes dependendo do nível de acesso do usuário.

2.9. Janelas: tabelas e formulários

O acesso à todas informações do modelo de negócio é através de 2 tipos de janelas: Tabela e Formulário.

Através delas você poderá visualizar, alterar, adicionar, excluir e imprimir os dados.

Elas acessam as visões, que acessam as tabelas que estão dentro da base de dados, dentro do servidor de banco de dados. Veja a figura abaixo:



Mais detalhes nos tópicos Janela Tabela[14] e Janela Formulário[15].

2.10. Teclas de atalho

O sistema CIA, foi desenvolvido para ser utilizado em ambientes onde não há mouse. As teclas de atalho são um modo rápido de executar alguma função de forma a não termos que tirar as mãos do teclado. Se utilizado freqüentemente sua produtividade pode aumentar.

No CIA você encontra dois tipos de teclas de atalho:

- Alt+[letra]: A letra para o atalho está sublinhado na palavra. Muito utilizado em menus. Exemplo: Operações (Alt+O);
- Ctrl+[tecla]: Em menus, a tecla está escrito na frente da palavra. Em botões você pode passar o mouse em cima para ver a dica de atalho, ou verificar neste manual. Exemplo: Sair Ctrl+Q;

Por isto, sempre que possível utilize as teclas de atalho.

2.11. Modelo de Negócio

O Modelo de negócio está relacionado ao ramo de atividades da sua empresa. Ex.: Farmácias, Vendas em geral, Estoques, Transportes, Alugueis, Oficinas, Prestação de serviços, etc.

No sistema CIA é possível diversos modelos de negócio para mesma empresa.

3. Autenticação



Esta janela é utilizada para registrar sua entrada no sistema. Somente através dela é possível entrar no sistema.

Cada usuário tem um acesso exclusivo. Qualquer alteração que você fizer ficará registrado no sistema, por isto é muito importante que o seu acesso seja utilizado somente por você.

- 1. Digite seu nome de usuário, no campo Identidade.
- Digite sua senha, no campo Senha.
 Clique no botão OK, para entrar.
- 4. Clique no botão Cancelar, para fechar o sistema.

Obs.: Em algumas configurações não é possível realizar mais de uma conexão simultânea com a mesma identidade. É necessário fechar a anterior para entrar numa nova.

4. Alterar Senha



Esta janela é utilizada para alterar sua senha.

Assim como a janela Autenticar, ela também é utilizada para registrar sua entrada no sistema.

- 1. Digite seu nome de usuário, no campo Identidade.
- 2. Digite sua senha atual, no campo Senha.
- 3. Digite sua nova senha, no campo Nova:
- 4. Digite novamente sua nova senha, no campo Confirmação.
- 5. Clique no botão OK, para entrar.
- 6. Clique no botão Cancelar, para fechar o sistema.

Obs1.: É possível, mas não recomendado utilizar senhas em branco.

Obs2.: Memorize bem sua senha, pois se você perdê-la nem o administrador do sistema poderá recuperá-la.

5. **Janela Principal**



Esta é a janela principal do sistema. Através dela será possível acessar todas informações disponíveis na base dados.

- 1. Na barra de título temos o nome da sua Empresa acompanhado do nome do sistema.
- 2. Na barra de menus temos simplesmente 3 menus. Observem que a pequena quantidade de menus foi necessária, para simplificar e facilitar a sua vida.
- 3. Na barra de estados temos algumas informações atuais, de como você está no sistema.

6. Barra de Estados



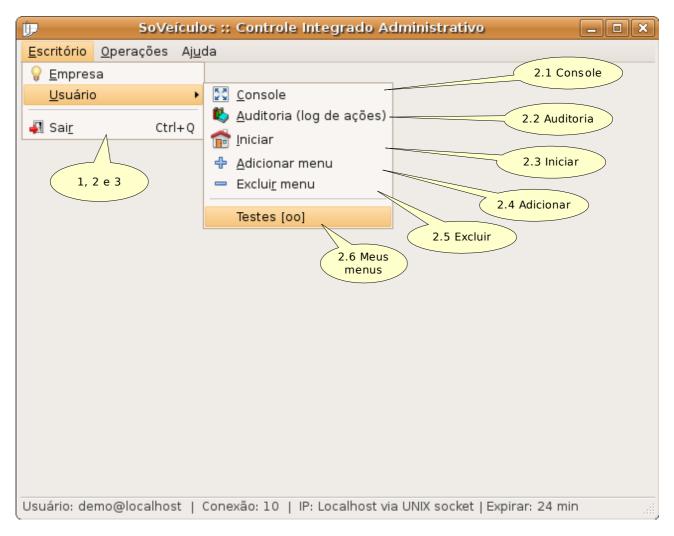
Na barra de estados contém as seguintes informações:

- 1. <u>Usuário atual</u>: Neste exemplo é <u>demo@localhost</u>: A identidade (nome) do usuário é "demo". O endereço IP de onde ele acessa é conhecido, por isto aparece a palavra "localhost", após à arroba. Ou seja "localhost" é o endereço de onde o usuário "demo" está acessando o sistema:
- 2. <u>Conexão</u>: Este número é utilizado para registrar sua conexão atual. Utilizado para identificar alterações em restaurações em cópias de segurança e suporte técnico;
- 3. <u>Local e protocolo de acesso</u>: Através desta informação é possível identificar o protocolo utilizado na comunicação com o servidor de dados. Utilizado no suporte técnico. Num ambiente Linux normalmente será "UNIX socket", e Windows será "TCP/IP";
- 4. Expirar: Após os determinado tempo, no caso 29 min, de inatividade, sua conexão com o servidor é finalizada. Se isto ocorrer você deve fechar todas as janelas e entrar novamente, passando pela janela de autenticação. Este tempo é determinado pelo administrador do sistema, e pode variar de 1min à 24H;

O seu acesso não está vinculado apenas à sua identidade, mas também de onde vem seu acesso. Significa que o administrador poderá liberar seu acesso apenas à rede interna (intranet) e/ou uma filial externa (internet), proibindo qualquer outro endereço.

Obs.: A palavra chave "localhost" significa que o acesso foi no mesmo local do servidor de dado. O que normalmente não deve acontecer.

7. Menu Escritório



Dentro do menu escritório, temos os seguintes submenus:

- 1 Empresa: Abre uma janela com as informações da sua empresa;
- 2 <u>Usuário</u>: Agrupa outros submenus, com informações e facilidades para você:
 - 2.1 <u>Console</u>: Abre uma janela para interação com a base de dados, em linha de comandos. Esta opção é somente para usuários avançados, ou com algum conhecimento sobre banco de dados;
 - 2.2 <u>Auditoria</u>: Abre a *Janela Auditoria[10]*, onde todas suas alterações, foram registradas;
 - 2.3 <u>Iniciar</u>: Abre uma janela para você digitar o código da(s) janela(s). Toda vez que você entrar no sistema, automaticamente a(s) janela(s) serão abertas. Veja mais em *Código de Janelas*[11.1];
 - 2.4 <u>Adicionar menu</u>: Aqui você cria os seus próprios menus. Abre uma janela para você digitar o nome do novo menu, e o código da(s) janela(s). Este novo menu irá aparecer logo abaixo, no item 2.6;
 - 2.5 <u>Excluir menu</u>: Aqui você exclui os menus que você criou. Abre uma janela para você selecionar o menu à ser excluído;
 - 2.6 Meus menus: Aqui contém todos os menus que você criou;
- 3 Sair: Abre uma janela de confirmação para saída do sistema. Tecla de atalho: [Ctrl+Q];

Obs.: As alterações dos itens 2.3, 2.4, 2.5 e 2.6, ou seja seus menus, estarão disponíveis em qualquer computador, pois são guardadas diretamente na base de dados.

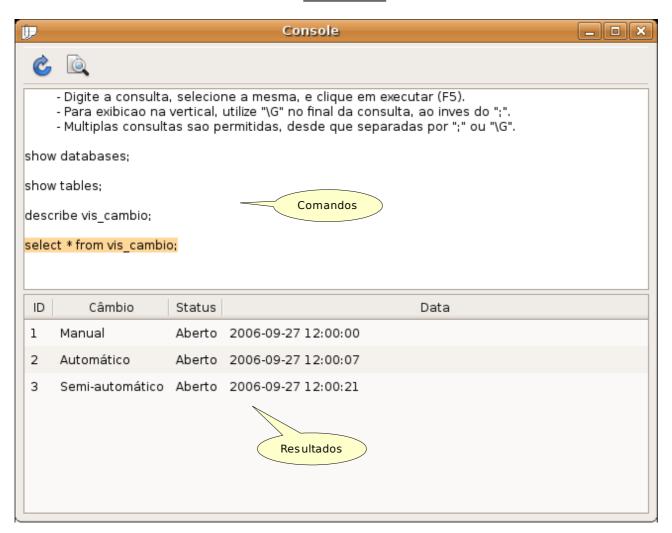
8. **Empresa**



Esta janela exibe informações da Empresa atual, previamente cadastrada no sistema. Neste exemplo foi utilizado uma empresa fictícia, que comercializa veículos.

Obs.: As mesmas informações, como telefone, endereço, CNPJ, etc, exibidas aqui são utilizadas nos relatórios.

