

MICHAEL Project

MICHAEL datamodel

Versie 1.0 NL – Nederlands

Document geschreven door
MICHAEL

Bijdragen van

Martin Sévigny, AJLSM

Christophe Dessaux, Richard Blandin, Martine Tayeb, MCC,

Stéphane Cagnot, Dédale

Rosella Caffo, Giuliana de Francesco, MiBAC,

David Dawson, Kate Fernie, MLA

Antonella Fresa, Pier Giacomo Sola, Amitié

30 September 2005, vertaling december 2006

Vertaling: Henk Matthezing, Koninklijke Bibliotheek

1) Abstract

Dit document is de referentiedefinitie van het MICHAEL datamodel. Het datamodel kan XML-beschrijvingen representeren van digitale collecties en gerelateerde informatie: instituten, projecten of programma's, services of producten en fysieke collecties.

Table of contents

1) Inleiding	2
2) Definities.....	2
3) Entiteiten.....	3
4) Relaties.....	3
5) Velden.....	5
6) Aanhangsel A: XML Schema	13

2) Introductie

Een van de hoofddoelen van het Europese project *MICHAEL* is een meertalige inventaris van cultureel erfgoed in Europa op te bouwen. Teneinde deze taak uit te kunnen voeren, is een benadering gekozen om data uit nationale of regionale inventarissen te verzamelen in samenhang met de ontwikkeling van een standaard softwareplatform voor het creëren, aggregeren en publiceren van deze data.

De hoeksteen van een dergelijk gedistribueerd informatiesysteem wordt altijd gevormd door haar onderliggende datastructuren, de manier waarop data georganiseerd zijn en beheerd worden in databases of vergelijkbare omgevingen. Voor het *MICHAEL* project, de inventaris en het softwareplatform, geldt dezelfde regel, maar we dienen twee belangrijke karakteristieken te noemen over deze datastructuren:

- Zoals in alle documentaire informatiesystemen, moeten tot op zeker niveau de onderliggende datastructuren begrepen worden door menselijke beheerders van de systemen: mensen die data invoeren en/of erin zoeken etc.
- De data worden gerepresenteerd door gebruik te maken van de XML-standaard, en dus dient de formele definitie van de datastructuren een van de XML-definitietalen zoals DTD, RelaxNG of XML-Schema te volgen.

Deze twee karakteristieken worden hier geïntroduceerd om de reikwijdte van dit document beter vast te leggen. Wij vinden het erg belangrijk om over een *voor mensen leesbare* referentie definitie van het datamodel te beschikken die niet is weergegeven in XML zelf, maar als een lijst van eenvoudige definities voor – hopelijk – eenvoudige concepten. Het grootste deel van dit document wordt gevormd door deze voor mensen leesbare referentie definitie van het datamodel, ofschoon zijn formele definitie in een XML schema toegevoegd is in het eerste aanhangsel, pagina 12.

Hoewel dit naslagdocument kan voorzien in basiskennis over de diverse velden, die gebruikt worden om digitale collecties en gerelateerde informatie te beschrijven, dient dit document aangevuld te worden met een gebruikshandleiding, om het systeem en de onderliggende datastructuren, begrijpelijk en eenvoudig bruikbaar te maken voor iedereen die bijdrage wil leveren aan de inhoud van *MICHAEL*. Deze gebruikshandleiding valt buiten het kader van dit referentie document.

Dit document is opgebouwd uit drie hoofdonderdelen. Het eerste introduceert enige basale conceptdefinities, die in de daarop volgende onderdelen worden gebruikt. Het volgende onderdeel definieert de vijf entiteiten van het datamodel, gevolgd door een deel van de relaties tussen deze entiteiten. Het laatste hoofdonderdeel bevat definities voor alle velden in het datamodel.

3) Definities

Het *MICHAEL* project richt zich primair op digitale collecties. Maar om deze te beschrijven is ook informatie nodig over de instellingen die ze in bezit hebben, de projecten of programma's waarbinnen ze gecreëerd zijn, de fysieke collecties die gedigitaliseerd zijn en de diensten of producten waarmee de digitale collecties beschikbaar gemaakt zijn.

Aangezien bij voorbeeld een instelling verantwoordelijk kan zijn voor meer dan een digitale collectie, is het handig deze instelling slechts eenmaal te beschrijven en de beschrijving te hergebruiken wanneer dat nodig is. Dit geldt uiteraard ook voor projecten of programma's, fysieke collecties en diensten of producten.

