



\\CERTIFICADORA DIGITAL

Manual de Instalação

(Instalação do SafeSign para Linux)

Elaborado	Validado	Aprovado
Silvio Murilo Belo		

Controle de Versões

Autor	Descrição	Versão	Data
Silvio Murilo Belo	Elaboração Documento	1.00	2012-10-24

Identificação do Pacote

Versão: 1.0

Arquivo: Procedimento_Instalação_SafeSign_Linux

Projeto: Homologação do Safesign para Linux

Áreas envolvidas e responsabilidades:

- **Produtos:**
 - Gestão técnica.
- **Consultor Externo:**
 - Consultor da Giesecke & Devrient.

SUMÁRIO EXECUTIVO

O documento **Manual de Instalação do SafeSign para Linux** apresenta um passo-a-passo para a instalação do SafeSign versão 3.0.77 no sistema operacional Linux Ubuntu 12.04 LTS, tanto na versão 32-bit como na 64-bit.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
2. FUNCIONALIDADES.....	4
3. TOKEN E LEITORA DE CARTÃO	4
4. CONFIGURAÇÃO DO LINUX.....	5
5. INSTALAÇÃO DO SAFESIGN	7
6. CONSIDERAÇÕES	10

Lista de Figuras

1. VERSÃO DO UBUNTU.....	5
2. TERMINAL EXIBINDO OS COMANDOS UTILIZADOS	6
3. TELA DOS OBJETOS DO TOKEN	6
4. INSTALAÇÃO NO FIREFOX	8
5. TELA DO TOKENADMIN OPERACIONAL	9

1. Introdução

O programa SafeSign Identity Cliente for Linux na versão 3.0.77 é um pacote de software para melhorar a segurança das aplicações que suportam PKCS # 11 para tokens de hardware, ou seja, cartões inteligentes, tokens USB ou cartões SIM. Permitindo ao usuário gerar e armazenar dados públicos e privados.

2. Funcionalidades

O SafeSign Identity Cliente for Linux na versão 3.0.77 inclui toda a funcionalidade necessária a utilização de tokens em uma variedade de Infraestruturas públicas chave (PKI), incluindo suporte a **PKCS # 11**, contendo aplicativos do Mozilla foundation, **PKCS # 12** e **PKCS # 15**. Todas as instruções desde documento estão no idioma português e com alguns termos técnicos em inglês. Os pacotes de instalação são do tipo **.deb**. Em princípio, todas as funcionalidades da versão para Windows são suportadas pela versão Linux.

3. Token e Leitora de Cartão

- 3.1 O Token testado neste procedimento foi o do fabricante **Giesecke & Devrient**, modelo **Star Sign Crypto USB**
- 3.2 A leitora de cartão testada foi do fabricante **SCM MicroSystem**, modelo **SCR3310 versão 2 Smart OS**

4. Configuração do Linux Ubuntu

- 4.1 Selecionar o menu Configurações do Sistema, Detalhes e verificar se a versão é superior ou igual a **12.04 LTS**.
- 4.2 Na mesma tela clicar no botão **Instalar Atualizações** e instalar todos os pacotes recomendados.