9. Console

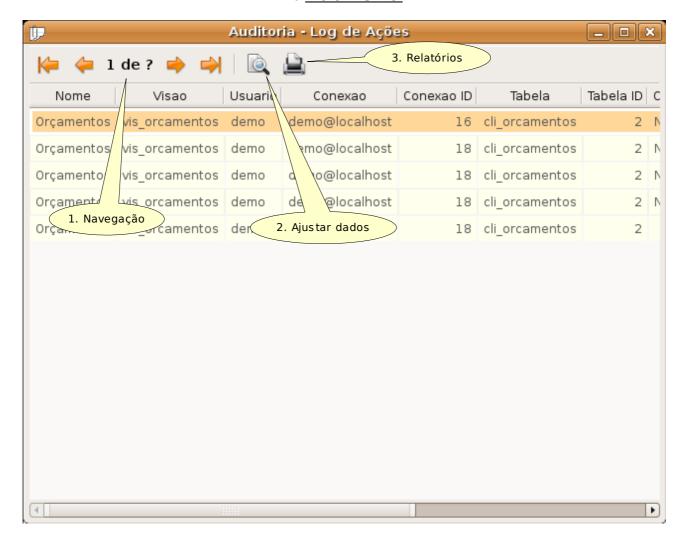


Através desta janela é possível efetuar pesquisas e alterações complexas, diretamente na base de dados. Ela simula o software cliente, em linhas de comandos, padrão do bando de dados atual, aceitando somente os comandos SQL dele.

Esta janela é mais útil para um administrador do que para um usuário comum. Mas se você for um usuário com estes conhecimentos sinta-se à vontade para utilizá-la. Mas esteja ciente que esta janela não é essencial, pois as <code>Janelas Tabela[14]</code> e <code>Janelas Formulários[15]</code> contém todas os recursos necessários para atingir o mesmo objetivo. Portanto se você não tem o conhecimento necessário para acessar base de dados em SQL, recomendamos não utilizar esta janela.

É importante observar que tanto esta janela, ou qualquer outro software que acesse a base de dados do sistema, não conseguirá nenhum privilégio extra, pois toda administração está dentro da própria base de dados e não no software cliente.

10.Auditoria



Através desta janela é possível visualizar o histórico das alterações na base de dados.

Qualquer alteração, adição ou exclusão, são registradas as seguintes informações:

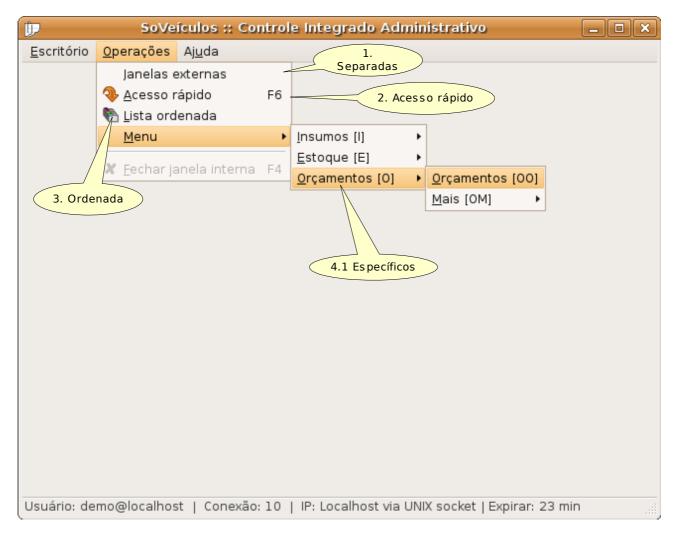
- Nome: Nome da tabela de dados;
- <u>Visão</u>: Nome da visão atual. Lembrando que pode existir várias visões para uma mesma tabela;
- <u>Usuário</u>: Identidade do usuário que realizou alteração;
- Conexão: Identidade e local que o usuário usou para se conectar;
- Conexão ID: Número da sua conexão. Utilizado pelo suporte técnico;
- Tabela: Nome original da tabela de dados. Utilizado pelo suporte técnico;
- Tabela ID: Identificação do registro alterado;
- Campo: Nome do campo alterado;
- <u>Valor</u>: Valor antigo, antes da alteração;
- <u>Tipo</u>: Tipo de alteração na base dados: Alteração, Adição ou Exclusão;
- <u>ID</u>: Identidade do registro. Campo do sistema;
- <u>Data</u>: Data da alteração;

Cada alteração que você fizer é gerado um registro novo. E nem mesmo o administrador pode apagar este registro.

A barra de botões tem as mesmas funcionalidades da Janela Tabela[14].:

- 1. Navegação: Utilizado para navegar entre os registros;
- 2. <u>Ajustar dados</u>: Abre uma janela para manipular dados, como filtrar, ordenar, exportar e localizar;
- 3. Relatórios: Abre uma janela para gerar os relatórios disponíveis;

11. Menu Operações



Dentro do menu operações, temos os seguintes submenus:

- 1 <u>Janelas externas</u>: Define se as janelas de dados serão abertas dentro da janela principal, mantendo tudo numa única janela separado por abas. Ou se serão abertas cada uma numa janela separada;
- 2 <u>Acesso rápido</u>: Abre uma janela para você digitar o código da(s) janela(s), ao invés de ficar navegando pelos menus, no item 4.1;
- 3 <u>Lista ordenada</u>: Abre uma janela para você selecionar as tabelas que queira abrir numa janela, ao invés de ficar navegando pelos menus, no item 4.1;
- 4 Menu: Menus específicos do modelo de negócio da sua empresa.
 - 4.1 <u>Menus específicos</u>: Contém acesso à todas informações do modelo de negócio da sua empresa. Estes menus sempre abrem uma *Janela Tabela[14]*. Estes menus estão organizados de uma forma hierárquica. É aqui que diferencia a parte geral da parte específica, do sistema;

11.1. Códigos de janelas

Os códigos de janelas, utilizados na janela de *Acesso Rápido[12]* (item 2), são formados de acordo com a hierarquia e a tecla de atalho do menu.

Por exemplo, repare que no menu "Orçamentos", sua tecla de atalho é o "O", portanto seu código também é o "O", identificado por [O]. O menu "Mais", que está abaixo do "Orçamentos", sua tecla de atalho é o "M", mas seu código é o [OM]. O "O" veio do menu "Orçamentos", pois ele está acima do menu "Mais".

12. Acesso Rápido



Através desta janela você pode economizar tempo. Com o código da janela você pode abrir ela diretamente, sem precisar navegar pelos menus. Veja mais em Menu Operações[11].

Se você especificar o número do registro, a janela será aberta em modo Formulário. Para especificar o número do registro é só informar o número ID (identidade do registro) na frente do código da janela.

Também é permitido vários códigos ao mesmo tempo.

Exemplos:

- prt => Abre a janela de código PRT em modo Tabela, com acesso á todos registros;
- prt801 => Abre a janela de código PRT em modo Formulário, acessando somente o registro 801;
- C5 c445 BR89 => Abre três janelas, todas elas em modo Formulário;

Se você digitar "*" (asterisco) ao invés do número do registro, uma janela irá perguntar qual é o número do registro ID. Isto é muito útil quando se necessita abrir várias janelas ao mesmo tempo, mas nem sempre com os mesmos registros.

Exemplos:

• oo* => Irá abrir uma janela perguntando qual o número do ID.

Você pode utilizar estas combinações ao criar seus próprios menus. Veja mais em *Menu Escritório*[7].

Tecla de atalho: [F6]

Obs.: Não há diferença entre letras maiúsculas e minúsculas. PRT88 e prt88 fazem a mesma coisa.

13. Lista Ordenada

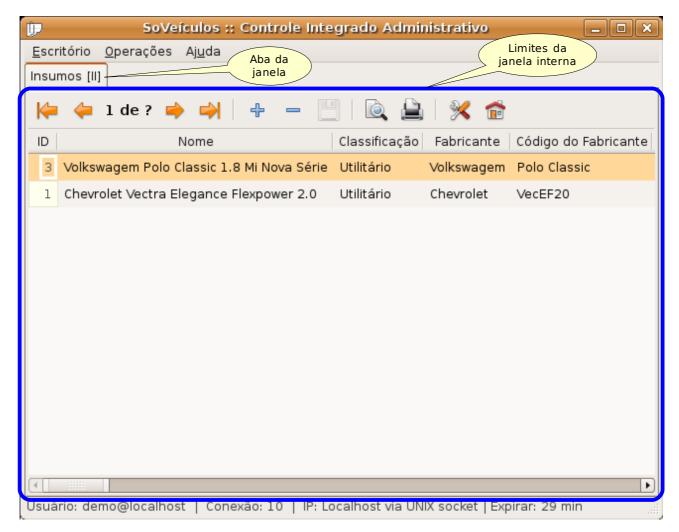


Esta janela exibe uma lista com todas tabelas de dados disponíveis, em ordem alfabética. Cada item abre uma janela de dados em modo Tabela.

Para facilitar a seleção do item, você pode começar a digitar suas iniciais, que a janela automaticamente busca para você.

É importante observar que os códigos das janelas não funcionam aqui. Normalmente aqui tem mais tabelas que as disponíveis no *Menu Operações[11]*.

14. Janela Tabela



Através desta janela você tem acesso a informações da base de dados, em forma de tabela. Ou seja, você visualiza todos os registros possíveis de uma determinada *Visão*[2.8].

