

Handleiding B3P Catalog 4.2
Gebruik, Beheer en Installatie

versie 0.9

B3Partners BV
05-09-2014

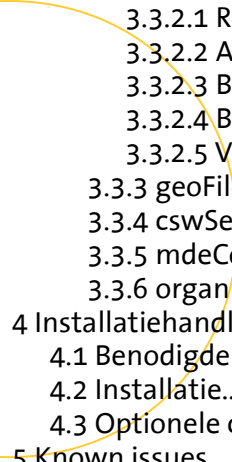
B3Partners BV Zonnebaan 12c 3542 EC Utrecht

Telefoon 030 214 2081 E-mail info@b3partners.nl Internet www.b3partners.nl

KvK Amsterdam 34122633 ABN AMRO 43.78.43.866

Inhoudsopgave

1	Introductie Metadata.....	4
1.1	Soorten metadata.....	4
1.2	Structuur metadata.....	4
1.3	Catalog services.....	5
1.4	Voorbeeld praktisch gebruik metadata.....	5
1.5	Invulinstructie.....	6
2	Gebruikershandleiding.....	7
2.1	Startscherm.....	7
2.2	Inloggen.....	8
2.3	Metadata editor.....	9
2.3.1	Invoervelden metadata editor.....	9
2.3.1.1	Gewone invoervelden.....	9
2.3.1.2	Wiki-opmaak invoervelden.....	10
2.3.1.3	Datum invoervelden.....	10
2.3.1.4	Lijst invoervelden.....	10
2.3.1.5	Meervoudige invoervelden.....	11
2.3.1.6	In/uitklapbare secties.....	11
2.3.2	Kleurcodering metadata editor.....	12
2.3.3	Mouse-over helpteksten en links.....	12
2.4	Koppelingen met bron in boomstructuur.....	13
2.4.1	Nieuw bestand toevoegen.....	14
2.4.2	Inhoud van een nieuw metadatadocument.....	14
2.4.3	Defaultwaarden tab Algemeen.....	14
2.4.4	Defaultwaarden tab Datasets(1).....	14
2.4.5	Defaultwaarden tab “Datasets(2).....	15
2.4.6	Defaultwaarden tab “services”.....	16
2.4.7	Gemeenschappelijke defaultwaarden Datasets en Services.....	16
2.5	Metadata functies.....	17
2.5.1	Opslaan.....	17
2.5.2	Synchroniseren.....	17
2.5.3	Importeren.....	18
2.5.4	Exporteren.....	18
2.5.5	Publiceren.....	19
2.5.6	Metadata zoeken.....	19
3	Beheerhandleiding.....	21
3.1	Overzicht.....	21
3.2	Locatie van config.xml.....	21
3.3	Config.xml.....	22
3.3.1	Arcobjects.....	22
3.3.1.1	Attribuut: enabled.....	22
3.3.1.2	Attribuut: productCodes.....	23
3.3.1.3	Attribuut: arcEngineHome.....	23
3.3.1.4	Attribuut: forkSynchroniser.....	23
3.3.2	Roots.....	24



3.3.2.1 Regelen van toegang.....	24
3.3.2.2 ArcSDE.....	25
3.3.2.3 B3P Kaartenbalie.....	25
3.3.2.4 Bestandssysteem.....	26
3.3.2.5 Verbindingen.....	26
3.3.3 geoFileExtensions.....	26
3.3.4 cswServers.....	27
3.3.5 mdeConfig.....	28
3.3.6 organizations.json File.....	30
4 Installatiehandleiding.....	31
4.1 Benodigde componenten.....	31
4.2 Installatie.....	31
4.3 Optionele componenten.....	32
5 Known issues.....	33

1 Introductie Metadata

1.1 Soorten metadata

Metadata wordt gebruikt om data (documenten, services, databases) te beschrijven. De beschrijving kan eenvoudig of zeer uitgebreid zijn. Voor het maken van metadata zijn allerlei standaarden opgesteld. Elke standaard heeft zijn eigen doelstelling.

