

RfC W-1404-0018 - Identificering van een monster in UM Aquo - Metingen

Algemeen

Update ronde	Status	Publicatiedatum	Sluitingsdatum	Impact
	Afgewezen	6-3-2015		MIDDELGROOT

Inhoud

Onderdeel	Details
Werkveld (Kennisgebied)	Watersysteembeheer: (http://www.aquo.nl/werkveld/watersysteembeheer/) Afwalwaterketen / Afvalwaterzuiveringsbeheer: (http://www.aquo.nl/werkveld/afwaterketen/afvalwaterzuiveringsbeheer/)
Omschrijving wijzigingsvoorstel:	Er is behoefte aan het <i>logisch</i> uniek maken van een (deel)monster in UM Aquo. De oplossing daarvoor wordt gevonden in het toevoegen van een niet-verplicht attribuut 'identificatie' aan de klasse MonsterObject en in het toevoegen van een niet-verplicht attribuut 'barcode' aan de klasse FysiekMonster. Op de volgende pagina('s) wordt het wijzigingsvoorstel uitgewerkt.
Voordelen	Door toevoegen van het attribuut 'identificatie' aan klasse MonsterObject wordt een monster ook logisch uniek gemaakt (en niet alleen maar technisch uniek). Daardoor wordt zichtbaar dat elk monster en ook elk deelmonster een eigen unieke identificatie heeft. De toevoeging van het optionele attribuut 'barcode' aan de klasse FysiekMonster maakt het mogelijk de eigen monstercode (streepjescode) van het laboratorium in de uitwisseling mee te nemen.
Nadelen	Geen nadelen, want: Het attribuut 'identificatie' bestaat al bij MonsterObject in de technische uitwerking van het UM Aquo-Metingen (uma2014.xsd) en bij de uitwisselformaten xml en csv. Het attribuut 'barcode' in FysiekMonster is een optioneel attribuut.
Advies IHW	Het toevoegen van deze attributen ligt in lijn met de labpraktijk en met de uitwerking hiervan in de uitwerking in de NEN3610 (IM-Metingen) van de internationale standaard Observations en Measurements. Naar verwachting komt eind 2015 het nieuwe informatiemodel IM (Aquo) Metingen beschikbaar als Aquo-standaard, en daarmee wordt het mogelijk deze informatie uit te wisselen. Gezien deze ontwikkeling is de afweging om dit RfC niet door te voeren, aangezien deze verbetering dus eind 2015 al beschikbaar komt in de vorm van het nieuwe IM (Aquo) Metingen.
Nota van Commentaar	Dit wijzigingsvoorstel is meegegaan in de publieke consultatie, maar vervolgens is er discussie ontstaan over de juistheid van de manier waarop het voorstel is uitgewerkt. Gezien die discussie en het ingediend commentaar valt dit voorstel terug naar de stap "Completeren RfC", en gaat het niet mee in de update van december 2014. Zie de Nota van Commentaar voor het ingediende commentaar en afweging daarvan.

Impact

Aquo-onderdeel	Voorgestelde wijziging	Van toepassing op
Aquo-modellen	Toevoegen van een optioneel attribuut 'identificatie' aan de klasse MonsterObject en toevoegen van een optioneel attribuut	UM Aquo-Metingen, zowel voor het logische model (UM Aquo interactief) als het technische model (uma2014.xsd).

	'barcode' aan de klasse FysiekMonster.	
Aquo-uitwisselformaten	Het csv-encodingbestand voor Monster zal uitgebreid worden met het optionele attribuut 'barcode'.	Specificatie UM Aquo CSV-encoding.doc Voorbeeldbestand Monster.csv

Indiening

RfC nummer	Omschrijving	Indiener	Organisatie
W-1404-0018	toevoegen van een attribuut ter identificering van een monster	F. Lüers	WS De Dommel

Planning update (zie voor meer informatie het menu Aquo-wijzigingen op www.aquo.nl)

Indienen RfC's	Consultatie gebruikers (Ronde 1)	Consultatie gebruikers (Ronde 2)	Update afgerond
{periode}	november 2014	n.v.t.	{periode}

1 Wijzigingsvoorstel

1.1 Beschrijving wijzigingsvoorstel

In de praktijk komt het voor dat één monster m.b.v. verschillende analyse pakketten geanalyseerd wordt. Dat kan plaatsvinden m.b.v. verschillende methoden en/of door verschillende laboratoria. Daardoor kan het voorkomen dat één parameter, bijvoorbeeld een gewasbestrijdingsmiddel, meer dan één keer gemeten wordt en er daardoor meer dan één meetresultaat voor die parameter beschikbaar is en uitgewisseld moet kunnen worden (let op: het gaat dus niet om een duplo of triplo).