Observe que esta janela foi aberta dentro da Janela Principal. Uma aba foi criada com o nome dela e o seu código, neste caso "Insumos [II]".

Esta janela pode ser aberta através do Menu Operações[11] ou Acesso Rápido[12].

Barra de botões:



- 1. Primeiro: Exibe os primeiros 30 registros;
- 2. <u>Voltar</u>: Exibe os 30 registros anteriores;
- 3. <u>Posição</u>: Exibe a posição atual dos registros exibidos. O primeiro número indica a posição do primeiro registro exibido, o segundo indica a quantidade total de registros. A quantidade só será exibida quando você clicar no botão "Último", pois será necessário processar esta informação, e pode levar algum tempo;
- 4. Avançar: Exibe os 30 registros posteriores;
- 5. <u>Último</u>: Exibe os últimos 30 registros;
- 6. Adicionar: Adiciona um registro;

- 7. Remover: Exclui o registro selecionado;
- 8. Salvar: Salvar os registros alterados e não salvos;
- 9. <u>Dados</u>: Abre uma janela para manipular dados, como filtrar, ordenar, exportar e localizar;
- 10. Relatórios: Abre uma janela para geração de relatórios;
- 11. Opções: Abre uma janela com diversas opções desta janela;
- 12. Perfil: Abre uma janela para personalizar e salvar algumas propriedades desta janela;

Tecla de atalho para fechar esta janela: [F4]

14.1. Navegação

O funcionamento é muito similar ao de um CD-Player.

Os botões de navegação só exibem de 30 em 30 registros.

O valor 30 foi fixado baseado na quantidade de registros visíveis na tabela. Você nunca vai necessitar, ou conseguir visualizar todos os registros ao mesmo tempo na mesma tela.

Observe que dificilmente o indicador de posição irá exibir o número 2. Normalmente será 1, 31, 61, 91, 121, ..., mas não necessariamente.



Através das teclas de setas você pode selecionar os registros que estão em exibição.

Teclas de atalho:

Primeiro: [Ctrl+Home];

Voltar: [Ctrl+Esq] ou [Ctrl+←];

Avançar: [Ctrl+Dir] ou [Ctrl+→];

Último: [Ctrl+End];

Atualizar exibição: [F5];

14.2. Janela Formulário

Você pode abrir qualquer registro na *Janela Formulário*[15], realizando duplo clique em cima do seu número de identidade, ID. Ou selecionando a linha do registro, e utilizando a tecla de atalho [F3].

14.3.**Adição**

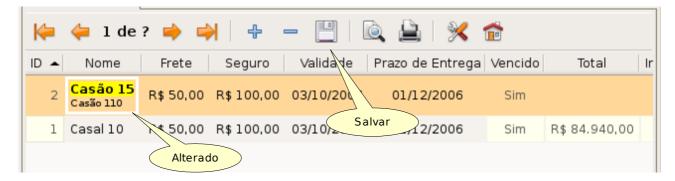
Ao tentar adicionar você será questionado se realmente deseja adicionar uma linha de registro. Confirmado, este novo registro será exibido no topo da lista. As informações iniciais serão de acordo com os valores padrão, pré-determinados em cada tabela de dados, ou por suas configurações personalizadas.

Tecla de atalho: [Ctrl+A] ou [Ctrl+Ins]

14.4. Alterações

Para realizar alterações, é só teclar [Enter], ou dar um duplo clique, na célula. A mesma muda para o modo de edição. Cada célula pode apresentar comportamentos diferentes no modo de edição.

Após as alterações é só teclar [Enter] novamente, ou clicar com o mouse em um botão, ou outra célula, para voltar ao modo de exibição. Repare que as células alteradas e ainda não salvas mantém a informação do valor anterior.



Você pode alterar várias células de uma só vez, antes de salvar.

Alguns tipos de campos não permitem realizar alterações aqui, somente na *Janela Formulário*[15]. Ex.: Imagens, Arquivos, etc.

Teclas de atalho:

Alterar: [Enter];Salvar: [Ctrl+S];

Obs.: Lembre-se que não é possível alterar as células com fundo amarelo-claro.

14.5.**Remover**

Ao tentar excluir você será questionado se realmente deseja excluir a linha de registro selecionada. Confirmado, este registro será excluído.

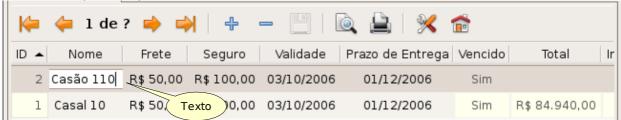
Tecla de atalho: [Ctrl+X] ou [Ctrl+Del]

Obs.: Qualquer alteração, adição ou exclusão será registrada em Auditoria[10].

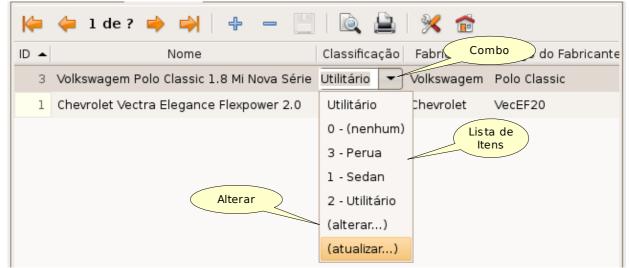
14.6. Tipos de Controle

Na Janela Tabela existem dois tipos de controle de campo: Texto e Combo.

 <u>Texto</u>: O controle texto é uma caixa de texto simples, onde você simplesmente digita o texto que desejar;



 <u>Combo</u>: O controle combo é uma caixa de texto com um botão ao lado, para seleção de outros textos pré-determinados;



- 1. Lista de Itens: São os itens disponíveis, pré-determinados;
- 2. Alterar: Abre uma outra Janela Tabela, para alteração dos itens prédeterminados;

Após a seleção de qualquer item lembre-se que é necessário teclar [Enter] novamente.

Obs.: Você também pode digitar diretamente o número ID do registro, ao invés de procurar o mesmo na lista do combo.

14.7. Ajustar Dados



Selecione a opção desejada e clique em "OK", para abrir uma das janelas.

Tecla de atalho: [Ctrl+D]

14.8. Localizar



Esta janela é utiliza para localização de registros.

Selecione qualquer célula do campo que deseja localizar. Abra esta janela, digite o texto (valor) que deseja localizar. Será exibido somente os registros coincidentes com sua pesquisa.

Esta pesquisa não diferencia maiúsculas, minúsculas, acentuações, e nem precisa digitar o valor completo, somente alguma parte dele.

Na verdade, esta janela é um mini-filtro. Internamente tem a mesma funcionalidade da janela Filtrar. Tanto é, que se você acabar de localizar algum valor e logo em seguida abrir a janela Filtro, verá que o valor digitado também estará lá.

Para voltar a exibir todos os registros, é só não digitar nada, deixar em branco e clicar no botão "OK".

Tecla de atalho: [Ctrl+L]

14.9. *Filtrar*



Esta janela é utilizada para filtrar os registros.

Você cria algumas condições e somente os registros que passarem por elas serão exibidos, o restante ficará oculto.

- 1. <u>Tabela</u>: Tabela onde serão digitados as condições para filtrar. Contém os mesmo campos da Janela Tabela atual. Para alterar os valores é teclar [Enter], ou duplo clique na célula;
- 2. OK: Aplica o filtro na tabela atual;
- 3. Cancelar: Não aplica o filtro;
- 4. Perfil: Abre a janela Perfil[14.15], para poder gravar, carregar ou excluir seus filtros;
- 5. <u>Limpar</u>: Limpa todas as condições digitadas na tabela;

Na tabela de condições, você irá escolher os campos e digitar nas células os valores que serão utilizados como comparação.

Este filtro não diferencia maiúsculas, minúsculas, acentuações, mas ao contrário da janela Localizar, aqui você deve deve digitar o valor completo, ou utilizar caracteres coringas. Vamos ver alguns exemplos básicos:



Na imagem acima irá exibir todos os registros onde o campo "Nome" seja exatamente igual à

"volks". Se os registros que você está procurando for "Volkswagem", nunca irá encontrar.

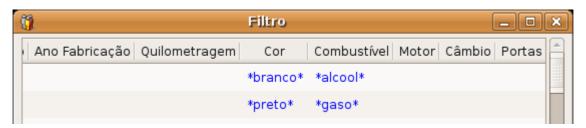


Agora sim! Utilizando o caractere coringa "*", você irá exibir todos os registros onde o campo "Nome" contém o valor "volks", em qualquer parte.



Acima iremos exibir todos os registros onde o campo "Cor" contém o valor "branco" **e**, ao mesmo tempo, o campo "Combustível" contém o valor "álcool". Iremos localizar todos os veículos brancos, movidos à álcool.

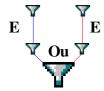
Observe que os valores de todas as células da **mesma linha** serão consideradas condições obrigatórias.



Acrescentamos condições. Acima iremos exibir todos os registros onde o campo "Cor" contém o valor "branco" **e**, ao mesmo tempo, o campo "Combustível" contém o valor "álcool", **ou** todos os registros onde o campo "Cor" contém o valor "preto" **e**, ao mesmo tempo, o campo "Combustível" contém o valor "gasolina". Iremos localizar todos os veículos brancos à álcool, ou todos os veículos pretos à gasolina.