Dit is de reden waarom het datamodel uit **vijf entiteiten**, of vijf verschillende datastructuren, is samengesteld, een voor elk *record-type* dat we willen creëren: digitale collecties, instellingen, programma's of projecten, diensten of producten, fysieke collecties. Als er gesproken wordt over een *digitale collectie entiteit*, wordt er du het *record-type digitale collectie* of de voor *digitale collecties geschikte datastructuur*.

Een **record** vormt de manifestatie van een entiteit om een feitelijk object te representeren. Om bij voorbeeld de instelling *Rijksmuseum* te beschrijven, moet een record aangemaakt worden van het type instelling of een concrete manifestatie van de entiteit instelling. Entiteiten zijn dus abstracte concepten en records de reële objecten in het systeem.

Vanzelfsprekend moeten records onderling gelinkt kunnen worden. Het is niet voldoende om enerzijds een beschrijving van de instelling *Rijksmuseum* te hebben en anderzijds een beschrijving van een van zijn digitale collecties. Het systeem – en uiteindelijk de gebruiker – moeten kunnen weten dat een bepaalde instelling bijvoorbeeld de digitale collectie heeft gecreëerd. Dit wordt een relatie genoemd. Een wordt altijd gelegd tussen twee records en niet tussen twee entiteiten, dus tussen twee objecten en niet tussen twee abstracte begrippen.

Entiteiten, records en relaties zijn niet voldoende om het datamodel volledig te definiëren. We moeten nog steeds weten hoe een specifieke entiteit te beschrijven, bij voorbeeld een instelling met naam, adres etc. Deze eigenschappen van een entiteit worden binnen dit datamodel velden genoemd. Een entiteit is dus een collectie velden.

In een menselijke definitie voor velden nemen we aan dat een entiteit een platte lijst met velden is. De werkelijkheid is complexer en het aan het einde bijgevoegde XML Schema laat zien dat een entiteit een hiërarchisch XML-document, waarin een aantal velden gegroepeerd zijn in gemeenschappelijke concepten, sommige velden zijn herhaalbaar en voorkomen samen gegroepeerd etc. De menselijke definities zijn dus nuttig voor iemand die de in een MICHAEL platform gevonden data wil begrijpen en de computerdefinitie (het XML Schema) zijn nuttig voor een programmeur die een software module wil implementeren die met deze datacomponent kan werken.

4) Entiteiten

Voor elke entiteit hanteren we een definitie en noemen een of meerdere verplichte relaties met andere entiteiten. Een verplichte relatie betekent dat om enige informatie in het systeem te kunnen publiceren, deze een specifieke relatie met een andere entiteit moet hebben (en geen 'zie ook'-relatie). Als bijvoorbeeld de relaties tussen *digitale collectie* en *instelling* verplicht zijn, betekent het dat het digitale collectie record niet volledig is en dus niet gepubliceerd kan worden zonder een relatie met ten minste een instelling.

4.1 Digitale Collecties

De digitale collectie entiteit vormt de kern van het MICHAEL project, omdat dit erop gericht is een inventaris van digitaal en gedigitaliseerd cultureel erfgoed te vormen.

Een digitale collectie kan een verzameling van digitale voorwerpen zijn of een verzameling records die digitale objecten beschrijven. Een digitale collectie kan een verzameling zijn van digitale afbeeldingen, teksten, gestructureerde data, geluidsbestanden, virtual reality modellen, multimedia of andere bronnen. De collectie kan geaggregeerd zijn op een server of gedistribueerd over meerdere servers. In MICHAEL alle digitale collecties zijn gerelateerd aan aspecten van het Europese culturele erfgoed.

Digitale collecties vormen het hart van het MICHAEL project. De overige entiteiten worden aangeboden als additionele beschrijvende informatie of referenties voor de digitale collectie, zonder verdubbeling.

Digitale collecties hebben een verplichte relatie met een instelling of tenminste een dienst/product.

4.2 Instellingen

Een instelling is een agent die digitale collecties bezit, verantwoordelijk is voor digitaliseringsprojecten, subsidiëringprogramma's, of voor het ontwikkelen en beheren van informatiediensten of producten. Instellingen kunnen musea, bibliotheken of archieven zijn en andere met een belang op het gebied van digitaal cultureel erfgoed.

Instellingen hebben een verplichte relatie met of een digitale collectie, of een fysieke collectie of een project of een dienst/product in het MICHAEL system.

