

DCMTK - Bug #1

"Lossy Image Compression"-Flag bei Pseudo-Lossless-Kompression

2010-05-26 00:00 - Jörg Riesmeier

Status:	Closed	Start date:	
Priority:	High	Due date:	
Assignee:		% Done:	100%
Category:		Estimated time:	0:00 hour
Target version:		Compiler:	
Module:	dcmjpeg + weitere?		
Operating System:			

Description

bei der Erstellung des DICOM Conformance Statements für SONOWAND aufgefallen
Komprimiert man ein DICOM-Bild mit "dcmjpeg" im Pseudo-Lossless-Modus, dann werden folgende Datenelemente eingefügt:

(0008,2111) ST [Lossless JPEG compression, selection value 1, point transform 0, compression ratio 1.8841] # 90, 1 DerivationDescription

(0008,9215) SQ (Sequence with explicit length #=1) # 60, 1 DerivationCodeSequence

(fffe,e000) na (Item with explicit length #=3) # 52, 1 Item

(0008,0100) SH [113040] # 6, 1 CodeValue

(0008,0102) SH [DCM] # 4, 1 CodingSchemeDesignator

(0008,0104) LO [Lossy Compression] # 18, 1 CodeMeaning

(fffe,e00d) na (ItemDelimitationItem for re-encoding) # 0, 0 ItemDelimitationItem

(fffe,e0dd) na (SequenceDelimitationItem for re-encod.) # 0, 0 SequenceDelimitationItem

Hierzu gibt es IMHO folgendes zu bemerken:

- Besteht hier nicht ein Widerspruch zwischen DerivationDescription (0008,2111) und DerivationCodeSequence (0008,9215) - also "Lossless" vs. "Lossy"?
- Wenn die Kompression wirklich "lossy" ist, dann müsste doch auch LossyImageCompression (0028,2110) auf "01" gesetzt werden und es sollten ggf. weitere Elemente eingefügt werden, oder?

=== Ergebnis der Diskussion mit ME/MO ===

Es handelt sich hier wohl um einen Grenzfall, der aber am besten wie folgt behandelt wird:

- Lossy Compression Flag auf "01" setzen
- Derivation Description auf "Pseudo Lossless ..." setzen
- Standardmäßig neue SOP Instance UID generieren

Das Ganze muss dann natürlich noch entsprechend dokumentiert werden, also sowohl im Quelltext als auch in der Manpage.

History

#1 - 2014-09-22 16:48 - Michael Onken

- Private changed from No to Yes

#2 - 2015-01-15 13:38 - Michael Onken

- Private changed from Yes to No