Observe que neste caso utilizamos duas linhas. Os valores de todas as células da **mesma linha** serão consideradas condições obrigatórias. Mas as condições entre as **linhas diferentes** são consideradas opcionais.

Observe a figura abaixo:



Aqui temos dois filtros (funil) para registros vermelhos e outros dois para registros azuis. Tanto os vermelhos, quanto os azuis são obrigados à passar por dois filtros.

Mas o último filtro deixa passar qualquer um dos dois, ou os dois ao mesmo tempo. Este último filtro é criado virtualmente.

Mais exemplos:



Na imagem acima iremos exibir todos os registros onde o campo "Cor" seja "cinza", o campo "Ano de Fabricação" seja maior ou igual à 1999, e o campo "Quilometragem" seja menor que



Na imagem acima iremos retornar um intervalo. Uma combinação de expressão lógica e de comparação. Os registros exibidos serão todos em que o "Ano Fabricação" esteja entre 1999 e 2004 inclusive.

Para facilitar a utilização deste intervalo, no campo "Ano Fabricação" é só digitar "1999 até 2004". Automaticamente o valor será alterado para ">= 1999 e <= 2004".

Os seguintes caracteres coringas estão disponíveis:

- *: (Asterisco) Utilizado para todos os caracteres restante;
- ?: (Interrogação) Utilizado para somente um caractere;

As seguintes expressões de comparação estão disponíveis:

- = : Igual. Este é o padrão, se nenhuma expressão for utilizada;
- <> : Diferente:
- > : Maior;
- < : Menor;
- >= : Maior ou igual;
- <= : Menor ou igual;</p>
- não é nulo : Qualquer valor que não seja em branco, vazio, nulo;
- é nulo : Somente valor que seja em branco, vazio, nulo;
- falso : Somente valores falsos, para campos do tipo lógico;
- não : Somente valores não, para campos do tipo lógico;
- verdadeiro : Somente valores verdadeiros, para campos do tipo lógico;
- sim : Somente valores sim, para campos do tipo lógico;
- parecido : É a mesma coisa que "*valor*". Somente para campos do tipo texto;
- diferente : Qualquer valor diferente deste;
- até: Intervalo. É a mesma coisa que ">= valor e <= valor";

As seguintes expressões lógicas estão disponíveis:

- e : Um valor e outro valor. Os dois ao mesmo tempo. Obrigatórios;
- ou : Um valor ou outro valor, ou os dois. Opcionais;

Mais exemplos:

 Através de uma lista de senso você deseja saber quantos bairros tem na cidade do Rio de Janeiro. E desses bairros, quais tem mais de 100 habitantes:

Logradouro	Bairro	Cidade	Estado	População	Senso
		*janeiro		> 1000	

• Supomos que você tenha uma lista de pagamento de funcionários. Para se evitar tentativas de assaltos, os dias de pagamento variam de acordo com a ordem alfabética dos nomes. Se você começar no dia 1º com a letra A, as pessoas com a letra Z receberão salário somente no final do mês. Mas você deverá pagar todos os funcionários no máximo em 5 dias. Então num mesmo dia, virão pessoas de A à D, E à H, I à L, etc. Bom, você não vai disponibilizar o pagamento de todos num único dia. Você terá que descobrir quanto em dinheiro deverá deixar reservado naquele dia. Deverá fazer um filtro que liste todos os funcionários que começam com a letra A, ou com a letra B, ou com a letra C, ou com a letra D. Tudo numa mesma listagem:

Matrícula	Nome	Área	Setor	Cargo	Salário
	a*				
	b*				
	c*				
	d*				

Utilizando a janela subtotais, que está dentro da janela *Opções[14.13]*, você conseguirá ver a soma dos salários destes funcionários.

Tecla de atalho: [Ctrl+F]

14.10.**Ordenar**



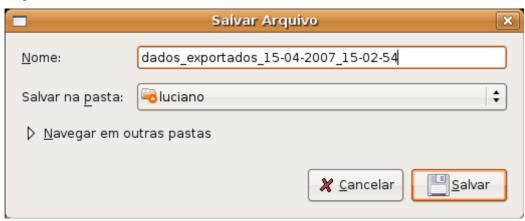
Através desta janela você pode alterar a ordem de exibição dos registros.

O procedimento é muito simples. Selecione o campo que você deseja ordenar, na coluna dos "Disponíveis", clique no botão "Adicionar", selecione o campo na coluna dos "Selecionados", clique no botão "Crescente" ou "Decrescente", e em "OK".

- 1. <u>Disponíveis</u>: Coluna com todos os campos disponíveis para ordenação;
- 2. Selecionados: Coluna com todos os campos selecionados para ordenação;
- 3. <u>Adicionar</u>: Move o campo marcado na coluna "Disponíveis" para a coluna "Selecionados";
- 4. Remover: Move o campo marcado na coluna "Selecionados" para a coluna "Disponíveis";
- 5. Subir: Move o campo marcado na coluna "Selecionados" para cima;
- 6. <u>Descer</u>: Move o campo marcado na coluna "Selecionados" para baixo;
- 7. Crescente: Altera a ordem do campo marcado na coluna "Selecionados";
- 8. Decrescente: Altera a ordem do campo marcado na coluna "Selecionados";

Tecla de atalho: Não há atalho direto. Selecione através da janela Ajustar Dados, [Ctrl+D].

14.11.**Exportar**



Esta janela salva os registros exibidos na Janela Tabela atual, em formato HTML.

Uma sugestão para o nome do arquivo é exibido no seguinte formato: dados_exportados_Data_atual_Hora_atual.
A extensão (.html) é incluída automaticamente.

Tecla de atalho: [Ctrl+E]

14.12. Relatórios



Nesta janela você pode selecionar os relatórios disponíveis na Janela Tabela. Cada modelo de negócio tem seus relatórios específicos. Mas em todas as Janelas Tabelas tem os seguintes relatórios padrão:

- <u>Lista Padrão</u>: Gera um relatório com todos os registros disponíveis no momento, em forma de lista (ou tabela);
- <u>Formulário Padrão</u>: Gera um relatório com todos os registros disponíveis no momento, em forma de formulário. Cada registro irá ocupar pelo menos uma página. Este relatório também está disponível na *Janela Formulário*[15];
- <u>Lista Padrão (salvar arquivo)</u>: Mesma coisa que Lista Padrão, mas depois pede para você definir um nome de arquivo para o relatório ser salvo, e não exibido;
- <u>Formulário Padrão (salvar arquivo)</u>: Mesma coisa que Formulário Padrão, mas depois pede para você definir um nome de arquivo para o relatório ser salvo, e não exibido. Este relatório também está disponível na *Janela Formulário*[15]:
- <u>Formulário padrão (salvar em vários arquivos)</u>: Mesma coisa que Lista Padrão, mas depois pede para você definir o início do nome de cada arquivo para os relatórios serem salvos, e não exibidos. Ao invés de salvar um único arquivo, é gerado um arquivo por registro. Assim fica mais fácil enviar por e-mail, e a numeração das páginas são individuais, já que cada página está num arquivo;

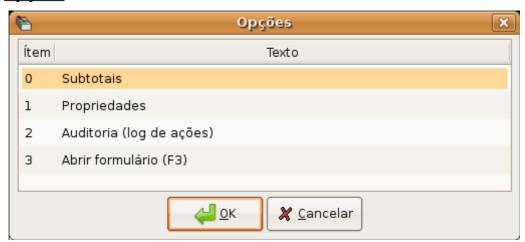
Todos relatórios são gerados em PDF. Por isto é essencial manter configurado um visualizador

de PDF. Veja mais em Configurações de Aplicativos[17].

Observe que nenhum relatório é impresso. A comunicação com a impressora está por conta do software visualizador de PDF.

Tecla de atalho: [Ctrl+P]

14.13.**Opções**



Contém opções da janela atual:

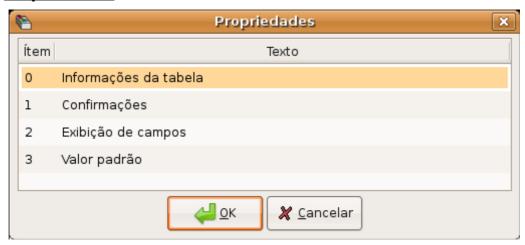
 <u>Subtotais</u>: Abre uma janela contendo a somatória dos valores de todos os campos numéricos. Os campos de outros formatos (texto, data, foto, etc) serão considerados quantidade;



- <u>Propriedades</u>: Abre uma janela com diversas propriedades desta janela. Veja mais detalhes logo abaixo;
- <u>Auditoria</u>: Abre a janela de *Auditoria[10]*, somente com as informações referente à esta tabela;
- Abrir formulário: Abre uma janela do tipo Formulário, do registro selecionado. Lembrese que a Janela Tabela[14] trata de vários registros e a Janela Formulário[15] somente um;

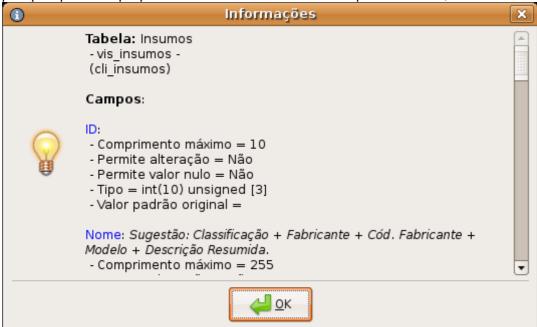
Tecla de ataloho: [Ctrl+O]