4.3 Diensten of Producten

Een dienst (of product) is een ingang naar een of meerdere digitale collecties. Het kan bestaan uit een online of een offline dienst (zoals een applicatie die gebruikers in staat stelt om kopieën uit een collectie te bestellen) of het kan bestaan uit pakket waarmee alles of een deel van een of meer collecties aangeboden wordt (zoals bv een elektronisch onderwijspakket). Diensten of Producten worden in het MICHAEL system opgenomen om gebruikers informatie te bieden over hoe en waar zij toegang tot digitale producten kunnen krijgen.

Deze entiteit is aanbevolen; Een dienst of product heeft een verplichte relatie met tenminste een digitale collectie of een instelling in het MICHAEL systeem.

4.4 Projecten of Programma's

Een project of programma heft betrekking op een of meer instellingen en resulteert direct of indirect in het creëren van of digitale collecties of diensten/producten.

Deze entiteit is opgenomen om een bruikbare referentie voor instellingen bieden en is optioneel in het MICHAEL systeem. Een project of programma heeft een verplichte relatie met tenminste een instelling of een digitale collectie. Het wordt aanbevolen dat er een relatie met een instelling is.

4.5 Fysieke Collecties

Een fysieke collectie is een verzameling fysieke objecten, bijvoorbeeld een verzameling museumobjecten, een verzameling fysieke archieven of een bibliotheekcollectie.

Het is niet het doel van MICHAEL om een inventaris van fysieke collecties aan te leggen. De entiteit is opgenomen als verwijzing naar fysieke collecties die de basis vormen waaruit digitale collecties zijn ontstaan door bv. digitalisering. Deze entiteit is optioneel in MICHAEL. Een fysieke collectie heeft een verplichte relatie met tenminste een instelling en of een digitale collectie of een project/programma.

5) Relations

Zoals hiervoor is uitgelegd, moeten er relaties bestaan tussen de records in een MICHAEL inventaris. In principe is een relatie niets anders dan een link tussen twee records. Deze link heeft enkele speciale eigenschappen:

- Hij heeft een rol, die of gekozen wordt uit een tevoren vastgestelde lijst of een ad hoc rol die zelf in te vullen is.
- Hij kan een beschrijving bevatten die voor mensen een uitleg geeft van de precieze aard van de rol uitlegt.

In MICHAEL is besloten dat links geen specifieke richting hebben. Als er bv. een relatie bestaat tussen een instelling en een digitale collectie, dan houdt dit in, dat er een link van de instelling naar de digitale collectie is **en** omgekeerd van de digitale collectie naar de instelling. Als een instelling bv. verantwoordelijk is voor een digitale collectie dan impliceert dit logischerwijs dat het omgekeerde ook waar is: de digitale collectie valt onder de verantwoordelijkheid van de instelling.

Het MICHAEL datamodel definieert een set specifieke relaties tussen een bepaald type records. In dit hoofdstuk zullen deze relaties vastgelegd worden, waarbij van de vijf entiteiten wordt uitgegaan. Houdt daar bij wel in gedachten dat in het feitelijke systeem de relaties bestaan tussen records en niet tussen de entiteiten. Verplichte relaties tussen entiteiten zijn in hoofdstuk 4 gedefinieerd.

5.1 Relaties, die betrekking hebben op digitale collecties

Een digitale collectie...

- Kan onder verantwoordelijkheid vallen van een instelling
- Kan gecreëerd worden in het kader van een project of programma
- Kan gecreëerd worden door een instelling
- Kan de representatie zijn van een (deel van een) fysieke collectie
- Kan toegankelijk zijn via een product of dienst

- Kan deel uitmaken van een andere (grotere) digitale collectie

5.2 Relaties, die betrekking hebben op instellingen

Een instelling...

- Kan verantwoordelijk zijn voor (een) digitale collectie(s)
- Kan verantwoordelijk zijn voor (een) fysieke collectie(s)
- Kan de ruimtelijke locatie zijn van een fysieke collectie
- Kan verantwoordelijk zijn of een bijdrage leveren aan programma's/projecten
- Kan verantwoordelijk zijn voor producten/diensten
- Kan producten of diensten creëren
- Kan deel uitmaken van een andere (grotere) instelling
- Kan een digitale collectie creëren

5.3 Relaties, die betrekking hebben op projecten of programma's

Een project of programma...

- Kan onder verantwoordelijkheid van een instelling vallen
- Kan (een) bijdrage(n) bevatten van een of meer instellingen
- Een project kan deel uitmaken van een programma
- Een programma kan belang hebben bij subsidiëringprojecten van subsidiefondsen
- Een Projecten kan deel uit maken van een ander project
- Kan een digitale collectie creëren
- Kan een product of dienst creëren

5.4 Relaties, die betrekking hebben op diensten of producten

Een dienst of product...

