

研发产品测试 - 错误 #930

2.1.11p_pre1版本，tti=4，多用户上行业务（udp、ftp），均很快就会出现掉线（5分钟左右）

2022-09-22 10:20 - 王 旭初

状态:	已解决	开始日期:	2022-09-22
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, DU, PHY	FPGA板卡类型:	
发现问题版本:	Rel_2.1.11P	CPU类型:	
目标解决问题版本:	Rel_2.1.11P		
描述			
【环境信息】：核心网（rel15）+bbu(宝德服务器、2.1.11P-pre1版本)+pru(3.6G)+yzmm（2.1.6P1）			
【参数配置】：默认配置			
【问题描述】：2.1.11pre1版本，tti=4，多用户上行业务（udp、ftp），均很快就会出现掉线（5分钟左右）			
【问题频率】：必现			
【问题影响】：产品功能			
附加信息：见附件；			
【问题分析】：初步定位结果：在预留上行控制信道资源的情况下，调度中认为的最大可用RB仍然是273，会导致每个UE的可分配资源偏大，从而前2个UE分配完RB之后，第3个UE已经没有可用RB分配，从而调度失败，并且会持续一段时间，log中观察到该UE随后发生掉线重接			
相关的问题:			
关联到 eMBB2.0 BBIT - 错误 #907: 大上行子帧配比，多ue同时上下行灌包业务，终端掉线			已关闭 2022-08-16

历史记录

#1 - 2022-09-22 02:26 - 匿名用户

- 关联到 错误 #907: 大上行子帧配比，多ue同时上下行灌包业务，终端掉线 已添加

#2 - 2022-09-22 03:26 - 匿名用户

0921-0922分析结果：

1.上行UL TPUT

false的情况下，上行控制信道资源已经预留，实际可用资源仅有180多个，而调度中计算可用资源仍然使用273，导致前两三个UE调度分配RB之后，第3,4个UE无法分配出资源。

同时，由于调度的优先级排序存在问题(当UE还存在上行数据待发时，调度列表不删除也不重新进行排序)，不会把前一次未调度的UE优先级提高；从而导致一段时间内，多个UE都有上行数据待发时，调度排序靠后的UE始终无法被调度，引发UE re-establishment，重新接入；

上述问题通过pucch/pusch时域分开调度先规避，具体修改代码后续处理。

2.pucch/pusch时域上分开调度的DU版本，发现一个新的问题，一个实际已经掉线的UE，卡在了上行重传调度分配不出资源的位置(UE无法释放)；导致其他在线UE也无法调度所有的RB，从而上行速率达不到峰值。

#3 - 2022-09-28 03:29 - 匿名用户

解决了上行重传调度存在的问题，测试中发现由于TA检测异常，终端掉线。关闭TA调整之后，4终端同时上下行灌包，超过一小时未掉线。需要等待测试验证结果。

huang xiwen 写到：

0921-0922分析结果：

1.上行UL TPUT

false的情况下，上行控制信道资源已经预留，实际可用资源仅有180多个，而调度中计算可用资源仍然使用273，导致前两三个UE调度分配RB之后，第3,4个UE无法分配出资源。

同时，由于调度的优先级排序存在问题(当UE还存在上行数据待发时，调度列表不删除也不重新进行排序)，不会把前一次未调度的UE优先级提高；从而导致一段时间内，多个UE都有上行数据待发时，调度排序靠后的UE始终无法被调度，引发UE re-establishment，重新接入；

上述问题通过pucch/pusch时域分开调度先规避，具体修改代码后续处理。

2.pucch/pusch时域上分开调度的DU版本，发现一个新的问题，一个实际已经掉线的UE，卡在了上行重传调度分配不出资源的位置(UE无法释放)；导致其他在线UE也无法调度所有的RB，从而上行速率达不到峰值。

#4 - 2022-10-13 06:25 - 匿名用户

- 状态从 *新建* 变更为 *进行中*

- 问题归属PHY 已添加

解决了DU存在的如下问题：

- 1.TA MAC CE下发；
- 2.TA添加滤波平滑；
- 3.上行调度的优先级调整优化；

仍然存在掉线问题，现象是RLC SN跳变；问题的症结是上行重传软比特合并存在问题，PHY上报的数据异常。
下一步由PHY更新上行重传相关内容后，继续定位。

#5 - 2022-11-23 09:55 - 匿名用户

- 状态从 *进行中* 变更为 *已解决*

问题已解决，是由于上行译码重传合并取数异常造成的，已经由PHY和FPGA处理解决。