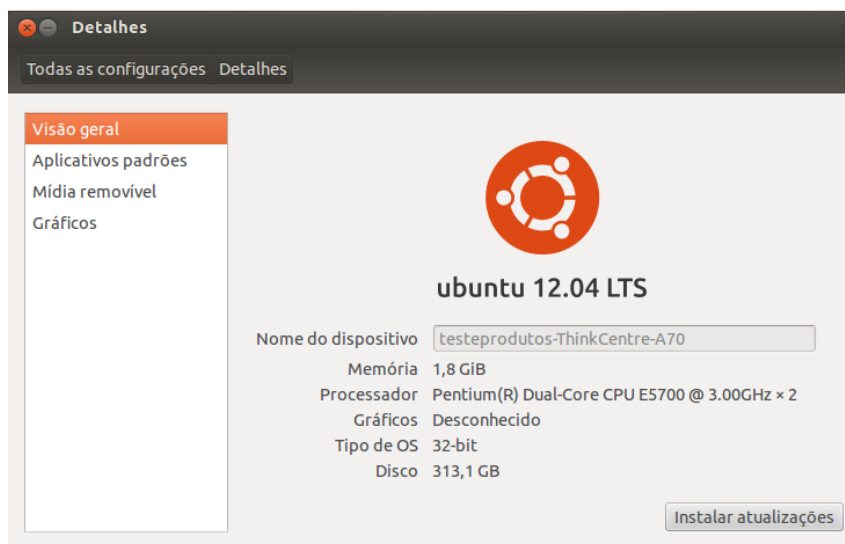


Imagem 01: Versão do ubuntu

- 4.3 Copiar todos os pacotes abaixo para o Desktop do usuário, eles estão em anexo a este documento.
- 4.3.1 Pacotes necessários para o **Safesign 32-bit**
- a) libjbig0_2.0-2ubuntu1_i386.deb
 - b) libtiff4_3.9.6-6ubuntu1_i386.deb
 - c) fontconfig-config_2.9.0-7_all.deb
 - d) libfontconfig1_2.9.0-7_i386.deb
 - e) libwxbase2.8-0_2.8.12.1-11_i386.deb
 - f) libwxgtk2.8-0_2.8.12.1-11_i386.deb

4.3.2 Pacotes necessários para o suporte aos **Smartcards e Tokens USB**

g) libpcsclite1_1.8.5-1ubuntu1_i386.deb

h) libccid_1.4.7-1_i386.deb

j) pcscd_1.8.5-1ubuntu1_i386.deb

4.4 Para instalar clique no menu Painel Inicial, pesquisar “Terminal” e abrir o terminal exibido abaixo.

4.5 Digitar no Terminal **sudo su** , enter, e a **senha do administrador**. O final do cursor vai mudar para **#** ao invés de **~** .

4.6 Caminhar até a pasta Desktop com os comandos **CD nome_pasta**, retroceder com **CD ..** e listar o conteúdo com o comando **LS**

4.7 Instalar os pacotes com o comando **dpkg -i nome_pacote** . Pode também digitar o **início do nome** e clicar **TAB** que o Linux **completa todo o nome**. Observar os resultados da instalação se não houve erro.

```
root@testeprodutos-ThinkCentre-A70: /home/testeprodutos/Downloads/Pacote32
testeprodutos@testeprodutos-ThinkCentre-A70:~$ sudo su
[sudo] password for testeprodutos:
root@testeprodutos-ThinkCentre-A70: /home/testeprodutos# cd Downloads
root@testeprodutos-ThinkCentre-A70: /home/testeprodutos/Downloads# ls
Pacote32  PacoteSafeSign
root@testeprodutos-ThinkCentre-A70: /home/testeprodutos/Downloads# cd Pacote32
root@testeprodutos-ThinkCentre-A70: /home/testeprodutos/Downloads/Pacote32# ls
fontconfig-config_2.9.0-7_all.deb      libtiff4_3.9.6-9ubuntu1_i386.deb
libccid_1.4.8-1_i386.deb                libwxbase2.8-0_2.8.12.1-6ubuntu2_i386.deb
libfontconfig1_2.9.0-7_i386.deb        libwxgtk2.8-0_2.8.12.1-6ubuntu2_i386.deb
libjbig0_2.0-2ubuntu1_i386.deb         pcscd_1.8.5-1ubuntu1_i386.deb
libpcsclite1_1.8.5-1ubuntu1_i386.deb
root@testeprodutos-ThinkCentre-A70: /home/testeprodutos/Downloads/Pacote32# dpkg -
i libccid_1.4.8-1_i386.deb
```

Imagem 02: Terminal exibindo os comandos utilizados

A partir deste ponto o Linux Ubuntu está com o subsistema do Smartcard e do Token USB configurado. Para a **versão 64-bit** os pacotes abaixo que devem ser instalados também seguindo a ordem exibida. Eles estão em anexo a este documento. Lembrando que os pacotes com nome final x86 são de 32-bit e os de final amd64 são de 64-bit .

- 4.8** Pacotes necessários para o **Safesign 64 bits**
- a) libjbig0_2.0-2ubuntu1_amd64.deb
 - b) libtiff4_3.9.6-6ubuntu1_amd64.deb
 - c) fontconfig-config_2.9.0-7_all.deb
 - d) libfontconfig1_2.9.0-7_amd64.deb
 - e) libwxbase2.8-0_2.8.12.1-11_amd64.deb
 - f) libwxgtk2.8-0_2.8.12.1-11_amd64.deb
- 4.9** Pacotes necessários para o suporte aos **Smartcards e Tokens USB**
- g) libpcsclite1_1.8.5-1ubuntu1_amd64.deb
 - h) libccid_1.4.7-1_amd64.deb
 - j) pcscd_1.8.5-1ubuntu1_amd64.deb

