

2.0基站产品化测试 - 错误 #1681

vonr语音通话中触发xn切换流程异常

2024-04-03 10:35 - 孙浩

状态:	已关闭	开始日期:	2024-04-03
优先级:	普通	计划完成日期:	
指派给:		% 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:	CU	FPGA板卡类型:	115P+PRU
发现问题版本:	Rel_2.1.14P	CPU类型:	Xeon-gold5218(宝德)
目标解决问题版本:	Rel_2.1.14P		

描述

【问题描述】基于pre2_T5版本，替换振斌提供的cu包，在vonr语音通话中做xn切换，源侧基站与目标侧基站的切换流程都不完整；
 【问题分析】初步看是源基站没有UEContextModificationResponse消息及后面的SNStatusTransfer消息，而且重配消息中只建立了2个DRB；
 目标基站没有SNStatusTransfer消息，目前cu定位中；

0403-40-0930.pcap

文件(F) 编辑(E) 视图(V) 跳转(G) 捕获(C) 分析(A) 统计(S) 电话(V) 无线(W) 工具(T) 帮助(H)

flap || ngap || sdap || nr-rrc || xnapi

No.	Time	Source	Source p	Destination	Destination	Protocol	C-RNTI	Info	DU-UE	CU-UE	UE-NGAP
3096	09:38:39.894025	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRcMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xc3cc165a	8	8	
3097	09:38:39.953437	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRcMessageTransfer, Measurement Report MAC=0x0247512d	7	7	
3099	09:38:39.955488	192.168.62.40	38423	192.168.62.70	38422	XnAP		HandoverRequest[Malformed Packet]			
3100	09:38:39.980332	192.168.62.70	38422	192.168.62.40	38423	XnAP		HandoverRequestAcknowledge, RRC Reconfiguration			
3101	09:38:39.992886	192.168.62.40	38472	192.168.62.40	38473	FIAP/NR RRC		UEContextModificationRequest, RRC Reconfiguration MAC=0xc907011	7	7	
3102	09:38:40.024216	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP		UEContextReleaseRequest	7	7	
3103	09:38:40.025119	192.168.62.40	38412	192.168.62.10	38412	NGAP		UEContextReleaseRequest			7
3104	09:38:40.027289	192.168.62.10	38412	192.168.62.40	38412	NGAP		UEContextReleaseCommand			7
3105	09:38:40.028353	192.168.62.40	38472	192.168.62.40	38473	FIAP		UEContextReleaseCommand	7	7	
3106	09:38:40.028511	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP		UEContextReleaseComplete	7	7	
3107	09:38:40.064719	192.168.62.70	38422	192.168.62.40	38423	XnAP		UEContextRelease			
3109	09:38:40.169264	192.168.62.10	38412	192.168.62.40	38412	NGAP		UEContextReleaseCommand			7
3114	09:38:40.912086	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRcMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xf41e7ee0	8	8	
3118	09:38:41.950097	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRcMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xa89d9171	8	8	
3119	09:38:41.955332	192.168.62.40	38472	192.168.62.40	38473	FIAP		UEContextReleaseCommand	8	7	
3123	09:38:42.968141	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRcMessageTransfer, Measurement Report MAC=0x8399d738	8	8	
3129	09:38:43.986189	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRcMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xce9ac4df	8	8	
3133	09:38:44.558521	192.168.62.40	38412	192.168.62.10	38412	NGAP		UEContextReleaseComplete			7
3135	09:38:45.004249	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRcMessageTransfer, Measurement Report MAC=0x9e8a96e8	8	8	
3145	09:38:46.042282	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRcMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xc8c347b6	8	8	
3147	09:38:47.597891	192.168.62.40	38473	192.168.62.40	38472	FIAP/NR RRC		ULRRcMessageTransfer, Measurement Report MAC=0x32cf68a6	8	8	

