

Figure - Bug #118528

【BSP】-【DVT】-【OTA升级】-106版本通过中控升级压测95次，失败一次

2023-06-05 16:34 - CDTS\_TEST 王成

Status:	ASSIGNED	Start date:	2023-06-05
Priority:	Normal	Due date:	
Assignee:	CD_BSP 彭文亮	% Done:	0%
Category:	BSP	Estimated time:	0.00 hour
Target version:		Found Version:	106版本
Need_Info:	--	Degraded:	--
Resolution:	--	Verified Version:	
Severity:	Critical	Fixed Version:	
Reproducibility:	Occasionally	Root cause:	
Test Type:	ST		

Description

【环境信息】台架环境  
中控：0086版本  
副屏：106版本  
【前提条件】：中控和副屏连接正常，网络正常

操作步骤

- 1.将public.pem和manifest.json，和OTA（改名update.zip）包放一个文件夹下之后将整个文件夹改名FSE\_update之后压缩形成FSE\_update.zip
- 2.将FSE\_update.zip push到中控/data/路径下
- 3.将ota\_mgr\_fse\_client\_uds\_client文件push到中控/data/路径，并给予权限
- 4.执行以下命令进行升级  
./data/ota\_mgr\_fse\_client\_uds\_client 0xe80 0x1052 0xe400 192.168.8.16 /data/FSE\_update.zip /data/ota/images.zip

升级成功后，重复step4

预期结果：都可以正常升级  
实际结果：压测95次，第55次出现升级失败

History

#1 - 2023-06-05 16:36 - CDTS\_TEST 王成

[ftp://cdiot@192.168.87.46/Pre\\_figure/Test\\_Log/118528/tlog\\_iov0201017500006162025411a2305070000003681\\_000218\\_0605101628.tar.gz](ftp://cdiot@192.168.87.46/Pre_figure/Test_Log/118528/tlog_iov0201017500006162025411a2305070000003681_000218_0605101628.tar.gz)

#2 - 2023-06-05 21:29 - CD BSP 叶鹏

在日志的FSEM\_000136\_0113\_0604161420和137中的136结尾日志中看，发现是客户的程序只调用了获取版本接口和设备重启接口  
该日志的情况与网络传输包出错的情况一致；建议在解决网络传出包问题以后的版本上测试

#3 - 2023-06-07 15:41 - CD BSP 叶鹏

- Status changed from New to ASSIGNED

- Assignee changed from CD BSP 叶鹏 to CD TPM-王祥林

沟通发现106版本已经解决网络问题，可是仍然发现有传输超时的打印信息(在new 5日志中)

2023-06-04 16:18:51 doip INFO uds\_client.c 4486: ###connect server up s: e80 t:1052 status:1

```
2023-06-04 16:18:51 doip INFO doip_net.c 240: fd=7, tcp_endpoint->connected=4,utimer_delete=0
2023-06-04 16:18:52 doip INFO uds_client.c 1082: !!!!Receive Timeout retry number: 1 , 0
2023-06-04 16:18:55 doip INFO uds_client.c 1082: !!!!Receive Timeout retry number: 2 , 0
2023-06-04 16:18:58 doip INFO uds_client.c 1082: !!!!Receive Timeout retry number: 3 , 0
2023-06-04 16:19:01 doip INFO uds_client.c 1082: !!!!Receive Timeout retry number: 4 , 0
2023-06-04 16:19:04 doip INFO uds_client.c 1082: !!!!Receive Timeout retry number: 5 , 0
```

需要调查为啥还会出现timeout的网络问题

#4 - 2023-06-07 17:37 - CD TPM-王祥林

- Assignee changed from CD TPM-王祥林 to CD\_BSP 彭文亮

#5 - 2023-06-09 14:34 - CD\_BSP 彭文亮

需要进行OTA压测复现。修改压测的脚本，同时对fsme和中控进行抓包。我现在的怀疑点是，OTA服务程序是不是没有正常的运行。

#6 - 2023-06-12 10:48 - CD\_BSP 彭文亮

- File 0610\_0612am.zip added

压测情况：

目前正在持续压测中，已经进行了207次压测。

Fsem使用release 108 user版本。

使用的压测脚本是刘强提供的“Stress\_tes.py”，经过其同意只保留了该脚本中的OTA升级这一个模块。

目前日志情况统计：

- 1) 通过shell中打印的log“print.txt”，搜索文本“当前”，第134次--第207次的升级均为成功状态（第0---133次的log被覆盖了，没有进行统计）。
- 2) 通过搜索D:\pwl\figure\0610下的“uds\_0x1052\_log”文件，搜索文本“Response: 0x1052-71 03 ff 05 00 64”均成功，说明第0---207次的升级是成功状态！

备注1：压测中的第4次，log缺失，因为被同事误拔除了网线和USB网线，不影响整体的测试结果。

备注2：姚安权的信息

2023-03-10 15:13:58(920:074) Response: 0x1052-71 03 ff 05 02 62

2023-03-10 15:13:59(691:138) Request: 0x1052-3e 80

2023-03-10 15:14:00(920:482) Request: 0x1052-31 03 ff 05

2023-03-10 15:14:00(932:367)

