

2.0基站产品化测试 - 错误 #2929

17pre1T1版本vonr视频过程中做同频xn切换流程异常

2025-03-06 17:24 - 孙浩

状态:	已关闭	开始日期:	2025-03-06
优先级:	普通	计划完成日期:	
指派给:	孙浩	% 完成:	0%
类别:		预期时间:	0.00 小时
目标版本:		耗时:	0.00 小时
问题归属:	DU	FPGA板卡类型:	
发现问题版本:	Rel_2.1.17P	CPU类型:	
目标解决问题版本:	Rel_2.1.16P		

描述

【问题描述】在17pre1T1版本上，vonr视频过程中做同频xn切换流程异常，终端掉线；

【问题分析】初步分析源基站只有HandoverRequest消息，目标基站在HandoverRequest、UEContextSetupRequest消息后有1条UEContextReleaseCommand消息切换就异常了，需要du侧分析；

源基站

目标基站

No.	Time	Source	Source port	Destination	Destini	Protocol	C-RNTI	Info	DU-UE	CU-UE	UE-NGAP	measid	5G-TMSI
293859	11:24:26.534652	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRCCMessageTransfer, Measurement Report MAC=0x07eb6e94	4	4			3
293866	11:24:26.535915	192.168.62.40	38423	192.168.62.70	38422	XnAP		HandoverRequest, RRC Reconfiguration[Malformed Packet]					1,2,3
294158	11:24:26.774185	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRCCMessageTransfer, Measurement Report MAC=0x2376a666	4	5			2
294520	11:24:27.033668	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRCCMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xc31bf9f	4	4			2
295119	11:24:27.552660	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRCCMessageTransfer, Measurement Report MAC=0x3e9aac59	4	4			3
295393	11:24:27.792209	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRCCMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xf1c418fc	5	5			2
296460	11:24:28.818231	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRCCMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xd875574	5	5			2
297556	11:24:29.828335	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRCCMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xc6ac0f30	5	5			2
298550	11:24:30.846417	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRCCMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xb3c13434	5	5			2
298818	11:24:31.103318	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP		UEContextReleaseRequest	4	4			
298819	11:24:31.104134	192.168.62.40	38412	192.168.62.10	38412	NGAP		UEContextReleaseRequest					4
298833	11:24:31.109855	192.168.62.10	38412	192.168.62.40	38412	NGAP		UEContextReleaseCommand					4
298834	11:24:31.110897	192.168.62.40	38472	192.168.62.40	38473	FIAP		UEContextReleaseCommand	4	4			
298835	11:24:31.111812	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP		UEContextReleaseComplete	4	4			
298839	11:24:31.116818	192.168.62.40	38412	192.168.62.10	38412	NGAP		UEContextReleaseComplete					4
299241	11:24:31.864388	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRCCMessageTransfer, Measurement Report MAC=0x3cf07184	5	5			2
299650	11:24:32.882423	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRCCMessageTransfer, Measurement Report MAC=0x9a8c85d2	5	5			2

No.	Time	Source	Source port	Destination	Destini	Protocol	C-RNTI	Info	DU-UE	CU-UE	UE-NGAP	measid	5G-TMSI
121265	11:24:26.617626	192.168.62.40	38423	192.168.62.70	38422	XnAP		HandoverRequest, RRC Reconfiguration[Malformed Packet]					1,2,3
121266	11:24:26.624658	192.168.62.70	38472	192.168.62.70	38473	FIAP		UEContextSetupRequest, RRC Reconfiguration	0	4			1,2,3
121332	11:24:28.619358	192.168.62.70	38472	192.168.62.70	38473	FIAP		UEContextReleaseCommand	0	4			
122134	11:24:52.929888	192.168.62.70	38473	192.168.62.70	38472	FIAP/NR RRC	17023	InitialULRRCCMessageTransfer, RRC Reestablishment Request	5	5			
122135	11:24:52.927412	192.168.62.70	38472	192.168.62.70	38473	FIAP/NR RRC		DLRRCCMessageTransfer, RRC Reject	5	5			
122136	11:24:52.927443	192.168.62.70	38472	192.168.62.70	38473	FIAP		UEContextReleaseCommand	5	5			
122138	11:24:52.927574	192.168.62.70	38473	192.168.62.70	38472	FIAP		UEContextReleaseComplete	5	5			
122154	11:24:54.004800	192.168.62.70	38473	192.168.62.70	38472	FIAP/NR RRC	17024	InitialULRRCCMessageTransfer, RRC Setup Request	6				