5. Instalação do SafeSign

- 5.1** Copiar o pacote **safesignidentityclient_3.0.77-Ubuntu1204_i386.deb** , versão 32-bit, para o Desktop do usuário. A versão 64-bit o pacote é **safesignidentityclient_3.0.77-Ubuntu1204_amd64.deb**, ambos estão em anexo a este documento.
- 5.2** Para instalá-lo clique no menu Painel Inicial, pesquisar “Terminal” e abrir o terminal exibido abaixo.
- 5.3** Digitar no Terminal **sudo su** , enter, e a **senha do administrador**. O final do cursor vai mudar para **#** ao invés de **~** .
- 5.4** Caminhar até a pasta Desktop com os comandos **CD nome_pasta**, retroceder com **CD ..** e listar o conteúdo com o comando **LS**

- 5.5 Instalar os pacotes com o comando `dpkg -i nome_pacote` . Pode também digitar o **início do nome** e clicar **TAB** que o Linux **completa todo o nome**. Observar os resultados da instalação se não houve erro.
- 5.6 Reiniciar o computador.
- 5.7 Para executar o **SafeSign**, que é exibido como **Tokenadmin** (utilitário de administração de token), você acessa o Painel Inicial e o seleciona a partir de aplicações, ou então pode abrir um terminal e digite **tokenadmin**.

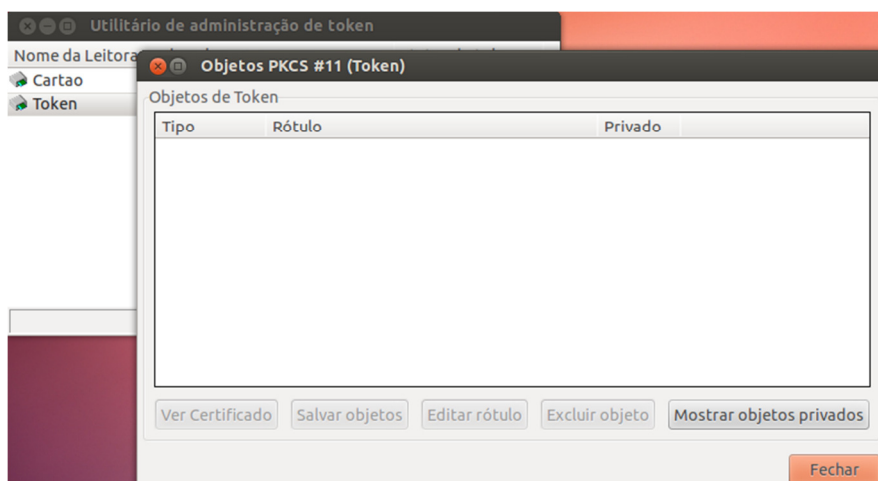


Imagem 03: Tela dos objetos do Token

- 5.8 Quando inserir um Token ou uma leitora de Cartão o Tokenadmin irá exibir o dispositivo com o seu rótulo e um status. Todos os menus do Tokenadmin devem está disponíveis para você. Atenção para o menu Token, Inicializar token, somente usar quando é necessário formatar o token.
- 5.9 Para instalar o SafeSign como um módulo de segurança no Firefox, acessar o menu Integração e executar a opção instalar o SafeSign no Firefox. Vai aparecer uma nova tela, selecionar Firefox e clicar no botão instalar.

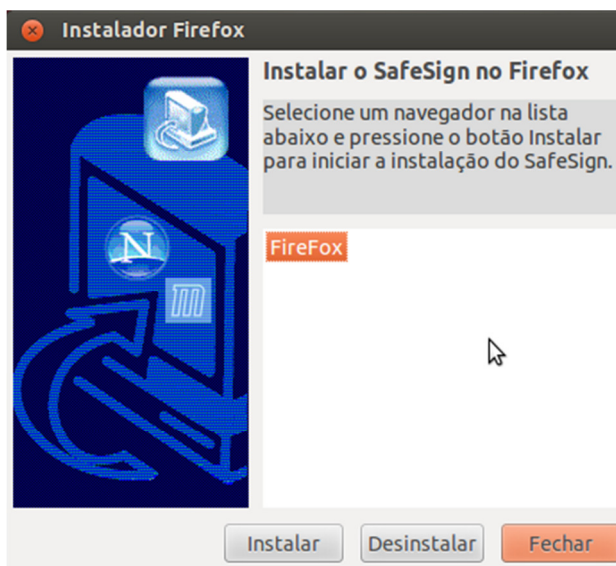


Imagem 04: Instalação no Firefox

Pronto, o Safesign foi instalado com sucesso. Para maiores informações, as versões e os componentes instalados em conjunto com o mesmo são os seguintes:

- a) Java Card Handling Library libaetjcss.dylib 3.0.2509
- b) PKCS #11 Cryptoki Library libaetpkss.dylib 3.0.2528
- c) Token Administration Utility tokenadmin 3.0.2534

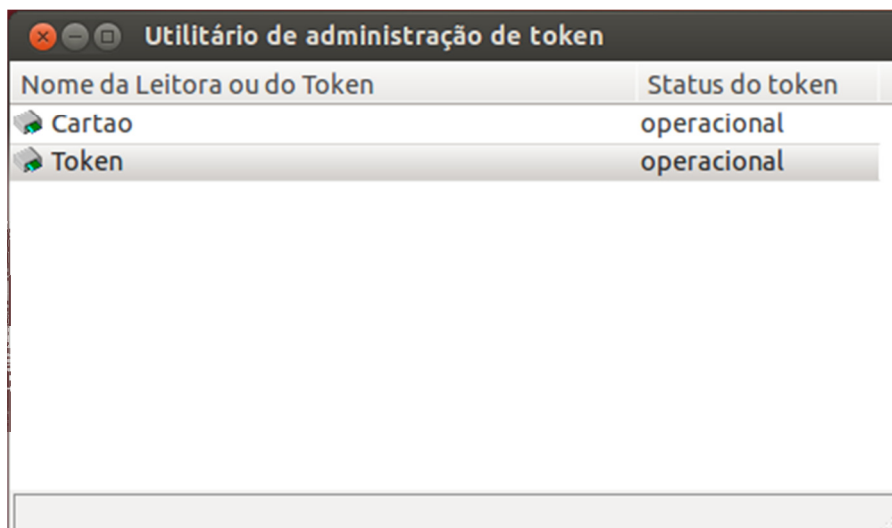


Imagem 05: Tela do Tokenadmin operacional

6. Considerações

- 6.1 A versão do "PC/SC para **USB driver CCID** smart cardss (**libccid**) testada foi a 1.4.5-1. A versão do "Middleware" para acesso a smart cards usando PC / SC (daemon side) (pcscd) e o "Middleware" para acessar um smart card usando PC/SC (biblioteca)" (**libpcsclite**) é 1.7.4-2ubuntu2.
- 6.2 A versão do **Mozilla Firefox** testada foi a 15.0. Com o PKCS # 11 SafeSign Biblioteca instalado como um módulo de segurança no Firefox, descrito acima, você pode realizar a autenticação web seguro com um IC SafeSign token. No Firefox, acessar o menu Editar -> Preferências -> Avançado (guia) -> Criptografia (guia) -> Dispositivos de Segurança (botão) -> Carga (botão).
- 6.3 A versão do **Mozilla ThunderBird** foi a 15.0. Com o PKCS # 11 SafeSign Biblioteca instalado como um módulo de segurança no Thunderbird, você pode enviar e receber mensagem assinada e / ou criptografada com um IC SafeSign token. No Thunderbird, acessar o menu Editar -> Preferências -> Avançado (guia) -> Certificados (guia) -> dispositivos de segurança (botão) -> Carga (botão).
- 6.4 A versão do **LibreOffice** testada foi a 3.5.4.2. Entretanto de acordo com o seguinte artigo: [http://wiki.openoffice.org/wiki/How to use digital Signatures](http://wiki.openoffice.org/wiki/How_to_use_digital_Signatures), o OpenOffice.org está à procura de um certificado nos perfis do Mozilla Foundation.
- 6.5 Recomenda-se usar o driver nativo dos smart cards CCID incluído no Linux, em vez de instalar drivers fornecidos por fabricantes.
- 6.6 No Tokenadmin o Gerenciador de Tarefas não está disponível.
- 6.7 Nota-se que os eventos de remoção e reinserção não são detectados (por exemplo, no tokenadmin ou em aplicações Mozilla), quando o token USB ou a leitora de cartão são inseridos ou removidos após a aplicação iniciada.

- 6.8 Para maiores informações contactar o setor de Produtos, tel.: 11 2575-6928, ou silvio.murilo@valid.com.br

VALID Certificadora Digital
Classificação: **CONFIDENCIAL**
Para maiores informações acesse
www.validcertificadora.com.br

Outubro de 2012