

DCMTK - Conformance #331

Writing "large element values" with VR=UN in Explicit VR

2010-10-29 00:00 - Marco Eichelberg

Status:	Closed	Start date:	
Priority:	Low	Due date:	
Assignee:	Marco Eichelberg	% Done:	100%
Category:	Library and Apps	Estimated time:	0:00 hour
Target version:	3.6.2	Compiler:	
Module:			
Operating System:			
Description			
Es gibt etliche DICOM-VRs, deren Längenangabe bei Explicit VR nur mit 2 Bytes codiert wird, so dass die Werte < 64KByte umfassen müssen. Dies ist ein Problem u.a. in der Strahlentherapie, wo DS-Elemente mit sehr langen Listen auftreten. Derzeit verweigert DCMTK das Schreiben/Versenden in Explicit VR, wenn ein solches überlanges Element auftritt, nur das Schreiben/Versenden in Implicit VR ist dann möglich. Das ist insofern "hässlich", als dies Netzwerkübertragungen zum Scheitern bringen kann und verhindert, dass solche Objekte auf CD-Rs geschrieben werden können. Benötigt wird eine Option, bei der dcmdata solche großen Datenelemente als "UN" codiert und die Werte als Implicit VR Little Endian im Datenstrom ablegt - der Code für die "Gegenrichtung", d.h. die Umwandlung eines UN zurück in die "richtige" VR, ist bereits vorhanden, wenn auch per Default ausgeschaltet. Dieses Verhalten muss dann natürlich auch bei der Berechnung von Sequenz- und Gruppenlängen berücksichtigt werden.			

History

#1 - 2015-04-29 12:04 - Jörg Riesmeier

- Tracker changed from Feature to Conformance
- Description updated
- Category set to Library and Apps
- Target version set to 3.6.1+

See CP-1066 (currently in status "VP": ftp://medical.nema.org/medical/dicom/cp/cp1066_vp.pdf)

#2 - 2015-09-17 13:31 - Jörg Riesmeier

- Subject changed from Schreiben "großer" Datenelemente als UN in Explicit VR to Writing "large element values" with VR=UN in Explicit VR

It's now approved for final text: ftp://medical.nema.org/medical/dicom/final/cp1066_ft.pdf

#3 - 2016-11-16 15:16 - Marco Eichelberg

- Assignee set to Marco Eichelberg

#4 - 2017-03-24 12:51 - Marco Eichelberg

- Target version changed from 3.6.1+ to 3.6.2

#5 - 2017-03-24 12:56 - Marco Eichelberg

- Priority changed from Normal to Low

#6 - 2017-05-01 16:55 - Marco Eichelberg

- File `very_long_element_values.zip` added
- % Done changed from 0 to 30

The attached sample file can be used to demonstrate the effect. This is an image encoded in implicit VR that has been modified to contain two attributes with value lengths > 64kByte, one with binary data (US) and one with text data (DS).

#7 - 2017-05-01 16:56 - Marco Eichelberg

- Status changed from New to Closed
- % Done changed from 30 to 100

Closed by commit #bb022b4.

Files

very_long_element_values.zip	27.6 KB	2017-05-01	Marco Eichelberg
------------------------------	---------	------------	------------------