

LFR-FSW - Bug #78

Pb de TM_LFR_TC_EXE_CORRUPTED sur TC_LFR_UPDATE_INFO/TC_LFR_UPDATE_TIME corrompus

06/03/2014 05:07 PM - Gerald Saule

Status:	Closed	Start date:	06/03/2014
Priority:	Normal	Due date:	
Assignee:	bruno katra	% Done:	0%
Category:		Estimated time:	0.00 hour
Target version:		Spent time:	0.00 hour
revision:	r104		
Description			
<p>Cette issue traite du pb résiduel de l'issue Bug #61 (sous hephaistos). Il y a en effet un pb de principe sur le traitement des TC corrompus; tantôt, il faut un acquittement explicite en TM_LFR_TC_EXE_CORRUPTED, tantôt il ne faut pas d'acquittement (pour TC_LFR_UPDATE_INFO et TC_LFR_UPDATE_TIME).</p> <p>Or, à la réception d'octets corrompus, le FSW ne peut déterminer si le rejet doit s'accompagner de TM_LFR_TC_EXE_CORRUPTED, car la corruption des bytes empêche justement de décommuter les données reçues (et donc de déterminer si on a un TC_LFR_UPDATE_INFO ou TC_LFR_UPDATE_TIME).</p> <p>Un traitement homogène pourrait être proposé au niveau SSS: pour toute TC corrompue, acquitter par un TM_LFR_TC_EXE_CORRUPTED.</p> <p>On observe parfois une absence d'acquittement nominale sur TC_LFR_UPDATE_INFO/TC_LFR_UPDATE_TIME corrompus. Mais, actuellement, on a des rejets explicites dans les cas suivants:</p> <pre>TC_LFR_UPDATE_INFO PID=76 CAT=12 TYPE=181 SUB-TYPE=51 Length(ccsds)=46 16:20:26.736804, Tc_unknown/[254, 2, 0, 0, 28, 204, 245, 167, 0, 39, 16, 9, 51, 110, 0, 0, 39, 16, 39, 17, 39, 18, 48, 57, 212, 49, 39, 219, 125, 145, 98, 159, 0, 159, 0, 159, 0, 159, 0, 0, 1, 0, 29, 107, 57, 133, 100, 236, 170, 211] PID=76 CAT=12 /[TYPE=9 SUB-TYPE=51 Length(ccsds)=46 16:20:26.739259, TM_LFR_TC_EXE_CORRUPTED 16:20:27.741938, Tc_unknown/[254, 2, 0, 0, 28, 204, 250, 14, 0, 39, 16, 181, 8, 110, 0, 0, 39, 16, 39, 17, 39, 18, 48, 57, 212, 49, 39, 219, 125, 145, 98, 159, 0, 159, 0, 159, 0, 159, 0, 0, 1, 0, 29, 107, 57, 133, 100, 236, 221, 76] PID=76 CAT=12 TYPE=181 SUB-TYPE=8 Length(ccsds)=46 16:20:27.744218, TM_LFR_TC_EXE_CORRUPTED TC_LFR_UPDATE_TIME PID=76 CAT=12 TYPE=9 SUB-TYPE=129 Length(ccsds)=18 16:20:34.751644, Tc_unknown/[254, 2, 0, 0, 28, 204, 232, 195, 0, 11, 16, 181, 129, 110, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 78, 101] PID=76 CAT=12 TYPE=181 SUB-TYPE=129 Length(ccsds)=18 16:20:34.752947, TM_LFR_TC_EXE_CORRUPTED 16:20:35.752501, Tc_unknown/[254, 2, 0, 0, 28, 204, 250, 109, 0, 11, 16, 9, 8, 110, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 56, 129] PID=76 CAT=12 TYPE=9 SUB-TYPE=8 Length(ccsds)=18 16:20:35.755507, TM_LFR_TC_EXE_CORRUPTED</pre>			
Contexte: LPPMON Version=0.2.2 - Branch=default - Changeset=835955994d5f			
Carte mini-LFR: LFR-172200 dev V1.0; No série III (sans connecteurs sub-click) Vhdl: mini-lfr_VHDLlib206 (Carte mini-LFR) Soft: 1.0.0.2 (variante sur carte finale) = r104			
Brique Brique Star-Dundee S/N 46120065.			
RPW-SYS-MEB-LFR-ICD-00097 Issue2_Rev0 RPW-SYS-SSS-00013-LES + Annex_Release_Definition Issue2_rev1			
Req = SSS-CP-FS-065 TEST CASE = SVS_0007			

History

#1 - 28/03/2014 10:37 AM - paul leroy

- Status changed from New to Resolved

Voici la façon dont est vérifiée la cohérence des TC:

=> on scrute la TC dans l'ordre en commençant par le premier byte reçu

=> si les types / sous-types sont valides, alors deux cas possibles se présentent:

1) en présence de UPDATE_TIME ou UPDATE_INFO, toute erreur dans la vérification ultérieure de la TC ne produit pas de

TM_LFR_TC_EXE_CORRUPTED ni l'incrément des compteurs HK

2) dans les autres cas, une erreur dans la vérification déclenche l'émission de TM_LFR_TC_EXE_CORRUPTED et l'incrément des compteurs HK

Cette stratégie est décrite dans le texte dans la SRS mais pas reprise sous forme d'exigence numérotée.

#2 - 15/05/2014 12:11 PM - paul leroy

- Assignee changed from paul leroy to bruno katra

#3 - 19/06/2014 12:56 PM - Veronique bouzid

- Status changed from Resolved to Closed

Le document SSS qui décrit ce requirement est SSS-CP-FS-065 précise qu'il n'est pas applicable aux paquets

TC_LFR_UPDATE_INFO et TC_LFR_UPDATE_TIME.

Files

2014_03_06-16_21_04-lfr_update.txt

56.3 KB

06/03/2014

Gerald Saule