- Maakt (een deel van) een of meer digitale collecties beschikbaar
- Kan gecreëerd worden door een instelling
- Kan onder verantwoordelijkheid van een instelling vallen

5.5 Relaties, die betrekking hebben op fysieke collecties

Een fysieke collectie...

- Kan onder verantwoordelijkheid van een instelling vallen
- Kan bij een instelling ondergebracht zijn
- Kan gecreëerd zijn in het kader van een project of programma
- Kan door een instelling gecreëerd zijn
- Kan de bron zijn van (een deel van) een of meerdere digitale collecties
- Kan deel uitmaken van een andere (grotere) fysieke collectie

6) Velden

De volgende secties bevatten ter referentie de definities van velden voor elke entiteit. Voor elk veld wordt achtereenvolgens de naam, de veldcode, zoals gebruikt in het XML-Schema, en de status van het veld: verplicht optioneel of aanbevolen:

1. **verplicht**: het veld dient aanwezig te zijn om het record te kunnen valideren
2. **optioneel**: Het veld kan aanwezig zijn in het record
3. **aanbevolen**: het veld is bij voorkeur aanwezig, maar het kan in bepaalde omstandigheden weggelaten worden, als het niet relevant is

Hierop volgend wordt een korte omschrijving gegeven om de rol en het doel van het veld uit te leggen.

In dit referentiedocument worden technische velden weggelaten. Deze velden zijn bv. de bestandsnaam of URL van een afbeelding, de datum van laatste wijziging etc. Ze maken wel deel uit van het XML-Schema, maar worden hier niet behandeld omdat zij verder niets toevoegen aan het begrijpen van het datamodel.

Ook zijn hier de velden weggelaten die de relaties tussen de records representeren. Deze speciale, technische velden zijn uiteraard wel in het XML-Schema gedefinieerd.

6.1 Entiteit Digitale Collectie

Sectie Identificatie

Identificer [identificer – verplicht]

Dit is de identificer voor de digitale collectie. Deze identificer speelt een essentiële rol in het MICHAEL systeem. Alle entiteiten dienen een unieke identificer te hebben die ook in het bredere kader van de Europese portal uniek dient te zijn.

Titel [titel – verplicht]

De titel van de digitale collectie.

De titel dient een betekenisvol referentiepunt te zijn voor de digitale collectie, en dient bij voorkeur algemeen, maar tenminste binnen de instelling uniek te zijn. Acroniemen en afkortingen dienen niet te worden gebruikt in dit veld.

Sectie Beschrijving

Beschrijving [description – verplicht]

Een vrije tekstbeschrijving van de digitale collectie. Dient aanvullende informatie op de titel te geven.

Taal [language – aanbevolen]

De taal van het materiaal, dat in de digitale collectie is opgenomen.

Digitaal format [digital-format – aanbevolen]

De digitale eigenschappen van de collectie. Dit is specifieker dan het Digitaal type.

Digitaal type [digital-type – aanbevolen]

Dit is de algemene typering van de digitale collectie, bij voorbeeld: een tekstcollectie, een afbeeldingencollectie, een collectie interactieve bronnen, een collectie geluidsbestanden.

N.B. Inclusief virtuele collecties.

Content type [content-type – optioneel]

Dit bevat het soort inhoud van de digitale collectie, bijvoorbeeld: kaartmateriaal, partituren of manuscripten.

Omvang [size – optioneel]

Een raming van de omvang van de collectie. Dit heeft tot doel de gebruiker van het MICHAEL systeem te informeren over de omvang van de digitale collectie.

Groei/aanwas [accrual – optioneel]

Verklaring over het opnamebeleid (gesloten, passief, actief, partieel/selectief), opnamemethode (aankoop, deposito) en periodiciteit (gesloten, onregelmatig, periodiek).

Deze informatie is bijzonder belangrijk voor harvesting-doeleinden, om de evolutie van geaggregeerde bronnen te kunnen voorzien.

Standaard [standard – optioneel]

Een vermelding van de beschrijvings- of terminologische standaarden, die gebruikt zijn bij het maken van metadata op objectniveau, die met de digitale collectie verband houden.

Juridische status [legal-status – verplicht]

Een vermelding van de juridische status van de digitale collectie.

