Datakwaliteit: W3C vs ISO

woensdag 7 september 2022 17:16

We vergelijken deze twee datakwaliteit standaarden:

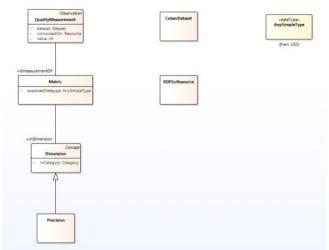
• W3C DQLV

• ISO 19157

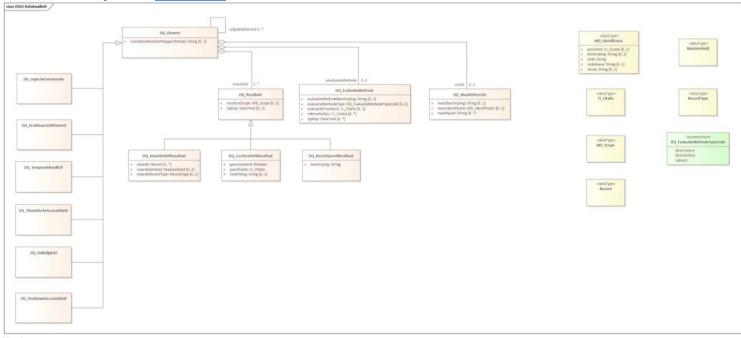
- * ISO 19157

 Waarover dit:
 * W3C DQLV: Vocabularium gebaseerd op ISO 25012, gepubliceerde uri's.
 * ISO 19157: Geografische Standaard, niet-gepubliceerde uri's.

 Datamodel als UML-klassendiagram:



OPMERKING: Enkel deel van het domein dat overlapt met dat van ISO 1957 behouden. Datamodel ISO 19157 zoals overgenomen in het <u>AP OSLO Datakwaliteit</u>:



Mapping:			
W3C DQLV	Mapping	ISO19157	Comment
QualityMeasurement	CloseMatch	DQ_Element	QualityMeasurement wordt neergezet als Observatie,
			terwijl DQ_Element een gewone klasse is.
QualityMeasurement.dataset			
QualityMeasurement.computedOn	ExactMatch	bvb inverse(Observatie.resultaatKwaliteit)	
Quality Measurement. value	ExactMatch	DQ_Element.resultaat	Datatype bij W3C DQLV onbepaald, bij ISO19157
			DQ_Resultaat en subtypes DQ_KwantitatiefResultaat,
			DQ_Conformiteitsresultaat, DQ_BeschrijvendResultaat.
QualityMeasurement.isMeasurementOf	ExactMatch	DQ_Element.maat	
		DQ_Element.evaluatiemethode	DQ_Evaluatiemethode wordt hier momenteel niet
			verder beschreven.
Metric	ExactMatch	DQ_Maatreferentie	
Metric.expectedDatatype		DQ KwantitatiefResultaat.waardeRecordType	
Metric.inDimension	ExactMatch	bvb inverse(DQ_Volledigheid.isEen)	W3C DQLV verwijst naar skos:Concept, terwijl ISO 1957 met subklassen werkt.
		DQ Maatreferentie.maatbeschrijving	
		DQ Maatreferentie.maatIdentificatie	
		DQ Maatreferentie.maatnaam	
Dimension	BroaderMatch	DQ LogischeConsistentie, DQ Volledigheid,	Dimension is een skos:Concept en dus een open lijst (zie
		DQ_ThematischeNauwkeurigheid etc	opsomming van categorie "^en in W3C DQLV uit ISO
			25012).
Dimension.inCategory			
Precision			
		DQ_Resultaat	
		DQ_Resultaat.resultaatScope	
		DQ-resultaat.tijdstip	
		DQ_KwantitatiefResultaat	
		DO_KwantitatiefResultaat.waarde	
		DQ_KwantitatiefResultaat.waardeEenheid	
		DQ_Conformiteitsresultaat	
		DQ_Conformiteitsresultaat.geaccepteerd	
		DQ_Conformiteitsresultaat.specificatie	
		DQ_Conformiteitsresultaat.toelichting	
		DQ_BeschrijvendResultaat	
		DQ_BeschrijvendResultaat.beschrijving	

Waarover dit:

- DQLV zet DataQualityMeasurement neer als Observatie. (OPGELET: subklasse van qb:Observation, niet van ISO 19156 Observatie.) DQ_Element is een kwaliteitscomponent van data zonder meer. Mogelijke vraag is of datakwalteit steeds bepaald is dmv Observatie, het kan ook gewoon een Assertion zijn (geobserveerde vs gekende kwaliteit). In dat opzicht is DQ_Element eigenlijk breder dan QualityMeasurement
- DQ_Element eigenlijk breder dan QualityMeasurement.

 Achter beide modellen zit voorts het principe dat het kwaliteitsaspect wordt voorgesteld dmv een bepaalde maat (Metric/DQ_Maatreferentie) met het oog op het meten van een welbepaald kwaliteitsaspect (Dimension/DQ_Accuracy, DQ_Completeness etc).
- Wat de maten betreft is de beschrijving in DQLV wel erg beperkt. Vergelijk dit met Maatreferentie waar de mogelijkheid wordt geboden om identifier/referentie/beschrijving van de maat oo te geven.
- de maat op te geven.

 Wat de kwaliteitsaspecten betreft is ISO 19157 erg absoluut: er zijn een welbepaald aantal subklassen voorzien. Bij DQLV wordt met skos:Concepts gewerkt en is de lijst van kwaliteitsaspecten virtueel open.
- kwantensaspecten virtueer open.

 ISO 19156 biedt in tegenstelling tot DQLV een aantal mogelijke resultaten: kwantitatief, conform/nietConform/beschrijvend. Bij DQLV wordt dit onrechtstreeks bekomen door xsd:anySimpleType te voorzien (wat resp met iets als Double/Boolean/String zou overeenstemmen).
- Bij ISO 19157 zijn de uri's niet officieel gepubliceerd en niet online. Bij DQLV is dat wel zo.