源基站

```

radioBearerConfig
  srb-ToAddModList: 2 items
    Item 0
      SRB-ToAddMod
        srb-Identity: 1
        reestablishPDCP: true (0)
    Item 1
      SRB-ToAddMod
        srb-Identity: 2
        reestablishPDCP: true (0)
  drb-ToAddModList: 2 items
    Item 0
      DRB-ToAddMod
        cnAssociation: sdap-Config (1)
          sdap-Config
            drb-Identity: 1
            reestablishPDCP: true (0)
          pdcp-Config
    Item 1
      DRB-ToAddMod
        cnAssociation: sdap-Config (1)
          sdap-Config
            drb-Identity: 2
            reestablishPDCP: true (0)
          pdcp-Config
  securityConfig
    securityAlgorithmConfig
      cipheringAlgorithm: nea0 (0)
      integrityProtAlgorithm: nia2 (2)
  measConfig
  nonCriticalExtension
    masterCellGroup [truncated]: 5c06f0011031aca09061e00f0911031aca09061e00f1c0320635d4120c3c101e484640c6ba8241878201f00422a0f5ac0
    
```

No.	Time	Source	Source p	Destination	Destination	Protocol	C-RNTI	Info	DU-UE	CU-UE	UE-NGAP
5119	09:38:40.430643	192.168.62.40	38423	192.168.62.70	38422	XnAP		HandoverRequest[Malformed Packet]			
5120	09:38:40.440236	192.168.62.70	38472	192.168.62.70	38473	F1AP		UEContextSetupRequest			
5121	09:38:40.444074	192.168.62.70	38473	192.168.62.70	38472	F1AP	17019	UEContextSetupResponse	2	2	
5122	09:38:40.455383	192.168.62.70	38412	192.168.62.40	38413	XnAP		HandoverRequestAcknowledge, RRC Reconfiguration			
5123	09:38:40.536192	192.168.62.70	38473	192.168.62.70	38472	F1AP/NR RRC		ULRRCTestMessageTransfer, RRC Reconfiguration Complete MAC=0xcc8dfaf83	2	2	
5125	09:38:40.536566	192.168.62.70	38412	192.168.62.10	38412	NGAP		PathSwitchRequest			2
5126	09:38:40.539467	192.168.62.10	38412	192.168.62.70	38412	NGAP		PathSwitchRequestAcknowledge			2
5127	09:38:40.539741	192.168.62.70	38422	192.168.62.40	38423	XnAP		UEContextRelease			
5129	09:38:40.580044	192.168.62.70	38473	192.168.62.70	38472	F1AP/NR RRC		ULRRCTestMessageTransfer, Measurement Report MAC=0x336305c2	2	2	
5130	09:38:40.728083	192.168.62.10	38412	192.168.62.70	38412	NGAP		PathSwitchRequestAcknowledge			2
5133	09:38:40.856166	192.168.62.10	38412	192.168.62.70	38412	NGAP		PDUSessionResourcesSetupRequest			2
5134	09:38:40.863927	192.168.62.70	38472	192.168.62.70	38473	F1AP		UEContextModificationRequest	2	2	
5139	09:38:41.605581	192.168.62.70	38473	192.168.62.70	38472	F1AP/NR RRC		ULRRCTestMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xdd3af5f8	2	2	
5143	09:38:42.623111	192.168.62.70	38473	192.168.62.70	38472	F1AP/NR RRC		ULRRCTestMessageTransfer, Measurement Report MAC=0xd0032de1	2	2	
5145	09:38:42.856770	192.168.62.70	38412	192.168.62.10	38412	NGAP		UEContextReleaseRequest			2
5146	09:38:42.859024	192.168.62.10	38412	192.168.62.70	38412	NGAP		UEContextReleaseCommand			2
5147	09:38:42.860146	192.168.62.70	38473	192.168.62.70	38473	F1AP		UEContextReleaseCommand	2	2	
5148	09:38:42.860298	192.168.62.70	38473	192.168.62.70	38472	F1AP		UEContextReleaseComplete	2	2	
5151	09:38:43.356925	192.168.62.70	38472	192.168.62.70	38473	F1AP		UEContextReleaseCommand	2	2	
5163	09:38:45.958667	192.168.62.70	38412	192.168.62.10	38412	NGAP		UEContextReleaseComplete			2
5164	09:38:45.959328	192.168.62.10	38412	192.168.62.70	38412	NGAP		ErrorIndication			2
5165	09:38:45.960409	192.168.62.70	38412	192.168.62.10	38412	NGAP		AMFConfigurationUpdateAcknowledge			
5249	09:39:07.585374	192.168.62.10	38412	192.168.62.70	38412	NGAP		Paging			
5250	09:39:07.585887	192.168.62.70	38472	192.168.62.70	38473	F1AP		Paging			