De wens is om alle meetresultaten van dat ene monster in één xml-bestand uit te kunnen wisselen, zonder dat er later, bijvoorbeeld bij een herlevering, verwarring kan ontstaan over wat bij wat hoort.

Het advies van IHW is om in het xml-bestand gebruik te maken van een monster met deelmonsters. Elk deelmonster heeft daarin een eigen unieke identificatie en is via de relatie 'ontstaanUitMonsterObject' gekoppeld aan het oorspronkelijke monster. Om te kunnen koppelen is er een technische identificatie nodig (sleutel). Die technische identificatie bestaat al en is ook noodzakelijk (anders kun je niet verwijzen).

Bij een MonsterObject worden al die zaken vastgelegd die de monsternemer voorafgaand aan de monsterneming had bedacht. Maar de eigenschap die nog gemist wordt is een logisch identificerend attribuut:

- Labs kennen aan ieder monster een unieke identificatie toe en eventueel een barcode.
- Deze unieke identificatie wordt gebruikt om het monster in de procesgang op elk willekeurig moment mee te kunnen traceren en is dus meer dan alleen een technische (database) sleutel.
- Omdat het daarmee om een logische sleutel gaat is het nodig om dit zichtbaar bij het monster (als eigenschap) op te nemen.
- De huidige monster identificatie is een technische sleutel die alleen gebruikt wordt om binnen de uitwisseling te kunnen verwijzen en is daarmee geen alternatief.

In de *technische* uitwerking van het UM Aquo – Metingen wordt een verplicht attribuut 'identificatie' (het gml id) als technische sleutel gebruikt om de MonsterObjecten uniek te maken. Dit attribuut 'identificatie' zouden we ook kunnen gebruiken in het *logische* model van UM Aquo - Metingen om een niet-verplichte monstercode mee te geven.

De NEN3610 zegt dat voor metingen IM Metingen gebruikt moet gaan worden. Aquo gaat hier op termijn naar over. In IM Metingen bestaat bij de klasse Sample het niet-verplichte attribuut 'identification' al, dus toevoegen is geen probleem. Rekening houdend met het IM Metingen is in UM Aquo – Metingen MonsterObject gekozen voor toevoeging van een niet-verplicht attribuut 'identificatie'.

In UM Aquo - Metingen zal aan de klasse FysiekMonster (een subtype van MonsterObject) een niet-verplicht attribuut 'barcode' toegevoegd worden, zodat daar de eigen monstercode/streepjescode van het laboratorium opgenomen kan worden. Gekozen is voor de attribuutnaam 'barcode' om aan te sluiten bij IM Metingen waar in de klasse Package ook een attribuut 'barcode' is opgenomen.

Samenvatting/conclusie

Er is behoefte aan het logisch uniek maken van een (deel)monster in UM Aquo - Metingen.

De oplossing daarvoor wordt gevonden in het toevoegen van een niet-verplicht attribuut 'identificatie' aan de klasse MonsterObject en in het toevoegen van een niet-verplicht attribuut 'barcode' aan de klasse FysiekMonster.

1.2 Wijzigingen op UM Aquo metingen

Klasse	Attribuut	Cardinaliteit	Datatype en veldlengte	Opmerking	Definitie
MonsterObject	identificatie	0..1	Character 60	<p>Dit attribuut wordt al gebruikt in het technische model van UM Aquo.</p> <p>Opmerking: in de praktijk vullen we hierbij dezelfde code in als bij het gml:id bij het MonsterObject.</p> <p>In uma2014.xsd heeft dit attribuut een vastgelegd patroon: <code><xs:pattern value="NL\.umam\.\d{2}\.{1,49}" /></code></p>	Een unieke code die wordt aangemaakt als het object voor het eerst wordt aangemaakt.
FysiekMonster	barcode	0..1	Character		Streepjescode / monstercode

1.3 Wijziging op UM Aquo csv-encoding

Rapport Specificaties UM Aquo CSV-encoding	Kolomkop	Verplicht
<p>Als laatste item toevoegen in tabel in 2.2.2 Details CSV 'Monster'</p> <p>Opmerking: In de bijlage C.3 Mapping van CSV 'Monster' met MonsterObject en subklasse FysiekMonster. Barcode in de mapping van FysiekMonster opnemen.</p>	Barcode	N

1.4 Referentiedocumenten

Identificatie	Naam