



FIRST TECH®

Construindo relações duradouras

Atualização de licença/firmware via FTP e
payShield Manager

Índice

1. Objetivo	3
2. Pré-requisito	3
3. Atualização do Firmware ou Licença via console.....	3
4. Atualização do Firmware ou licença via payShield Manager.....	6
5. Release Notes	10

1. Objetivo

Como atualiza o firmware ou licença do HSM Thales payShield 9000 através de uma conexão FTP.

2. Pré-requisito

- Cabo de console do HSM fornecido pela empresa Thales;
- Cabo conversor usb para RS232 macho (DB9);
- Laptop com sistema operacional MS-Windows10;
- Portas USB do laptop desbloqueadas;
- Drivers PL23203_Prolific conversor de USB para RS232 instalado;
- Software de emulação de terminal instalado recomendável Putty ou Teraterminal;
- Chaves físicas do HSM, chave direita e chave esquerda;
- Conjunto de smartcards com a LMK e os PIN's para colocar o HSM no modo autorizado se necessário;
- Cabo de rede padrão cat5 ou superior;
- Arquivo de firmware ou licença;
- Acesso à internet pelo laptop em caso de acesso remoto;
- Pendrive;
- **Importante: Antes de realizar a atualização via payShield Manager necessário realizar limpeza do errlog, audit log e utilstatus (após a coleta padrão de logs). Motivo: Na atualização poderá dar erro de falta de espaço, afetando a atualização.**

3. Atualização do Firmware ou Licença via console

- Arquivo

No exemplo, será feito a atualização do firmware e da licença do HSM.

- *FILE.tki (firmware)*
- *FILE.license (licença)*

```
C:\hsm>dir
O volume na unidade C não tem nome.
O Número de Série do Volume é B2B7-E9DD

Pasta de C:\hsm

29/01/2020  08:45    <DIR>          .
29/01/2020  08:45    <DIR>          ..
29/01/2020  08:45                1.124 B4665276864G-6.licence
```

```
06/11/2018 09:40 12.340.712 ps9-sw-1407-0917-0003-psp.tki
2 arquivo(s) 12.341.836 bytes
```

- Conectar via console no HSM, rodar o comando “**QM**” e verificar o IP que está configurado na porta de gerência;

```
Online-AUTH>QM
Management ethernet port:
IP Configuration Method: static
IP address: 192.168.0.200
Subnet mask: 255.255.255.0
Default Gateway: 192.168.0.1
MAC address: 00:d0:fa:04:5c:38
```

- Colocar o HSM em modo “**SECURE**”;
- Conectar um cabo de rede do tipo RJ45 na porta ethernet do notebook e conectar na porta de rede “**MANAGEMENT**” do HSM;
- Configurar a placa ethernet do notebook para o mesmo range de IP e máscara que está configurado no HSM (não é necessário colocar IP de gateway, nem DNS);

```
C:\>ipconfig
Configuração de IP do Windows
Adaptador Ethernet Ethernet:
    Sufixo DNS específico de conexão. . . . : first-tech.local
    Endereço IPv4. . . . . : 192.168.0.66
    Máscara de Sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
```

- via CMD no notebook, executar o comando “ping X.X.X.X” (X é o IP da porta de gerência) e verificar se está tendo retorno;

```
C:\ftp_localhost>ping 192.168.0.200
```

- Entrar via linha de comando no CMD na pasta onde você colocou o arquivo de firmware e/ou licença;
- Após acessar a pasta, acessar o HSM via FTP do Windows. No próprio CMD digitar “FTP X.X.X.X” (X é o IP da porta de gerência do HSM)

```
C:\ftp_localhost>ftp 192.168.0.200
```

- Irá pedir usuário e senha. Em usuário colocar “**anonymous**” e em senha não colocar nada, pode teclar ENTER;
- Digitar o comando “**bin**” e teclar ENTER.