14.14. Propriedades



Contém propriedades da janela atual:

 Informações da tabela: Abre uma janela informando as propriedades da tabela e dos campos dentro dela. Aqui você consegue descobrir qual tipo e o tamanho da informação que qualquer campo pode armazenar. Utilizado no suporte técnico;



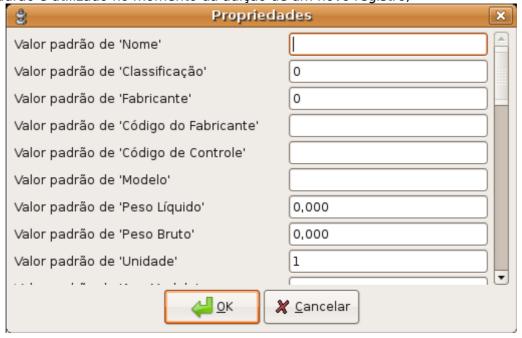
 <u>Confirmações</u>: Abre uma janela para seleção das seguintes confirmações: Adição, Alteração e exclusão. O padrão é pedir confirmação para cada uma destas ações, mas você pode alterar para não pedir confirmação alguma;



<u>Exibição de campos</u>: Abre uma janela para seleção dos campos que serão exibidos.
 Pode haver diversas situações onde você não precisa de todos os campos disponíveis, somente alguns poucos. O padrão é exibir todos os campos;



 Valor padrão: Abre uma janela para alteração do valor padrão de cada campo. O valor padrão é utilizado no momento da adição de um novo registro;



14.15.**Perfil**



Em cada perfil são gravadas as seguintes propriedades: Confirmações, Exibição de campos, Valor padrão, Filtros e Ordens.

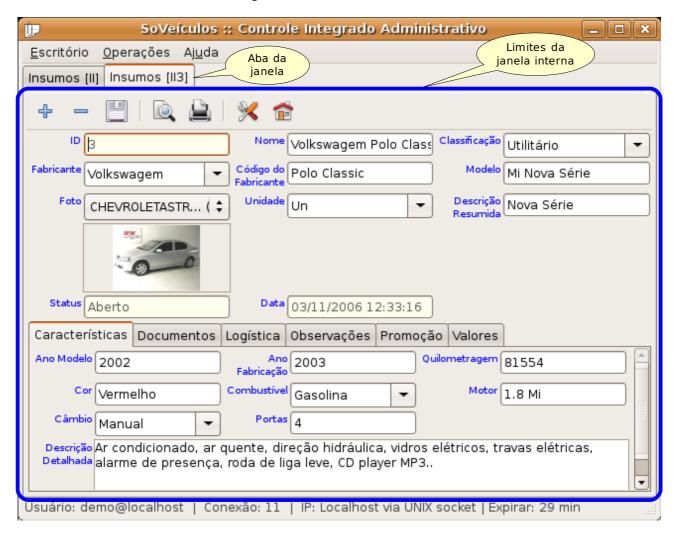
A utilização é muito simples: Primeiro, você realiza todas as alterações de propriedades, aplica seus filtros e altera a ordem de exibição. Depois você abre esta janela e salva todas alterações, criando um novo perfil.

Quando você abrir novamente esta mesma Janela Tabela, não precisa mais reconfigurar as propriedades novamente e nem os filtros. É só abrir a janela Perfil e selecionar o perfil que você criou, que todas alterações serão imediatamente aplicadas.

Este conceito de perfil é muito interessante, pois você pode criar diversos perfis, cada um com configurações totalmente diferentes. É como se a partir de uma tabela você estive-se criando suas próprias visões.

Tecla de atalho: [Ctrl+R]

15. Janela Formulário



Através desta janela você tem acesso a informações da base de dados, em forma de formulário. Ou seja, você visualiza somente um registro de uma determinada Visão. Por ter um tratamento individual, seus campos tem muito mais ações e possibilidades que os campos na *Janela Tabela[14]*.

Observe que esta janela foi aberta dentro da *Janela Principal*[5]. Uma aba foi criada com o nome dela e o seu código, neste caso "Insumos [II3]". Note que o número ao final do código da janela é o mesmo do campo "ID".

Esta janela pode ser aberta através da Janela Tabela[14] ou Acesso Rápido[12].

Barra de botões:



- 1. Adicionar: Adiciona um novo registro;
- 2. Excluir: Exclui o registro atual;
- 3. Salvar: Salvar o registro atual e não salvo;
- 4. <u>Dados</u>: Abre uma janela para manipular dados, como filtrar, ordenar, exportar e localizar;

- 5. Relatórios: Abre uma janela para geração de relatórios;
- 6. Opções: Abre uma janela com diversas opções desta janela;
- 7. Perfil: Abre uma janela para personalizar e salvar algumas propriedades desta janela;

Tecla de atalho para fechar esta janela: [F4]

15.1.**Adição**

Ao tentar adicionar você será questionado se realmente deseja adicionar uma linha de registro. Confirmado, este novo registro será exibido nesta mesma janela, no lugar do anterior.

Diferente da Janela Tabela, as informações iniciais serão de acordo com os valores do registro anterior, ou por suas configurações personalizadas. Isto permite que você adicione vários registros similares, alterando somente alguns campos, pois os demais já estarão todos iguais.

Tecla de atalho: [Ctrl+A] ou [Ctrl+Ins]

15.2. Alterações

Para realizar alterações, é só selecionar o campo e digitar. Todos os campos já estão em modo de alteração.

Tecla de atalho para salvar: [Ctrl+S]

Obs.: Lembre-se que não é possível alterar as células com fundo amarelo-claro.

15.3. Excluir

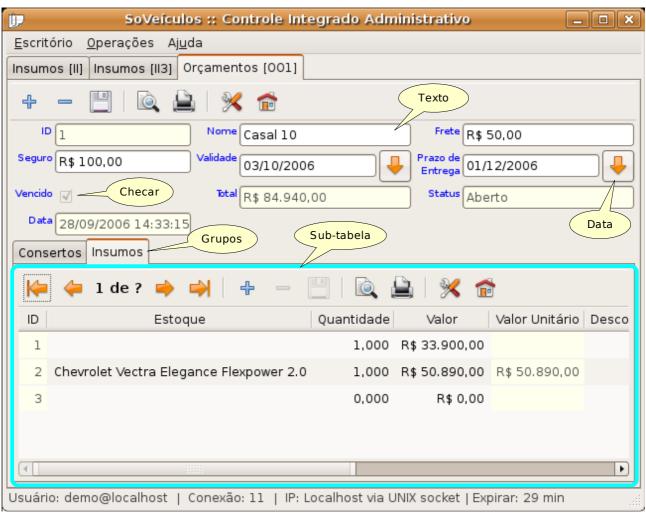
Ao tentar excluir você será questionado se realmente deseja excluir a linha de registro selecionada. Confirmado, este registro será excluído, e esta janela ficará vazia, permitindo somente a adição de um novo registro.

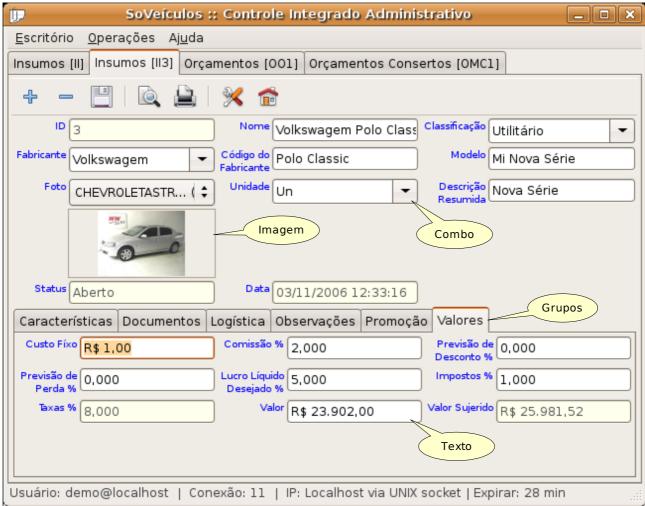
Tecla de atalho: [Ctrl+X] ou [Ctrl+Del]

Obs.: Qualquer alteração, adição ou exclusão será registrada em Auditoria[10].

15.4. Tipos de Controle

Os controles da Janela Formulário são mais detalhados que os da Janela Tabela: Texto, Memorando, Combo, Data, Checagem, Arquivo e Imagem, Sub-tabela e Grupos.





- <u>Texto</u>: O controle texto é uma caixa de texto simples, onde você simplesmente digita o texto que desejar;
- <u>Memorando</u>: O controle memorando é uma grande caixa de texto simples, onde você simplesmente digita o texto que desejar;
- <u>Combo</u>: O controle combo é uma caixa de texto com um botão ao lado, para seleção de outros textos pré-determinados;



- 1. Lista de Itens: São os itens disponíveis, pré-determinados;
- 2. Alterar: Abre uma outra *Janela Tabela[14]*, para alteração dos itens prédeterminados;

Obs.: Você também pode digitar diretamente o número ID do registro, ao invés de procurar o mesmo na lista do combo.

