

Transcodage de Cisco DCM MFP - Services sortants avec un ms du supérieur à 40 de référence d'horloge de programme

Contenu

[Introduction.](#)

[Cas d'utilisation.](#)

[Solution.](#)

Introduction.

En mesurant le débit de répétition de PCR (référence d'horloge de programme) pour des services traité par Cisco DCM, vous pouvez noter sur quelques outils de mesure que le débit de répétition de PCR dépasse les 40 ms.

Cas d'utilisation.

Dans divers réseaux vidéos les sondes ou les analyseurs surveillent un certain nombre de services. Une des mesures faites est vérifier du débit de répétition de PCR. Les analyseurs peuvent afficher dans certains cas une alarme. La raison pour ceci est que le seuil pour la génération d'alarme de répétition de PCR est placé à 40 ms.

Les services transcodés ou encodés par l'intermédiaire de Cisco DCM - carte MFP (format multi traitant) ont une valeur par défaut pour l'intervalle de PCR de 37 ms.

Même avec un positionnement d'intervalle de PCR à 37 ms il peut se produire que la répétition de PCR de temps en temps dépassera les 40 bornes de ms et générera des alarmes sur les sondes de mesure.

exemple :

Settings Backup Service Loss ABR

Reload Apply Back ?

Service Settings ?									
Identification				Adapt (P)SI	Maximum Bit Rate Descriptor		PCR		End to End Delay (ms)
Engine	Slot	SID	User Name		Mode	Max TS Rate (Mbps)	PCR Interval (ms)	PCR Location Mode	
2	PPQ - SD	1	Metro TV	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto	Generate for ES -	37	Follow Input	5000
1	PPQ - SD	1	NowaTV	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto	Generate for ES -	37	Follow Input	5000
Audio	-	60	WP1 plansza	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto	Generate for ES -	37	Follow Input	1500
1	PPQ - SD	1	ZOOM TV SD	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto	Generate for ES -	37	Follow Input	5000
Audio	-	57	Metro plansza	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto	Generate for ES -	37	Follow Input	1500

Update Service Settings ?

Adapt (P)SI

Mode

Max TS Rate (Mbps)

PCR Interval (ms)

PCR Location Mode

End to End Delay (ms)

PCR repetition check (0 / 147)

	PID	Status	Last err	Err.cnt	Limit	Last intv.	Max intv.	Num meas.
<input checked="" type="checkbox"/>	8002 (MPEG4 Video/PCR for 54 Test 1)	Ok	15:16:56 (1 m, 45 s)	8	40 ms	38 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	8012 (MPEG4 Video/PCR for 92 test1)	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	35 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	8022 (MPEG4 Video/PCR for 55 Test 2)	Ok	15:16:56 (1 m, 45 s)	9	40 ms	39 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	8032 (MPEG4 Video/PCR for 93 test2)	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	35 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	8042 (MPEG4 Video/PCR for 56 Test 3)	Ok	15:16:56 (1 m, 45 s)	9	40 ms	39 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	8052 (MPEG4 Video/PCR for 94 test3)	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	35 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	8062 (MPEG4 Video/PCR for 57 Metro)	Ok	Now	71	40 ms	36 ms	42 ms	99374
<input checked="" type="checkbox"/>	8072 (MPEG4 Video/PCR for 95 test4)	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	34 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	8082 (MPEG4 Video/PCR for 58 Zoom TV)	Ok	15:16:14 (2 m, 27 s)	14	40 ms	37 ms	41 ms	99529
<input checked="" type="checkbox"/>	8092 (MPEG4 Video/PCR for 96 test5)	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	34 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	8102 (MPEG4 Video/PCR for 59 Nowa TV)	Ok	15:15:03 (3 m, 38 s)	16	40 ms	37 ms	41 ms	99765
<input checked="" type="checkbox"/>	8112 (MPEG4 Video/PCR for 97 test6)	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	34 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	8122 (MPEG4 Video/PCR for 60 WP1)	Ok	Never	0	40 ms	8 ms	39 ms	121060
<input checked="" type="checkbox"/>	8132 (MPEG4 Video/PCR for 98 test7)	Ok	14:44:20 (34 m, 21 s)	2	40 ms	34 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	8142 (MPEG4 Video/PCR for 99 Test)	Ok	Never	0	40 ms	35 ms	37 ms	101162

Dans le tir d'écran ci-dessus d'une sonde, vous pouvez voir que la colonne de compte d'erreur de temps en temps est incrémentée en ce qui concerne le numérique des mesures.

Solution.

La solution à cette question serait d'incrémenter le seuil d'alarme sur les appareils de mesure.

Les 40 ms plaçant sur les appareils de mesure est dérivés des caractéristiques plus anciennes ETSI (Standards Institute européens de télécommunication), où il a été recommandé ne dépassant pas Mme 40 depuis 2005 (version 1.6.1), cette spécification DVB (émission visuelle de Digital) ont fait plus non fait une telle recommandation et depuis lors l'intervalle de PCR est défini pour être des 100 ms maximum.

La norme DVB peut être consultée par l'intermédiaire de www.etsi.org et la dernière version est des SOLIDES TOTAUX ETSI 101 154 v2.2.1.

Dans au-dessous de l'extrait qui définit le PCR de la spécification en cours.

4.1.5.3 Program Clock Reference (PCR)

- Encoding:** *The time interval between two consecutive PCR values of the same program shall not exceed 100 ms as specified in clause 2.7.2 of ITU-T Recommendation H.222.0 | ISO/IEC 13818-1 [1].*
- Decoding:** *The IRD shall operate correctly with PCRs for a program arriving at intervals not exceeding 100 ms.*

Remarque: Il est également important de se rendre compte que bien que les sondes génèrent l'alarme, à aucun moment ceci exercera n'importe quel effet sur la qualité d'image.