- Digitar o comando **"hash"** e teclar ENTER.
- digitar **"put [nome_do_arquivo.tki/licence]"** e teclar ENTER;
- digitar o comando **"quit"** e teclar ENTER;

```
ftp> Usuário (192.168.0.66:(none)): anonymous < Enter >
331 Guest login ok, type your name as password.

ftp> Senha: < Enter >
230 Guest login ok, access restrictions apply.

ftp> bin < Enter >
200 Type set to I.

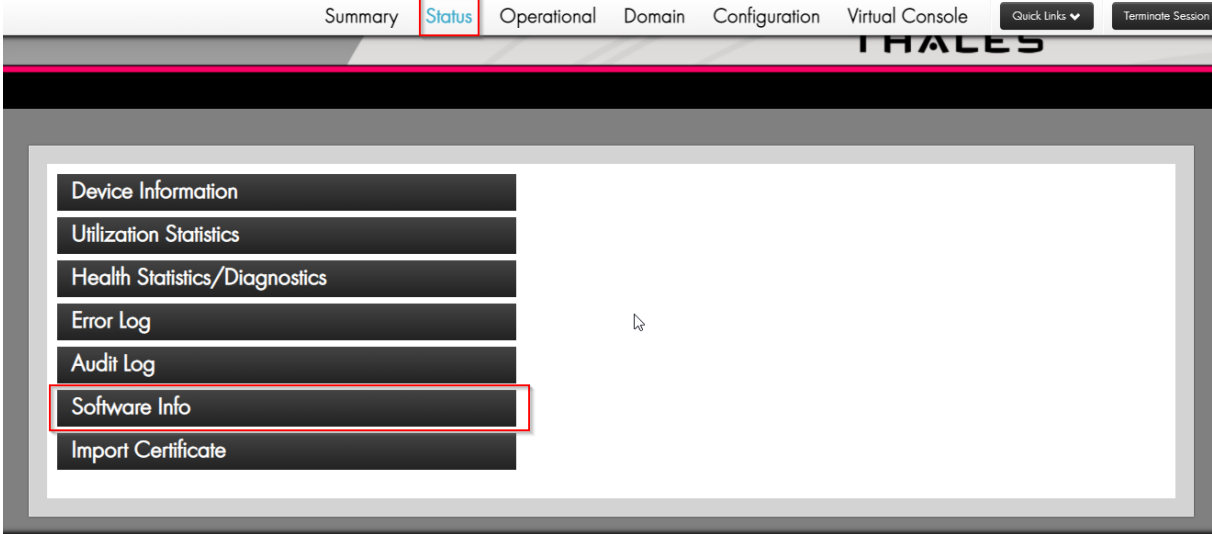
ftp> hash < Enter >
Imprimindo a marca # para Ligado ftp: (2048 bytes/marca #) .
ftp> put ps9-sw-1323-0903-0001-psp.tki/licence < Enter >
(###...###)
226 Transfer complete.
ftp: 12340712 bytes enviados em 56.19Segundos 219.64Kbytes/s.
ftp> quit < Enter >
```

A partir deste ponto, o HSM será reinicializado.

- LED da interface Manager fica **AZUL** piscando;
- LED da interface Manager fica **LARANJA** piscando;
- LED da interface Manager fica **APAGADA**;

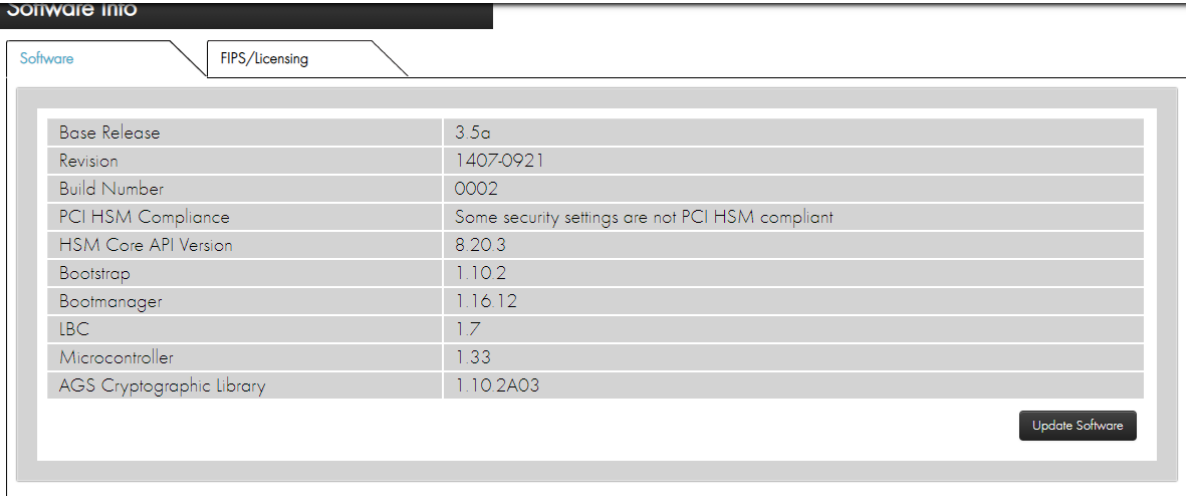
4. Atualização do Firmware ou licença via payShield Manager

Em modo Seguro, vá em Status - Software Info



The screenshot shows the payShield Manager web interface. The top navigation bar includes tabs for Summary, Status (highlighted with a red box), Operational, Domain, Configuration, and Virtual Console. On the right of the navigation bar are buttons for Quick Links and Terminate Session. The main content area on the left lists several menu items: Device Information, Utilization Statistics, Health Statistics/Diagnostics, Error Log, Audit Log, Software Info (highlighted with a red box), and Import Certificate. The footer contains copyright information, system icons, a time remaining indicator (56:36), and a status indicator (State: Secure).

Clique em Update Software



The screenshot shows the 'Software Info' page within the payShield Manager. It has two tabs: 'Software' (selected) and 'FIPS/Licensing'. Below the tabs is a table displaying various system details. An 'Update Software' button is located at the bottom right of the table.