2023-03-10 15:14:00(932:480) Request: 0x1052-11 01

2023-03-10 15:14:00(959:379) Response: 0x1052-51 01

判断有没有升级成功看最后4条就可以了。返回安装进度0064，就是安装成功。：Response: 0x1052-71 03 ff 05 00 64，1101是复位指令，5101表示正响应，ECU重启OK。

#7 - 2023-06-12 10:50 - CD\_BSP 彭文亮

- Assignee changed from CD\_BSP 彭文亮 to CDTS\_TEST 王成

#8 - 2023-06-25 09:59 - CD\_BSP 彭文亮

- File fsem pcap 截取.png added

- File zkpcap 截取.png added

结论：\*从目前的信息看，是我方flash读取错误，从而报错。还在与客户确认报错逻辑。

\*备注：

根据刘强的日志，收集信息如下：

## 一 中控客户端程序，运行日志

### 第40次测试

```
2023-06-22 22:23:25 doip INFO uds_client.c 3405: Current block cnt :0x200 block length : 0x1c2000
...
2023-06-22 22:24:06 doip INFO uds_client.c 1074: ret_wait:0
2023-06-22 22:24:31 doip INFO uds_client.c 1074: ret_wait:110
2023-06-22 22:24:31 doip INFO uds_client.c 1082: !!!!Receive Timeout retry number: 1 , 1
2023-06-22 22:24:31 doip ERROR uds_client.c 1155: sid=0x36 receive the NRC code:-114
2023-06-22 22:24:31 doip ERROR uds_client.c 2050: sid=0x36 transfer data failed:-114 to taAddr=0x1052
2023-06-22 22:24:31 doip INFO uds_client.c 3455: 0x38 process transferring data time 233932 ms
2023-06-22 22:24:31 doip ERROR uds_client_main.c 173: download data fail:-114
2023-06-22 22:24:31 doip INFO uds_client_main.c 247: upgrade fail ,go to reset
2023-06-22 22:24:31 doip ERROR uds_client_main.c 694: uds client program err.
```

### 二 #170block,失败的传输

具体见图片，分析如下：

- 1) frame979053证明.16副屏 回给 .4 中控 已经全部收到了block179的data。
- 2) 979054副屏说，收到了你的request
- 3) 979055副屏说reply error
- 4) 主控不干了，你咋还出错了呢，那就复位吧hard reset！

#9 - 2023-06-25 14:23 - CDTS\_TEST 王成

- Assignee changed from CDTS\_TEST 王成 to 移动测试一组\_CDTS 刘强

### 持续压测跟踪

#10 - 2023-06-26 10:11 - CD\_BSP 彭文亮

- 1) 已经将我们这边的分析，反馈给了客户方。OTA的服务端程序和客户端程序均为客户编写。
- 2) 客户方正在分析，暂未回复。
- 3) 但客户让叶鹏进行OTA服务端程序的升级（可以抓取更多的log），可能是为了更深入的分析我们发现的这一压测故障。因此测试同事应该待叶鹏的patch合入后，采用新的DB或者release进行测试；现在仍采用出故障的版本或其他版本测试，以判断OTA压测出的是否是同一个表现现象。压测脚本仍然需要抓取双边的log。刘强

#11 - 2023-06-27 10:04 - CD\_BSP 彭文亮

客户定位出问题为“下载过程中写入数据的时候失败”，但不知道具体原因。需要使用叶鹏正在合入的OTA服务端程序增加log的patch，来进一步定位原因。

昨天@刘强已经使用VB程序，进行了OTA压测，等待其复现后，将日志传输给客户。

#12 - 2023-06-29 15:34 - CD\_BSP 彭文亮

客户需要更改OTA服务程序，以便增加更多的日志输出，才能该故障的问题进行定位。请@叶鹏持续跟踪。

### 聊天记录：

还需要我们继续跟踪或者复现给他们日志不呢？

客户说暂时不需要，他那边要修改添加一部分日志，等后续他修改好并给我版本测试ok之后，我们这边可以起压测来帮忙抓一下日志。

要他们给出集成时间

客户说本周内应该能给出来。

#13 - 2023-07-02 14:40 - 移动测试一组\_CDTS 刘强

- Assignee changed from 移动测试一组\_CDTS 刘强 to CD\_BSP 彭文亮

0116版本压测20次复现问题

#14 - 2023-07-03 16:31 - CD\_BSP 彭文亮

经查看，昨天的OTA日志报错，与前述报错一致，可以归为一类来解决。

Files

55.zip	89.1 KB	2023-06-05	CDTS_TEST 王成
new 5	1.04 MB	2023-06-05	CDTS_TEST 王成
0610_0612am.zip	5.43 MB	2023-06-12	CD_BSP 彭文亮
fsem pcap截取.png	47 KB	2023-06-25	CD_BSP 彭文亮
zkpcap截取.png	342 KB	2023-06-25	CD_BSP 彭文亮