Toegangscontrole [access-control – optioneel]

Een vermelding van toegangsbeperkingen die aan gebruik van de digitale collectie opgelegd zijn.

Dit zou kunnen worden gebruikt waar bij voorbeeld de toegang tot een collectie voor een bepaalde periode is gesloten of waar de toegang beperkt is tot een bepaalde categorie gebruikers. De informatie is niet bedoeld voor openbaar gebruik, maar als referentie door de instelling die de collectie in bezit heeft of beheert.

Gerelateerde database [database – optioneel]

Database die de objecten in de collectie beschrijft.

Sectie *Onderwerp*

Onderwerp [subject – verplicht]

Het onderwerp of concept van de objecten in de digitale collectie. Lijsten met onderwerpstrefwoorden zullen beschikbaar worden gesteld.

Ruimtelijke dekking [spatial-coverage – aanbevolen]

De ruimtelijke of geografische dekking van de objecten in de digitale collectie. Een internationale lijst van landen en regio's zal worden gebruikt als basis voor multinationale zoekacties. Gedetailleerdere lijsten met regionale en lokale administratieve eenheden zullen voor elke nationale portal beschikbaar gesteld worden.

Periode [period – verplicht]

De algemene periode(n) die door de inhoud van de digitale collectie omspannen wordt, Bij voorbeeld Neolithicum of Bronstijd.

Startdatum [start-date – optioneel]

Dit is de geschatte datum van het vroegste object in de digitale collectie uitgedrukt als een jaar. Dit zou bij voorbeeld 1400 zijn voor collecties die uit de vijftiende eeuw dateren'.

Einddatum [end-date – optioneel]

Dit is de geschatte datum van het meest recente object in de digitale collectie, uitgedrukt als een jaar. Dit zou bij voorbeeld 1699 zijn voor collecties die uit de zeventiende eeuw dateren'.

Cultuur [culture – optioneel]

Een cultuur of volk dat onderwerp is van de digitale collectie, bijvoorbeeld islamitische cultuur of joodse volk.

Beroemd persoon [famous-people – optioneel]

Beroemde (of interessante) mensen die aan de digitale collectie verbonden zijn. Het doel van dit veld is om informatie over bijzondere individuen vast te leggen. Het dient niet om alle bekende personen die iets met de collectie van doen hebben te registreren.

Beroemde gebeurtenis [famous-event – optioneel]

Beroemde (of belangrijke) gebeurtenissen die aan de digitale collectie verbonden zijn, bijvoorbeeld de slag bij Waterloo. Het doel van dit veld is om informatie over bijzondere gebeurtenissen vast te leggen. Het dient niet om alle bekende gebeurtenissen die iets met de collectie van doen hebben te registreren.

Beroemde plaats [famous-place – optioneel]

Beroemde (of belangrijke) plaatsen die aan de digitale collectie verbonden zijn, bijvoorbeeld Den Haag. Het doel van dit veld is om informatie over bijzondere gebeurtenissen vast te leggen. Het dient niet om alle bekende plaatsen die iets met de collectie van doen hebben te registreren.

Beroemd object [famous-object – optioneel]

Beroemde (of belangrijke) objecten van grote waarde die aan de digitale collectie verbonden zijn.

Dit veld is vooral bedoeld voor kleine en middelgrote instellingen. Het dient te worden gebruikt in geval er een of enkele uitzonderlijke objecten in de collectie voorkomen, die niet op andere wijze via de onderwerpsindexering te vinden zijn. Het dient niet om lijst met alle objecten in de collectie te registreren.

Sectie *Illustratie*

Illustraties dienen als voorbeelddata, gewoonlijk zijn het afbeeldingen maar het kunnen ook andere media zijn. Er zijn alleen niet-technische velddefinities beschikbaar. Illustraties zijn **optioneel**; Als er gesteld wordt dat de titel van een illustratie verplicht is, dan geldt dat alleen als er een illustratie aanwezig is.

Titel [title – verplicht]

De titel van de illustratie.

Maker [creator – optioneel]

De maker of schepper van de illustratie, zoals de fotograaf die een beeld heft vast gelegd.

Juridische status [legal-status – verplicht]

Een vermelding van de rechten die aan de illustratie verbonden zijn.

6.2 Entiteit Instelling

Sectie *Identificatie*

Identificier [identifier – verplicht]

Dit is de identificier voor de instelling. Deze identificier speelt een essentiële rol in het MICHAEL systeem. Alle entiteiten dienen een unieke identificier te hebben die ook in het bredere kader van de Europese portal uniek dient te zijn.