Base Release	3.5a
Revision	1407-0921
Build Number	0002
PCI HSM Compliance	Some security settings are not PCI HSM compliant
HSM Core API Version	8.20.3
Bootstrap	1.10.2
Bootmanager	1.16.12
LBC	1.7
Microcontroller	1.33
AGS Cryptographic Library	1.10.2A03

Clique em “Select file”:

Software Info

Upload Firmware File

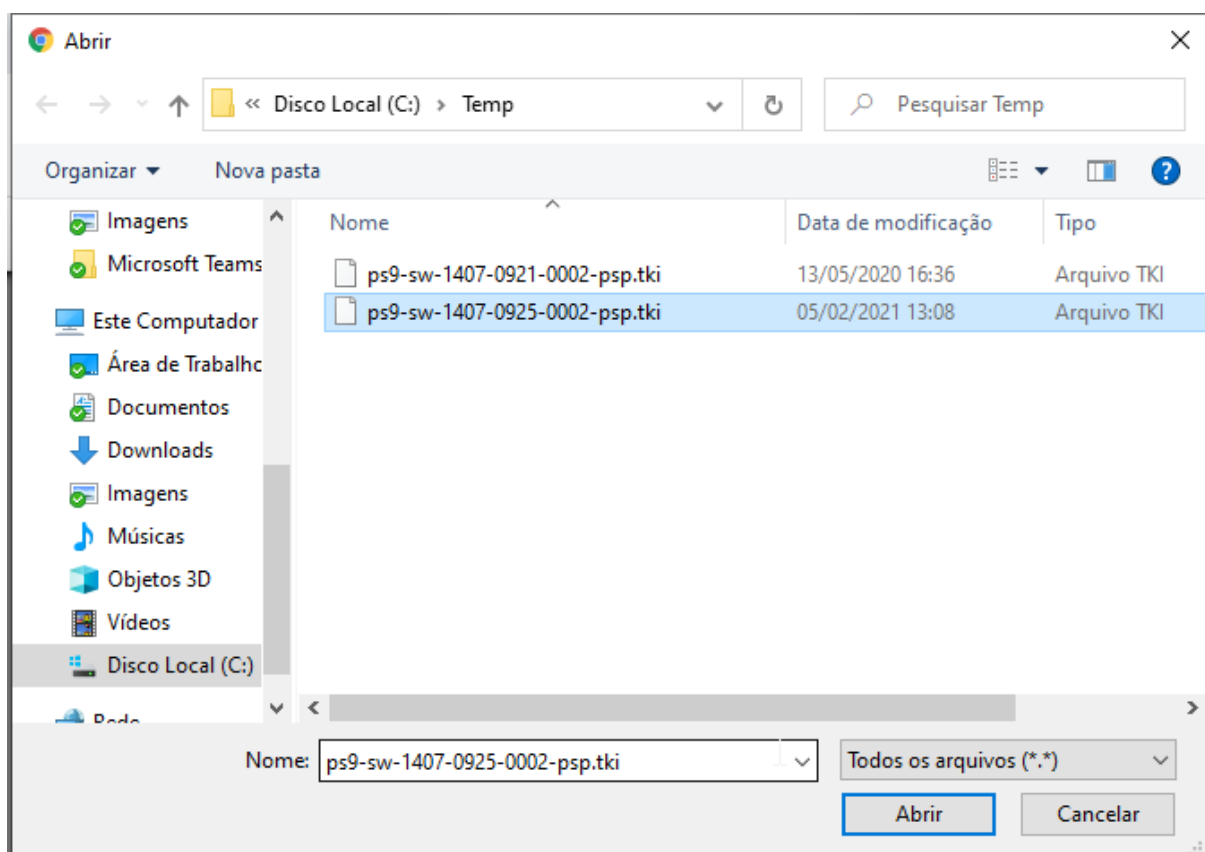
Please select the firmware file to upload. Only .tki or .tkp files are allowed.

Drop file here
or

Select File

Next Cancel

Navegue nas pastas do Windows e selecione o arquivo desejado:



Clique em Next:

Software Info

Upload Firmware File

Please select the firmware file to upload. Only .tki or .tkp files are allowed.

Drop file here
or
[Select File](#)

ps9-sw-1407-0925-0002-psp.tki

Next Cancel

Clique em Ok:

File upload

This operation will terminate your session and reboot the payShield.
Are you sure you want to proceed?

OK Cancel

Aguarde o Upload e instalação do Firmware.

Software Info

Upload Firmware File

Progress: 3%

Next Cancel

Upload Firmware File

Progress: 65%

Writing to FLASH - DO NOT TURN OFF YOUR payShield!

Next Cancel

Software Info

Upload Firmware File

Progress: 99% Rebooting

Next Cancel

Aguarde o retorno do HSM:

Operation Succeeded

Please manually close this tab and reconnect to the payShield.

5. Release Notes

Autor	Descrição	Data
Caio Ferreira	Versão inicial	27/01/2020
Caio Ferreira	Ajustes no texto	28/01/2020
Caio Ferreira	Foi adicionado o item 2.3	28/04/2020
Evelin Possas	Inclusão payShield Manager	06/04/2021