- <u>Data</u>: Ao clicar no botão é aberto janela de *Calendário[15.5]* para seleção da data. Você também pode digitar diretamente a data, no formato DD/MM/AA, ou parte dela. Se você digitar somente o dia, o CIA irá automaticamente completar o mês e o ano, atuais;
- Checagem: Caixa de checagem. Este controle tem 2 estados: ativo e inativo;
- <u>Arquivo e Imagem</u>: Este controle permite anexar arquivos inteiros, no sistema. Se o arquivo for uma imagem suportada (BMP, GIP, JPEG, PNG, PCX), a mesma será exibida logo abaixo. Um clique nesta imagem será aberta uma janela de zoom;



Clicando no botão ao lado, será exibido uma caixa de seleção, com as seguintes opções:

- 1. Nenhum: Limpa o campo;
- Inserir: Abre uma janela para seleção e inserção de um arquivo. Salva no sistema:
- 3. Recuperar: Abre uma janela para você digitar um nome para o novo arquivo, que será baixado do sistema. Salva no disco rígido;

Obs.: Todos os arquivos são guardados compactados, ocupando menos espaço no Banco de Dados.

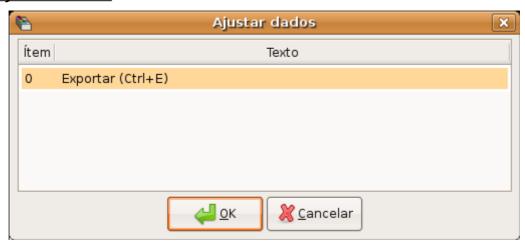
- <u>Sub-tabela</u>: Sub-tabela é uma Janela Tabela dentro da Janela Formulário. Significa que cada registro das sub-tabelas tem uma relação com o registro da Janela Formulário;
- <u>Grupo</u>: É um grande controle, dividido por abas, que contém outros controles. São utilizados para agrupar controles do mesmo contexto;

15.5. Calendário



Através desta janela é possível selecionar uma data.

15.6. Ajustar Dados



Selecione a opção desejada e clique em "OK", para abrir a janela.

Tecla de atalho: [Ctrl+D]

15.7. Exportar



Esta janela salva o registro exibido na Janela Formulário atual, em formato HTML.

Uma sugestão para o nome do arquivo é exibido no seguinte formato: dados_exportados_Data_atual_Hora_atual.

A extensão (.html) é incluída automaticamente.

Tecla de atalho: [Ctrl+E]

15.8. Relatórios



Nesta janela você pode selecionar os relatórios disponíveis na Janela Formulário. Cada modelo de negócio tem seus relatórios específicos. Mas em todas as Janelas Formulários tem os seguintes relatórios padrão:

- Formulário Padrão: Gera um relatório do registro atual, em forma de formulário;
- Formulário Padrão (salvar arquivo): Mesma coisa que Formulário Padrão, mas depois pede para você definir um nome de arquivo para o relatório ser salvo, e não exibido;

Todos relatórios são gerados em PDF. Por isto é essencial manter configurado um visualizador de PDF. Veja mais em *Configurações de Aplicativos*[17].

Observe que nenhum relatório é impresso. A comunicação com a impressora está por conta do software visualizador de PDF.

Tecla de atalho: [Ctrl+P]

15.9.**Opções**

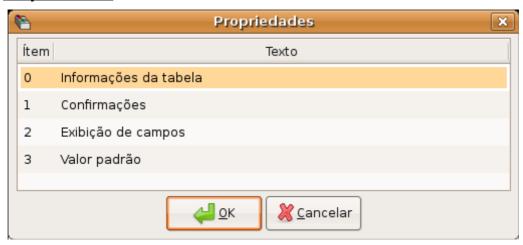


Contém opções da janela atual:

- <u>Propriedades</u>: Abre uma janela com diversas propriedades desta janela. Veja mais detalhes logo abaixo;
- <u>Auditoria</u>: Abre a janela *Auditoria[10]*, somente com as informações referente à este registro tabela;

Tecla de atalho: [Ctrl+O]

15.10. Propriedades



Contém propriedades da janela atual:

- <u>Informações da tabela</u>: Abre uma janela informando as propriedades da tabela e dos campos dentro dela. Aqui você consegue descobrir qual tipo e o tamanho da informação que qualquer campo pode armazenar. Mesma utilizada na Janela Tabela. Utilizado no suporte técnico;
- <u>Confirmações</u>: Abre uma janela para seleção das seguintes confirmações: Adição, Alteração e Exclusão. O padrão é pedir confirmação para cada uma destas ações, mas você pode alterar para não pedir confirmação alguma. Mesma utilizada na Janela Tabela:
- <u>Exibição de campos</u>: Abre uma janela para seleção dos campos que serão exibidos.
 Pode haver diversas situações onde você não precisa de todos os campos disponíveis, somente alguns poucos. O padrão é exibir todos os campos. Mesma utilizada na Janela Tabela;
- <u>Valor padrão</u>: Abre uma janela para você escolher se quer que no momento da adição serão considerados os valores padrões, iguais da Janela Tabela, ou considerar uma cópia dos valores do registro atual;



15.11.**Perfil**



Em cada perfil são gravadas as seguintes propriedades: Confirmações, Exibição de campos, Valor padrão.

A utilização é muito simples: Primeiro, você realiza todas as alterações de propriedades. Depois você abre esta janela e salva todas alterações, criando um novo perfil.

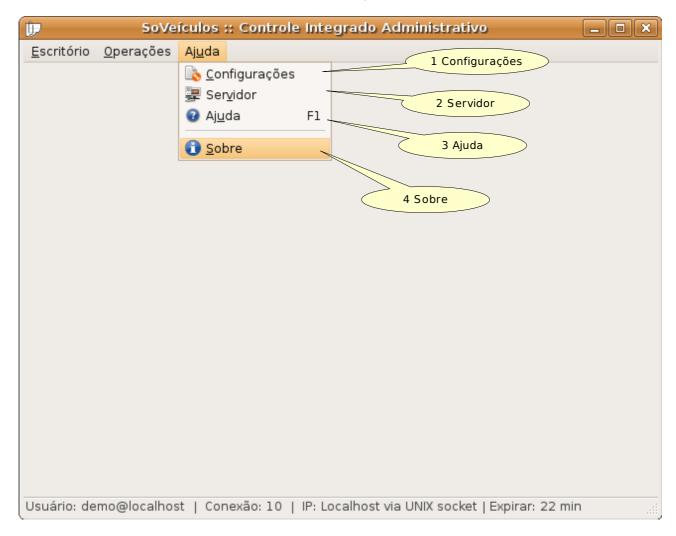
Quando você abrir novamente esta mesma Janela Formulário, não precisa mais reconfigurar as propriedades novamente. É só abrir a janela Perfil e selecionar o perfil que você criou, que todas alterações serão imediatamente aplicadas.

Este conceito de perfil é muito interessante, pois você pode criar diversos perfis, cada um com configurações totalmente diferentes. É como se a partir de uma tabela você estive-se criando suas próprias visões.

Os perfis criados aqui **não são** os mesmos criados pela *Janela Tabela[14]*, são independentes.

Tecla de talho: [Ctrl+R]

16.**Menu Ajuda**



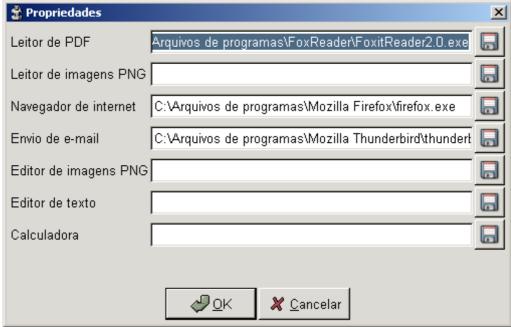
Dentro do menu ajuda, temos os seguintes submenus:

- 1 <u>Configurações</u>: Abre uma janela de configurações dos aplicativos externos, como leitor de PDF, envio de e-mails, calculadora, etc;
- 2 <u>Servidor</u>: Abre uma janela com algumas informações do servidor de dados. Utilizado no suporte técnico;
- 3 Ajuda: Abre este arquivo no leitor de PDF, configurado no item 1;
- 4 <u>Sobre</u>: Abre uma janela com informações do sistema, como versão, site, licença, créditos, etc. Utilizado no suporte técnico.

Tecla de atalho: [F1]

17. Configurações de Aplicativos





Esta janela é utilizada para configurar os seguintes aplicativos externos: Leitor de PDF (todos os relatórios são gerados em formato PDF), Leitor e editor de imagens PNG, Navegador de internet, Envio de e-mail (tem campos que guardam informações de email), Editor de texto e Calculadora.

O mais importante, e também essencial, é o leitor de PDF. Sem ele os relatórios serão gerados mas não exibidos na tela.

As duas imagens acima mostram diferentes configurações. Na primeira é no Linux Ubuntu, e na segunda é no Windows 2000. Observe que no Windows, ao contrário do Linux, é necessário indicar o caminho completo até o arquivo executável.

As configurações desta janela são guardadas na sua conta de usuário, somente neste computador. Pois os aplicativos indicados podem existir somente neste computador.

