

# Test BC-HLR-38

" Substituição do firmware na partição

O módulo B/C, após verificações, deverá substituir o arquivo de firmware apenas se já existir uma imagem final válida na partição de armazenamento."

## Procedimento realizado

1. O B/C deve estar ligado, em modo manutenção
2. O GSE deve estar logado, conectado no wifi do B/C e o operador deve ter escolhido uma imagem para envio clicando em transferir
3. Caso 1. Com a memória flash da esp32, enviar um firmware primário
4. Caso 2. Enviar outro firmware, de forma subsequente ao passo 3

## Resultados obtidos

No passo 3, pode-se notar destacado em amarelo, que no caso de não existir final.bin, ou seja, o firmware anterior ao final válido, nada é removido

```
I (90332) STATE_UPLOADING: ACK enviado para hash (bloco 2002)
I (90332) STATE_UPLOADING: Endereço do cliente restaurado para IP=192.168.4.2, porta=56863
I (90332) STATE_UPLOADING: EXIT ST_UPLOADING
I (90342) STATE_VERIFY: INIT ST_VERIFY
I (90392) STATE_VERIFY: RUNNING ST_VERIFY
I (90392) STATE_VERIFY: Hash SHA-256 conferido com sucesso.
I (90392) STATE_VERIFY: EXIT ST_VERIFY
I (90392) STATE_SAVE: INIT ST_SAVE
I (90442) STATE_SAVE: RUNNING ST_SAVE
I (90442) storage: Finalizing firmware file: temp.bin -> final.bin
W (90532) storage: No existing final.bin to remove (or removal failed)
I (90702) storage: Successfully renamed temp.bin to final.bin
I (90702) STATE_SAVE: EXIT ST_SAVE
I (90702) STATE_TEARDOWN: INIT ST_TEARDOWN
I (90752) STATE_TEARDOWN: RUNNING ST_TEARDOWN
I (90752) arinc: LUS initialized: status=0003, counter=2, ratio=100
I (90752) tftp: Iniciando WRQ para envio de FINAL_LOAD.LUS
I (90762) tftp: Cliente mudou para TID (porta) 56863
```

Já no passo 4, pode-se notar em destaque, que o firmware anterior foi removido

```
I (111422) STATE_VERIFY: INIT ST_VERIFY
I (111472) STATE_VERIFY: RUNNING ST_VERIFY
I (111472) STATE_VERIFY: Hash SHA-256 conferido com sucesso.
I (111472) STATE_VERIFY: EXIT ST_VERIFY
I (111472) STATE_SAVE: INIT ST_SAVE
I (111522) STATE_SAVE: RUNNING ST_SAVE
I (111522) storage: Finalizing firmware file: temp.bin -> final.bin
I (117492) storage: Removed existing final.bin
I (117642) storage: Successfully renamed temp.bin to final.bin
I (117642) STATE_SAVE: EXIT ST_SAVE
I (117642) STATE_TEARDOWN: INIT ST_TEARDOWN
I (117692) STATE_TEARDOWN: RUNNING ST_TEARDOWN
I (117692) arinc: LUS initialized: status=0003, counter=2, ratio=100
I (117692) tftp: Iniciando WRQ para envio de FINAL_LOAD.LUS
I (117702) tftp: Cliente mudou para TID (porta) 52181
```