

# Test BC-HLR-14

"Armazenamento seguro

O software somente permitirá que a imagem recebida seja armazenada depois de SHA-256 ok e PN compatível."

## Procedimento realizado

Foi feita a análise dos logs, tomando uma operação bem sucedida

## Resultados obtidos

A verificação do SHA-256 é feita após a transferência temporário do arquivo

```
I (139761) tftp: Arquivo EMB-SW-007-137-045.bin recebido como temp.bin (1024072 bytes). Hash calculado.
I (139811) STATE_UPLOADING: RUNNING ST_UPLOADING
I (139811) STATE_UPLOADING: ACK enviado para hash (bloco 2002)
I (139811) STATE_UPLOADING: Endereço do cliente restaurado para IP=192.168.4.2, porta=53900
I (139811) STATE_UPLOADING: EXIT ST_UPLOADING
I (139821) STATE_VERIFY: INIT ST_VERIFY
I (139871) STATE_VERIFY: RUNNING ST_VERIFY
I (139871) STATE_VERIFY: Hash SHA-256 conferido com sucesso.
I (139871) STATE_VERIFY: EXIT ST_VERIFY
I (139871) STATE_SAVE: INIT ST_SAVE
I (139921) STATE_SAVE: RUNNING ST_SAVE
I (139921) storage: Finalizing firmware file: temp.bin -> final.bin
W (140021) storage: No existing final.bin to remove (or removal failed)
I (140151) storage: Successfully renamed temp.bin to final.bin
I (140151) STATE_SAVE: EXIT ST_SAVE
I (140151) STATE_TEARDOWN: INIT ST_TEARDOWN
I (140201) STATE_TEARDOWN: RUNNING ST_TEARDOWN
I (140201) arinc: LUS initialized: status=0003, counter=2, ratio=100
I (140201) tftp: Iniciando WRQ para envio de FINAL_LOAD.LUS
I (140201) tftp: Cliente mudou para TID (porta) 53900
I (140211) tftp: Arquivo LUS enviado com sucesso
I (140211) STATE_TEARDOWN: Limpando variáveis globais...
I (140211) auth: Resetando estado de autenticação
I (140221) STATE_TEARDOWN: Variáveis globais limpas
I (140221) STATE_TEARDOWN: EXIT ST_TEARDOWN
I (140231) STATE_MAINT_WAIT: INIT ST_MAINT_WAIT
I (140231) STATE_MAINT_WAIT: Sistema já inicializado, pulando configuração WiFi/socket
I (140241) auth: Carregando chaves da partição
I (140241) auth: Chaves carregadas com sucesso
```

enquanto a verificação do PN, é feita anteriormente ao início da transferência

```
I (23931) STATE_UPLOADING: INIT ST_UPLOADING
I (23931) tftp: Iniciando RRQ para EMB-SW-007-137-045.bin
I (24181) storage: Opened temporary file: /firmware/temp.bin
I (24181) tftp: Servidor GSE usando TID (porta) 57715
I (24181) tftp: Bloco 1 recebido (512 bytes)
I (24191) tftp: PN de hardware verificado com sucesso no primeiro pacote: EMB-HW-002-021-003
I (24211) tftp: Bloco 2 recebido (512 bytes)
I (24221) tftp: Bloco 3 recebido (512 bytes)
I (24371) tftp: Bloco 4 recebido (512 bytes)
```