Obs.: Utilize um leitor de PDF bem leve.

18. Servidor





Esta janela exibe informações sobre o servidor de dados.

As duas imagens acima mostram diferentes informações. Na primeira é no Linux Ubuntu, e na segunda é no Windows 2000.

Todas alterações na base da dados são referentes ao horário do servidor de dados. Para evitar problemas futuros, é bom verificar se o horário do seu computador é o mesmo do servidor.

Estas informações tem mais utilidade no suporte técnico.

19.**Sobre**

CIA é uma software livre, você pode redistribuí-lo e/ou modificá-lo dentro dos termos da Licença Pública Gera GNU conforme publicada pela Fundação do Software Livre (FSF); tanto a versão 2 da Licença como (à seu critério) qualquer versão mais nova. Este programa é distribuído na esperança que possa ser útil, mas SEM NENHUMA GARANTIA; sem uma garantia implícita de ADEQUAÇÃO a qualquer MERCADO ou APLICAÇÃO EM PARTICULAR. Veja a Licença Pública Geral GNU para maiores detalhes. Você deve ter recebido uma cópia da Licença Pública Geral GNU junto com este programa; se não, escreva para a Fundação do Software Livre(FSF) Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA.

As imagens exibidas neste manual foram extraídas através do Linux Ubuntu 6.10 Edgy e do MS Windows 2000 Professional. Salvo aquelas com informação contrária.

Como exemplo de modelo de negócio, neste manual foi utilizado uma loja de vendas e manutenções de veículos automotores.

http://sourceforge.net/projects/ciaerp/

DesenvolvedorLuciano Trindade Pereira



20. Licença de Documentação Livre GNU

Esta é uma tradução não oficial da Licença de Documentação Livre GNU em Português Brasileiro. Ela não é publicada pela Free Software Foundation, e não se aplica legalmente a distribuição de textos que usem a GFDL - apenas o texto original em Inglês da GNU FDL faz isso. Entretanto, nós esperamos que esta tradução ajude falantes de português a entenderem melhor a GFDL.

Licença de Documentação Livre GNU

Versão 1.1, Março de 2000

Copyright (C) 2000 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA É permitido a qualquer um copiar e distribuir cópias exatas deste documento de licença, mas não é permitido alterá-lo.

0. INTRODUÇÃO

O propósito desta Licença é deixar um manual, livro-texto ou outro documento escrito "livre" no sentido de liberdade: assegurar a qualquer um a efetiva liberdade de copiar ou redistribuí-lo, com ou sem modificações, comercialmente ou não. Secundariamente, esta Licença mantém para o autor e editor uma forma de ter crédito por seu trabalho, sem ser considerado responsável pelas modificações feitas por terceiros.

Esta licença é um tipo de "copyleft" ("direitos revertidos"), o que significa que derivações do documento precisam ser livres no mesmo sentido. Ela complementa a GNU Licença Pública Geral (GNU GPL), que é um copyleft para software livre.

Nós fizemos esta Licença para que seja usada em manuais de software livre, porque software livre precisa de documentação livre: um programa livre deve ser acompanhado de manuais que forneçam as mesmas liberdades que o software possui. Mas esta Licença não está restrita a manuais de software; ela pode ser usada para qualquer trabalho em texto, independentemente do assunto ou se ele é publicado como um livro impresso. Nós recomendamos esta Licença principalmente para trabalhos cujo propósito seja de instrução ou referência.

1. APLICABILIDADE E DEFINIÇÕES

Esta Licença se aplica a qualquer manual ou outro texto que contenha uma nota colocada pelo detentor dos direitos autorias dizendo que ele pode ser distribuído sob os termos desta Licença. O "Documento", abaixo, se refere a qualquer tal manual ou texto. Qualquer pessoa do público é um licenciado e é referida como "você".

Uma "Versão Modificada" do Documento se refere a qualquer trabalho contendo o documento ou uma parte dele, quer copiada exatamente, quer com modificações e/ou traduzida em outra língua.

Uma "Seção Secundária" é um apêndice ou uma seção inicial do Documento que trata exclusivamente da relação dos editores ou dos autores do Documento com o assunto geral do Documento (ou assuntos relacionados) e não contém nada que poderia ser incluído diretamente nesse assunto geral. (Por exemplo, se o Documento é em parte um livro texto de matemática, a Seção Secundária pode não explicar nada de matemática). Essa relação poderia ser uma questão de ligação histórica com o assunto, ou matérias relacionadas, ou de posições legais, comerciais, filosóficas, éticas ou políticas relacionadas ao mesmo.

As "Seções Invariantes" são certas Seções Secundárias cujos títulos são designados, como sendo de Seções Invariantes, na nota que diz que o Documento é publicado sob esta Licença.

Os "Textos de Capa" são certos trechos curtos de texto que são listados, como Textos de Capa Frontal ou Textos da Quarta Capa, na nota que diz que o texto é publicado sob esta Licença.

Uma cópia "Transparente" do Documento significa uma cópia que pode ser lida automaticamente, representada num formato cuja especificação esteja disponível ao público geral, cujos conteúdos possam ser vistos e editados diretamente e sem mecanismos especiais com editores de texto genéricos ou (para imagens compostas de pixels) programas de pintura genéricos ou (para desenhos) por algum editor de desenhos muito difundido, e que seja passível de servir como entrada a formatadores de texto ou para tradução automática para uma variedade de formatos que sirvam de entrada para formatadores de texto. Uma cópia feita em um formato de arquivo outrossim Transparente cuja constituição tenha sido projetada para atrapalhar ou desencorajar modificações subseqüentes pelos leitores não é Transparente. Uma cópia que não é "Transparente'" é chamada de "Opaca".

Exemplos de formatos que podem ser usados para cópias Transparentes incluem ASCII simples sem marcações, formato de entrada do Texinfo, formato de entrada do LaTeX, SGML ou XML usando uma DTD disponibilizada publicamente, e HTML simples, compatível com os padrões, e projetado para ser modificado por pessoas. Formatos opacos incluem PostScript, PDF, formatos proprietários que podem ser lidos e editados apenas com processadores de texto proprietários, SGML ou XML para os quais a DTD e/ou ferramentas de processamento e edição não estejam disponíveis para o público, e HTML gerado automaticamente por alguns editores de texto com finalidade apenas de saída.

A "Página do Título" significa, para um livro impresso, a página do título propriamente dita, mais quaisquer páginas subseqüentes quantas forem necessárias para conter, de forma legível, o material que esta Licença requer que apareça na página do título. Para trabalhos que não tenham uma tal página do título, "Página do Título" significa o texto próximo da aparição mais proeminente do título do trabalho, precedendo o início do corpo do texto.

2. FAZENDO CÓPIAS EXATAS

Você pode copiar e distribuir o Documento em qualquer meio, de forma comercial ou não comercial, desde que esta Licença, as notas de copyright, e a nota de licença dizendo que esta Licença se aplica ao documento estejam reproduzidas em todas as cópias, e que você não acrescente nenhuma outra condição quaisquer que sejam às desta Licença.

Você não pode usar medidas técnicas para obstruir ou controlar a leitura ou confecção de cópias subseqüentes das cópias que você fizer ou distribuir. Entretanto, você pode aceitar compensação em troca de cópias. Se você distribuir uma quantidade grande o suficiente de cópias, você também precisa respeitar as condições da seção 3.

Você também pode emprestar cópias, sob as mesmas condições colocadas acima, e você também pode exibir cópias publicamente.

3. FAZENDO CÓPIAS EM QUANTIDADE

Se você publicar cópias do Documento em número maior que 100, e a nota de licença do Documento obrigar Textos de Capa, você precisa incluir as cópias em capas que tragam, clara e legivelmente, todos esses Textos de Capa: Textos de Capa da Frente na capa da frente, e Textos da Quarta Capa na capa de trás. Ambas as capas também precisam identificar clara e legivelmente você como o editor dessas cópias. A capa da frente precisa apresentar o título completo com todas as palavras do título igualmente proeminentes e visíveis. Você pode adicionar outros materiais às capas. Fazer cópias com modificações limitadas às capas, tanto quanto estas preservem o título do documento e satisfaçam essas condições, pode tratado como cópia exata em outros aspectos.

Se os textos requeridos em qualquer das capas for muito volumoso para caber de forma legível, você deve colocar os primeiros (tantos quantos couberem de forma razoável) na capa verdadeira, e continuar os outros nas páginas adjacentes.

Se você publicar ou distribuir cópias Opacas do Documento em número maior que 100, você precisa ou incluir uma cópia Transparente que possa ser lida automaticamente com cada cópia Opaca, ou informar em ou com cada cópia Opaca a localização de uma cópia Transparente completa do Documento acessível publicamente em uma rede de computadores, à qual o público usuário de redes tenha acesso a download gratuito e anônimo utilizando padrões públicos de protocolos de rede. Se você utilizar o segundo método, você precisa tomar cuidados razoavelmente prudentes, quando iniciar a distribuição de cópias Opacas em quantidade, para assegurar que esta cópia Transparente vai permanecer acessível desta forma na localização especificada por pelo menos um ano depois da última vez em que você distribuir uma cópia Opaca (diretamente ou através de seus agentes ou distribuidores) daquela edição para o público.