Naam [name – verplicht]

De naam van de instelling.

De naam van de instelling dient volledig te worden ingevuld. Acroniemen en afkortingen worden hier niet ingevuld.

Acroniem [acronym – optioneel]

Dit is het acroniem of de afgekorte vorm van de instellingsnaam, die gebruikelijk is om de instelling mee te identificeren. Bij voorbeeld: KB voor Koninklijke Bibliotheek.

Acroniemen dienen opgenomen te worden als ze bestaan en algemeen gebruikt worden. Ze mogen niet gecreëerd worden met als enkel doel om informatie in het MICHAEL systeem in te voeren. Acroniemen kunnen al dan niet deel uitmaken van de identificier van de instelling.

Jurisdictie [jurisdiction – optioneel]

De organisatie waarmee de instelling is geaffilieerd of door welke hij gesponsord of gesubsidieerd wordt. Bij voorbeeld een ministerie dat de instelling subsidieert.

Logo [logo – optioneel]

Een link naar een afbeeldingsbestand dat het logo van de instelling bevat.

Sectie *Beschrijving*

Soort instelling [institution-type – aanbevolen]

Dit is de algemene activiteit van of de sector waarin de instelling opereert. Bij voorbeeld archief, museum, bibliotheek, Gemeente etc

Administratieve status [administrative-status – aanbevolen]

De algemene administratieve status van de instelling, bij voorbeeld publiek, commercieel of non-profit.

Sectie *Lokatie*

Deze sectie bevat adresgegevens. Een adres is een aggregatie van de velden hieronder. Ten minste een adres dient ingevoerd te worden.

Straat [street – aanbevolen]

Dit is het generieke veld voor de straat, de naam van een gebouw, de naam van een departement, kamernummer etc.

Postbus [pobox – optioneel]

Dit is het postbusnummer.

Plaats [locality – aanbevolen]

De plaats is het kleinste administratieve gebied. Meestal een stad, dorp, gehucht etc.

Postcode [postal-code – aanbevolen]

dit is de postcode, bij voorbeeld in Nederland 1200 AB.

Regio [region – aanbevolen]

De regio is een algemeen concept en kan elk administratieve eenheid zijn die groter is dan een plaats maar kleiner dan een land. In Nederland kan dit bij voorbeeld een streek zijn of een provincie.

Land [country – verplicht]

Dit is het land-gedeelte van het adres.

Sectie *Communicatie*

Telefoonnummer [telephone – optioneel]

Dit is het algemene telefoonnummer van de instelling. Bij voorbeeld van de centrale of de helpdesk /informatiebalie. De internationale landencode (voor Nederland +31) moet in het telefoonnummer opgenomen zijn om international gebruik in het MICHAEL system te ondersteunen.

Faxnummer [fax – optioneel]

Dit is het algemene faxnummer van de instelling. Bij voorbeeld van de centrale of de helpdesk /informatiebalie. De internationale landencode (voor Nederland +31) moet in het telefoonnummer opgenomen zijn om international gebruik in het MICHAEL system te ondersteunen.

E-mailadres [email – aanbevolen]

Dit is het algemene e-mailadres van de instelling. Bij voorbeeld van de centrale of de helpdesk /informatiebalie.

URL [url – aanbevolen]

Dit is de URL van de homepage van een instelling.

Sectie *Contactpersoon*

Naam contactpersoon [agent-name – optioneel]

Dit is de naam van een contactpersoon of dienst (bv. een afdeling) binnen een instelling.

Telefoon contactpersoon [telephone – optioneel]

Dit is het telefoonnummer van een contactpersoon of dienst (bv. een afdeling) binnen een instelling. De internationale landencode (voor Nederland +31) moet in het telefoonnummer opgenomen zijn om international gebruik in het MICHAEL system te ondersteunen.

Faxnummer contactpersoon [fax – optioneel]

Dit is het faxnummer van een contactpersoon of dienst (bv. een afdeling) binnen een instelling. De internationale landcode (voor Nederland +31) moet in het telefoonnummer opgenomen zijn om international gebruik in het MICHAEL system te ondersteunen

E-mailadres contactpersoon [email – optioneel]

Dit is het e-mailadres van een contactpersoon of dienst (bv. een afdeling) binnen een instelling.

6.3 Entiteit Dienst of Product

Sectie Identificatie

Identificer [identificer – verplicht]

Dit is de identificer voor de dienst of product. Deze identificer speelt een essentiële rol in het MICHAEL systeem. All entiteiten dienen een unieke identificer te hebben die ook in het bredere kader van de Europese portal uniek dient te zijn. De identificer zou kunnen bestaan uit een landcode gevolgd door een unieke identificer for het product of de dienst.