目标基站

相关的问题:

关联到 2.0基站产品化测试 - 错误 #1676: vonr语音通话中触发ng切换流程异常	已关闭	2024-04-01
关联到 2.0基站产品化测试 - 错误 #1759: vonr过程中xn切换, 切换到目标基站后, 通话没有声音	已关闭	2024-05-07
关联到 2.0基站产品化测试 - 错误 #1761: 在场景vonr过程中做xn切换, cu挂死	已关闭	2024-05-07
关联到 2.0基站产品化测试 - 错误 #1760: vonr过程中进行xn切换到目标基站, vonr的挂断流程异常	已关闭	2024-05-07

历史记录

#1 - 2024-04-03 10:36 - 孙浩

- 关联到 错误#1676: vonr 语音通话中触发ng切换流程异常 已添加

#2 - 2024-04-07 14:50 - 席振斌

- 状态从 新建 变更为 进行中

#3 - 2024-04-07 14:50 - 席振斌

没有将vonr

qfi=1相关的资源从源基站带到目标基站, 目标基站没有建立相关资源这个是cu侧的bug, 但是主要原因还是du没有回UEContextModificationResponse以及后续发送了UEContextReleaseRequest导致切换流程没有完成, 需要复测提供du日志分析原因

#4 - 2024-04-09 19:03 - 席振斌

du、cu已出新包等待环境测试

#5 - 2024-04-15 16:32 - 匿名用户

席振斌 写到:

du、cu已出新包等待环境测试

DU定位切换场景下, SRB和DRB使用搞混淆, 在SRB表中查找DRB, 已修改出包

#6 - 2024-04-16 09:58 - 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

#7 - 2024-04-23 09:41 - 孙浩

- 状态从 转测试 变更为 进行中

- 指派给从 孙浩 变更为 席振斌

vonr语音通话中触发xn切换, 其中1个手机的流程还有问题, 继续定位解决。

#8 - 2024-04-23 09:52 - 席振斌

在解决完core dump问题后, 经过多次测试后发现目前还有四个问题, 源基站和目标基站侧流程的代码均有多处问题, 需要一一定位修改

#9 - 2024-04-29 10:08 - 席振斌

基站侧修改ok, 测试发现没有声音, 问题和分析同核心网侧人员沟通, 核心网侧正在修改中

#10 - 2024-04-29 10:13 - 席振斌

cu侧还需要修改切换过去后vonr的挂断问题

#11 - 2024-05-07 14:20 - 席振斌

- 关联到 错误#1759: vonr过程中xn切换, 切换到目标基站后, 通话没有声音 已添加

#12 - 2024-05-07 14:46 - 席振斌

- 关联到 错误#1761: 在场景vonr过程中做xn切换, cu挂死 已添加

#13 - 2024-05-07 14:46 - 席振斌

- 关联到 错误#1760: vonr过程中进行xn切换到目标基站, vonr的挂断流程异常 已添加

#14 - 2024-05-07 16:03 - 席振斌

后续剩余的三个问题由关联单1759、1760、1761来处理

#15 - 2024-05-20 09:34 - 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

#16 - 2024-05-20 17:01 - 孙浩

- 文件 vonr 语音中做xn切换日志-0520.rar 已添加

- 状态从 转测试 变更为 已解决

- 指派给 已删除 (孙浩)

vonr语音通话中可正常触发xn切换, xn切换流程完整, 问题关闭。

#17 - 2024-07-31 11:34 - 孙浩

- 状态从 已解决 变更为 已关闭

此问题已合入到15ppre1版本, 在15ppre1验证无问题, 可关闭。

文件

源基站抓包截图.png	124 KB	2024-04-03	孙浩
目标基站抓包截图.png	85 KB	2024-04-03	孙浩
vonr语音中xn切换流程异常-0403.rar	1.98 MB	2024-04-03	孙浩
vonr语音中做xn切换日志-0520.rar	567 KB	2024-05-20	孙浩