历史记录

#1 - 2025-03-11 13:41 - 周立伟

- 状态从新建 变更为 进行中

定位为视频通话业务切换时，建立rb_id=9,10时，trans_cfg值超过了TRANS_ID_LCG0_CFG的值12，rb_id=12,13的承载未建立，导致切换流程中断，未回ueContextSetupResponse消息，UE最终被释放。

目前有2种方案：

- 1、DU将TRANS_ID_LCG0_CFG改为32（CU侧同一UE多次建立pdusession时，rbid会顺序增长，rbid最大值为32），验证通过；计划落入17P_T1。
- 2、CU侧修改rbid方案，不顺序增长。DU不需要做修改。CU修改中。

#2 - 2025-03-11 19:47 - 周立伟

- 指派给从周立伟 变更为 席振斌

#3 - 2025-03-11 19:50 - 席振斌

du这边适应不了，drb_id增长到28的情况，所以从cu侧修改方案，让每次的vonr/vinr业务不再导致drb_id持续增长，目前验证ok

#4 - 2025-03-11 19:50 - 席振斌

- 状态从进行中 变更为 转测试

- 指派给从席振斌 变更为 孙浩

#5 - 2025-03-11 20:01 - 孙浩

- 文件 源基站抓包流程.png 已添加
- 文件 目标基站抓包流程.png 已添加
- 文件 vonr 视频中同频xn切换正常日志-0311.rar 已添加
- 文件 vonr 视频中同频xn与ng切换正常日志-0311.rar 已添加
- 状态从 转测试 变更为 已解决

基于17ppre1T1版本，替换立伟提供du包，振斌提供cu包后，验证以下场景：

- 1、vonr视频中同频xn切换可正常多次切换，通话不中断；
- 2、vonr视频中同频xn与ng混合切换可正常多次切换，通话不中断；

问题验证通过，已解决；

The image contains two screenshots of Wireshark network traffic analysis. The top screenshot is titled '40-1908.pcap' and shows traffic between source and destination IP addresses 192.168.62.40 and 192.168.62.70. A green box highlights a 'HandoverRequest, RRC Reconfiguration[Malformed Packet]' message. The bottom screenshot is titled '70-1911.pcap' and shows traffic between source and destination IP addresses 192.168.62.70 and 192.168.62.10. A green box highlights a 'HandoverRequest, RRC Reconfiguration[Malformed Packet]' message. Both screenshots have the text '源基站' (Source Station) and '目标基站' (Target Station) overlaid in green.

#6 - 2025-03-14 11:19 - 孙浩

- 文件 #2929问题单回归-0314.rar 已添加
- 状态从 已解决 变更为 已关闭

3月11号新发布的17ppre1T1版本，vonr视频过程中做同频xn切换流程正常，可多次切换视频通话不中断，问题关闭。

文件

切换源基站.jpg	428 KB	2025-03-06	孙浩
切换目标基站.jpg	242 KB	2025-03-06	孙浩
70目标基站.rar	5.37 MB	2025-03-06	孙浩
40源基站.rar	10.4 MB	2025-03-06	孙浩
源基站抓包流程.png	59.1 KB	2025-03-11	孙浩
目标基站抓包流程.png	62.2 KB	2025-03-11	孙浩
vonr视频中同频xn切换正常日志-0311.rar	36.6 MB	2025-03-11	孙浩
vonr视频中同频xn与ng切换正常日志-0311.rar	45.4 MB	2025-03-11	孙浩
#2929问题单回归-0314.rar	40.9 MB	2025-03-14	孙浩