Titel [title – verplicht]

Dit is de naam van een dienst of product.

Dit dient een verwijzing te zijn naar het soort dienst of product dat wordt aangeboden. Het kan bestaan uit:

- de title waaronder de dienst bekend is, bv de title van een website, of
- de naam van de collectie en de vorm van toegankelijkheid, bv.: 'De werken van Rembrandt: CD-ROM', of
- De vorm van toegankelijkheid, bv. Een printing on demand service.

Sectie Beschrijving

Beschrijving [description – aanbevolen]

Dit is een korte beschrijving van de inhoud van een product of dienst en de functionaliteit die wordt aangeboden. Het dient iets toe te voegen aan de titelinformatie. Bij voorbeeld "op deze website kunnen gebruikers zoeken in en bladeren door de collectie database van het museum." Herhaling van de beschrijving van de collectie inhoud is hier niet wenselijk.

Taal [language – verplicht]

De taal (of talen) waarin het product of de dienst beschikbaar wordt gesteld.

Onderhoud [maintenance – optioneel]

Dit is een algemene indicator van de onderhoudsstatus van het product of de dienst, bijvoorbeeld continu (live), afgesloten, wordt regelmatig ge-update etc.

Publiek [audience – aanbevolen]

Dit is de doelgroep waarvoor het product of de dienst is ontworpen.

Juridische status [legal-status – aanbevolen]

Een mededeling over de juridische status van het product of de dienst.

Sectie Toegangscondities

Soort toegang [access-type – verplicht]

Dit is de algemene vorm beschikbaarstelling van een dienst of product. Dit omvat online, offline, drukwerk, printing-on-demand etc.

Toegankelijkheid [accessibility – optioneel]

Een vermelding van de karakteristieken van de dienst of het product, waardoor hij voor gebruikers toegankelijk is. Bij voorbeeld de beschikbaarheid van spraakherkenningstechnologie (bij een offline dienst).

WAI [wai – aanbevolen]

Dis is het niveau van de WAI specificaties waaraan de dienst of het product voldoet, bv. A, AA, AAA.

Toegangsvoorwaarden [access-conditions – verplicht]

Dit is een algemene indicatie van devoorwaarden waaronder de dienst of het product toegankelijk is, bv. gratis, tegen betaling, beperkt toegankelijk etc.

Opmerking over toegangscondities [comment-access-conditions – optioneel]

Dit is een kort commentaar, waarin meer informatie over de voorwaarden tot toegang van een dienst of product is opgenomen.

Sectie Technische Informatie

Technische vereisten [technical-requirement – optioneel]

Een korte beschrijving van de technische vereisten om de dienst of het product te kunnen raadplegen, bv. de plug-ins die een gebruiker nodig heeft om een dienst te kunnen gebruiken.

Technische Beschrijving [technical-description – optioneel]

Dit is een link naar een externe beschrijving die informatie bidet hoe een op afstand toegankelijke service configureerd is, zoals de beschikbare inputs en outputs.

Protocol [protocol – optioneel]

Dit is het communicatieprotocol, bv. Z39.50, OAI-PMH, ZING, etc.

Output format [output – optioneel]

Dit is het output format van een dienst, bv. het output format van een OAI target zou XML kunnen zijn.

Sectie Plaats van toegang

Beschrijving van de plaats van toegang [access-location/description – optioneel]

Een korte beschrijving van de middelen om toegang tot een dienst of product.

In geval van een niet-digitaal product of een offline dienst wordt aanbevolen alle relevante informatie in dit veld op te nemen.

Toegangslocator [access-location/locator – aanbevolen]

Een locator, bv. URL, van het access-point voor de dienst of het product.

6.4 Entiteit Project of Programma

Sectie Identificatie

Identificer [identifier – verplicht]

Dit is de identificer voor het project of programma. Deze identificer spelt een essentiële rol in het MICHAEL systeem. All entiteiten dienen een unieke identificer te hebben die ook in het bredere kader van de Europese portal uniek dient te zijn. De identificer zou kunnen bestaan uit een landcode gevolgd door een unieke identificer for het project of programma.

Titel [title – verplicht]

Dit is de titel van een project of programma.

Dit dient voluit geschreven te zijn . Acroniemen en afkortingen dienen vermeden te owordne om dat het streven is voor een algemeen publiek begrijpelijke informatie aan te bieden.