É pedido, mas não é obrigatório, que você contate os autores do Documento bem antes de redistribuir qualquer grande número de cópias, para lhes dar uma oportunidade de prover você com uma versão atualizada do Documento.

4. MODIFICAÇÕES

Você pode copiar e distribuir uma Versão Modificada do Documento sob as condições das seções 2 e 3 acima, desde que você publique a Versão Modificada estritamente sob esta Licença, com a Versão Modificada tomando o papel do Documento, de forma a licenciar a distribuição e modificação da Versão Modificada para quem quer que possua uma cópia da mesma. Além disso, você precisa fazer o seguinte na versão modificada:

- A. Usar na Página de Título (e nas capas, se alguma) um título distinto daquele do Documento, e daqueles de versões anteriores (que deveriam, se houvesse algum, estarem listados na seção Histórico do Documento).
 Você pode usar o mesmo título de uma versão anterior se o editor original daquela versão lhe der permissão.
- B. Listar na Página de Título, como autores, uma ou mais das pessoas ou entidades responsáveis pela autoria das modificações na Versão Modificada, conjuntamente com pelo menos cinco dos autores principais do Documento (todos os seus autores principais, se ele tiver menos que cinco).
- C. Colocar na Página de Título o nome do editor da Versão Modificada, como o editor.
- D. Preservar todas as notas de copyright do Documento.
- E. Adicionar uma nota de copyright apropriada para suas próprias modificações adjacente às outras notas de copyright.
- F. Incluir, imediatamente depois das notas de copyright, uma nota de licença dando ao público o direito de usar a Versão Modificada sob os termos desta Licença, na forma mostrada no Adendo abaixo.
- G. Preservar nessa nota de licença as listas completas das Seções Invariantes e os Textos de Capa requeridos dados na nota de licença do Documento.
- H. Incluir uma cópia inalterada desta Licença.
- I. Preservar a seção intitulada "Histórico", e seu título, e adicionar à mesma um item dizendo pelo menos o título, ano, novos autores e editor da Versão Modificada como dados na Página de Título. Se não houver uma sessão denominada "Histórico"; no Documento, criar uma dizendo o título, ano, autores, e editor do Documento como dados em sua Página de Título, então adicionar um item descrevendo a Versão Modificada, tal como descrito na sentença anterior.
- J. Preservar o endereço de rede, se algum, dado no Documento para acesso público a uma cópia Transparente do Documento, e da mesma forma, as localizações de rede dadas no Documento para as versões anteriores em que ele foi baseado. Elas podem ser colocadas na seção "Histórico". Você pode omitir uma localização na rede para um trabalho que tenha sido publicado pelo menos quatro anos antes do Documento, ou se o editor original da versão a que ela ser refira der sua permissão.
- K. Em qualquer seção intitulada "Agradecimentos"; ou "Dedicatórias"; preservar o título da seção e preservar a seção em toda substância e de cada um dos agradecimentos de contribuidores e/ou dedicatórias dados.
- L. Preservar todas as Seções Invariantes do Documento, inalteradas em seus textos ou em seus títulos.
 Números de seção ou equivalentes não são considerados parte dos títulos da seção.
- M. Apagar qualquer seção intitulada "Endossos";. Tal sessão não pode ser incluída na Versão Modificada.
- N. Não re-entitular qualquer seção existente com o título "Endossos"; ou com qualquer outro título dado a uma Seção Invariante.

Se a Versão Modificada incluir novas seções iniciais ou apêndices que se qualifiquem como Seções Secundárias e não

contenham nenhum material copiado do Documento, você pode optar por designar alguma ou todas aquelas seções como invariantes. Para fazer isso, adicione seus títulos à lista de Seções Invariantes na nota de licença da Versão Modificada. Esses títulos precisam ser diferentes de qualquer outro título de seção.

Você pode adicionar uma seção intitulada "Endossos";, desde que ela não contenha qualquer coisa além de endossos da sua Versão Modificada por várias pessoas ou entidades - por exemplo, declarações de revisores ou de que o texto foi aprovado por uma organização como a definição oficial de um padrão.

Você pode adicionar uma passagem de até cinco palavras como um Texto de Capa da Frente, e uma passagem de até 25 palavras como um Texto de Quarta Capa, ao final da lista de Textos de Capa na Versão Modificada. Somente uma passagem de Texto da Capa da Frente e uma de Texto da Quarta Capa podem ser adicionados por (ou por acordos feitos por) qualquer entidade. Se o Documento já incluir um texto de capa para a mesma capa, adicionado previamente por você ou por acordo feito com alguma entidade para a qual você esteja agindo, você não pode adicionar um outro; mas você pode trocar o antigo, com permissão explícita do editor anterior que adicionou a passagem antiga.

O(s) autor(es) e editor(es) do Documento não dão permissão por esta Licença para que seus nomes sejam usados para publicidade ou para assegurar ou implicar endossamento de qualquer Versão Modificada.

5. COMBINANDO DOCUMENTOS

Você pode combinar o Documento com outros documentos publicados sob esta Licença, sob os termos definidos na seção 4 acima para versões modificadas, desde que você inclua na combinação todas as Seções Invariantes de todos os documentos originais, sem modificações, e liste todas elas como Seções Invariantes de seu trabalho combinado em sua nota de licença.

O trabalho combinado precisa conter apenas uma cópia desta Licença, e Seções Invariantes Idênticas com múltiplas ocorrências podem ser substituídas por apenas uma cópia. Se houver múltiplas Seções Invariantes com o mesmo nome mas com conteúdos distintos, faça o título de cada seção único adicionando ao final do mesmo, em parênteses, o nome do autor ou editor original daquela seção, se for conhecido, ou um número que seja único. Faça o mesmo ajuste nos títulos de seção na lista de Seções Invariantes nota de licença do trabalho combinado.

Na combinação, você precisa combinar quaisquer seções intituladas "Histórico"; dos diversos documentos originais, formando uma seção intitulada "Histórico"; da mesma forma combine quaisquer seções intituladas "Agradecimentos", ou "Dedicatórias". Você precisa apagar todas as seções intituladas como "Endosso".

6. COLETÂNEAS DE DOCUMENTOS

Você pode fazer uma coletânea constituído do Documento e outros documentos publicados sob esta Licença, e substituir as cópias individuais desta Licença nos vários documentos com uma única cópia incluída na coletânea, desde que você siga as regras desta Licença para cópia exata de cada um dos Documentos em todos os outros aspectos.

Você pode extrair um único documento de tal coletânea, e distribuí-lo individualmente sob esta Licença, desde que você insira uma cópia desta Licença no documento extraído, e siga esta Licença em todos os outros aspectos relacionados à cópia exata daquele documento.

7. AGREGAÇÃO COM TRABALHOS INDEPENDENTES

Uma compilação do Documento ou derivados dele com outros trabalhos ou documentos separados e independentes, em um volume ou mídia de distribuição, não conta como uma Versão Modificada do Documento, desde que não seja reclamado nenhum copyright de compilação seja reclamado pela compilação. Tal compilação é chamada um "agregado", e esta Licença não se aplica aos outros trabalhos auto-contidos compilados junto com o Documento, só por conta de terem sido assim compilados, e eles não são trabalhos derivados do Documento.

Se o requerido para o Texto de Capa na seção 3 for aplicável a essas cópias do Documento, então, se o Documento constituir menos de um quarto de todo o agregado, os Textos de Capa do Documento podem ser colocados em capas adjacentes ao Documento dentro do agregado. Senão eles precisam aparecer nas capas de todo o agregado.

8. TRADUÇÃO

A tradução é considerada como um tipo de modificação, então você pode distribuir traduções do Documento sob os termos da seção 4. A substituição de Seções Invariantes por traduções requer uma permissão especial dos detentores do copyright das mesmas, mas você pode incluir traduções de algumas ou de todas as Seções Invariantes em adição as versões originais dessas Seções Invariantes. Você pode incluir uma tradução desta Licença desde que você também inclua a versão original em Inglês desta Licença. No caso de discordância entre a tradução e a versão original em Inglês prevalecerá.

9. TÉRMINO

Você não pode copiar, modificar, sublicenciar, ou distribuir o Documento exceto como expressamente especificado sob esta Licença. Qualquer outra tentativa de copiar, modificar, sublicenciar, ou distribuir o Documento é nula, e resultará automaticamente no término de seus direitos sob esta Licença. Entretanto, terceiros que tenham recebido cópias, ou direitos, de você sob esta Licença não terão suas licenças terminadas tanto quanto esses terceiros permaneçam em total acordo com esta Licença.

10. REVISÕES FUTURAS DESTA LICENÇA

A Free Software Foundation pode publicar novas versões revisadas da Licença de Documentação Livre GNU de tempos em tempos. Tais novas versões serão similares em espírito à versão presente, mas podem diferir em detalhes ao abordarem novos problemas e preocupações. Veja http://www.gnu.org/copyleft/.

A cada versão da Licença é dado um número de versão distinto. Se o Documento especificar que uma versão particular desta Licença "ou qualquer versão posterior" se aplica ao mesmo, você tem a opção de seguir os termos e condições daquela versão específica, ou de qualquer versão posterior que tenha sido publicada (não como rascunho) pela Free Software Foundation. Se o Documento não específicar um número de Versão desta Licença, você pode escolher qualquer versão já publicada (não como rascunho) pela Free Software Foundation.