Acroniem [acronym – optioneel]

Dit is het acroniem (of afgekorte vorm) van de project- of programmatitel. Dit acroniem dient algemeen gebruikt te worden, het moet niet alleen maar voor het MICHAEL system gebruikt te worden.

Logo [logo – optioneel]

Een link naar een afbeeldingsbestand dat het logo van het project of programma bevat.

Sectie *Beschrijving*

Beschrijving [Description – aanbevolen]

Een korte beschrijving van het project of programma, die extra informatie dient toe te voegen aan wat al in de title beschikbaar is.

Digitaliseringsproces [digitisation-process – optioneel]

Dit is een algemene aanduiding van de technische kenmerken van een project of programma, en de gebruikte digitaliseringsprocessen. Dit kan direct of indirect zijn etc.

Soort subsidiëring [funding-type – optioneel]

Dit is een algemene indicator voor het soort fondsen dat het project of programma ondersteund, bv intern of extern etc.

Sectie *Communicaties*

E-mailadres [email – optioneel]

Dit is het algemene e-mailadres van het project of programma. Bij voorbeeld van de centrale of de helpdesk /informatiebalie.

URL [url – optioneel]

Dit is de URL van de homepage van een project of programma.

Sectie *Voortgang*

Startdatum [start-date – aanbevolen]

Dit is de geschatte datum waarop het project of programma begon, uitgedrukt als een jaar.

Afrondingsdatum [completion-date – optioneel]

Dit is de geschatte datum (voor zover bekend) waarop het project of programma eindigt, uitgedrukt als een jaar.

Projectstatus [project-status – optioneel]

Dit is een algemene indicatie van de status van het project of programma, b.v. gepland, lopend, voltooid.

Sectie *Contactpersoon*

Naam contactpersoon [agent-name – optioneel]

De naam van de contactpersoon.

Telefoon contactpersoon [telephone – optioneel]

Dit is het telefoonnummer van een contactpersoon van het project of programma. De internationale landencode (voor Nederland +31) moet in het telefoonnummer opgenomen zijn om international gebruik in het MICHAEL system te ondersteunen.

Faxnummer contactpersoon [fax – optioneel]

Dit is het faxnummer van een contactpersoon van het project of programma. De internationale landencode (voor Nederland +31) moet in het telefoonnummer opgenomen zijn om international gebruik in het MICHAEL system te ondersteunen.

E-mailadres contactpersoon [email – optioneel]

Dit is het e-mailadres van de contactpersoon.

6.5 Entiteit Fysieke Collectie

Sectie *Identificatie*

Identificer [identificer – verplicht]

Dit is de identificer voor de fysieke collectie. Deze identificer speelt een essentiële rol in het MICHAEL systeem. All entiteiten dienen een unieke identificer te hebben die ook in het bredere kader van de Europese portal uniek dient te zijn.

Titel [title – verplicht]

De titel van de fysieke collectie.

De title dient een betekenisvol referentiepunt voor de fysieke collectie te omvatten, bij voorkeur met een unieke omschrijving, in elk geval binnen een instelling. Acroniemen en afkortingen niet in dit veld plaatsen.

Sectie *Beschrijving*

Beschrijving [abstract – aanbevolen]

Een vrije tekstbeschrijving van de fysieke collectie. Deze dient informatie toe te voegen aan ddat wat al in de titel is opgenomen.

Taal [language – optioneel]

De taal van het material t in de fysieke collectie is opgenomen.

Fysiek format [physical-format – aanbevolen]

De fysieke eigenschappen van de collectie.

Omvang [size – optioneel]

Een schatting van de omvang van de collectie. Dit is bedoelt om de MICHAEL gebruikers een indicatie te geven van de omvang van de fysieke collectie.

Groei (Accrual) [accrual – optioneel]

Verklaring over het opnamebeleid (gesloten, passief, actief, partieel/selectief), opnamemethode (aankoop, deposito) en periodiciteit (gesloten, onregelmatig, periodiek).

Deze informatie is bijzonder belangrijk voor harvesting-doeleinden, om de evolutie van geaggregeerde bronnen te kunnen voorzien.

Standaard [standard – optioneel]

Een vermelding van de beschrijvende of terminologische standaarden die gebruikt zijn om metadata op object niveau te creëren die verband houden met de fysieke collectie.

7) Annex A : XML schema

Een XML schema zal als referentie materiaal toegevoegd worden op het moment dat het datamodel versie 1.0 heeft.