B3P Catalog ondersteunt de volgende standaarden:

- Dublin Core: deze standaard is relatief eenvoudig en kan gebruikt worden voor het beschrijven van allerlei data. Er worden geen aannamen gedaan over de data;
- ISO19115: dit is een officiële standaard die in Nederland wordt gebruikt onder de naam “Nederlands metadataprofiel op ISO 19115 1.3.1”. Deze standaard beschrijft geografische datasets;
- ISO19119: dit is een officiële standaard die in Nederland wordt gebruikt onder de naam “Nederlands metadataprofiel op ISO 19119 1.2.1”. Deze standaard beschrijft geografische services;
- ISO19110: dit is een internationale standaard die de concrete velden beschrijft die in een dataset gevonden kunnen worden.

Voor een beschrijving van de standaarden wordt verwezen naar de website van Geonovum. Binnen B3P Catalog worden ook regelmatig links gegeven naar deze website.

Hiernaast biedt B3P Catalog de mogelijkheid om commentaar toe te voegen. Dit zijn vrije tekstvelden welke meerdere keren kunnen worden toegevoegd.

1.2 Structuur metadata

Metadata wordt meestal in de vorm van XML opgeslagen en elke standaard heeft zijn eigen elementen die worden gebruikt om de metadata op te bouwen. Sommige elementen komen vaker voor in de verschillende standaarden. Zo wordt het element “titel” in Dublin Core, ISO19115 en ISO19119 gebruikt.

Om alle soorten metadata eenvoudig te kunnen opslaan en over te dragen in een XML bestand worden de individuele XML-delen samengevoegd in een grote XML structuur:

```
<metadata>
  <dublincore/>
  <iso19115/>
  <iso19119/>
  <iso19110/>
  <commentaar/>
</metadata>
```

Opmerking: De weggeschreven XML bevat alleen die elementen die gewijzigd of toegevoegd zijn. Het is ongeschikt om te bekijken wat een bepaalde standaard precies voor dataset heeft.

1.3 *Catalog services*

Metadata wordt onder andere gebruikt om data te vinden. Het is voor een buitenstaander normaal niet toegestaan om zelf in de database van een provincie te kijken, maar een provincie kan wel publiceren welke data zij heeft. Door nu een metadata document vindbaar te maken via een zoekmachine kan de buitenstaander toch uitvinden welke data de provincie heeft. Als het goed is staat in het metadatatadocument ook hoe de data verkregen kan worden en onder welke voorwaarden.

De metadatatadocumenten worden in een catalog service geplaatst, welke de metadata indexeert. Verschillende catalog services kunnen met elkaar samenwerken. Een catalog service kan via het internet middels het HTTP protocol worden benaderd. Met een programma als bijvoorbeeld GeoNetwork OpenSource kan op informatie uit een catalog service worden gezocht.

1.4 *Voorbeeld praktisch gebruik metadata*

In de ideale wereld wordt alle beschikbare data beschreven door middel van metadata. Hierin staat minimaal wat de data inhoud, wie verantwoordelijk is en hoe de data verkregen kan worden.

Elke organisatie heeft een catalog service (nog steeds spreken we hier over de ideale wereld) waarin alle metadatatadocumenten geplaatst en vindbaar zijn.

Op een hoger niveau (bijvoorbeeld PGR – Provinciaal **GeoRegister** voor de

provincies of het waterschapshuis bij de waterschappen) wordt ook een catalog service ingericht. Deze catalog service harvest (ophalen) de metadatadocumenten van de aangesloten organisaties. Op landelijk niveau gebeurt dit ook in het Nationaal Georegister (NGR).

Zelfs op Europees niveau is in het kader van INSPIRE een catalog service ingericht die weer van de landelijke catalog services harvest. INSPIRE schrijft voor welke soorten informatie via metadata beschreven moet worden. INSPIRE schrijft ook voor met welke woorden en in welke structuur dit moet.

Zodra dit alles goed in werking is kan een Portugees in zijn taal informatie over dijkbewaking vragen. Via de Europese catalog service welke de zoektermen vertaalt naar alle lokale talen, zal de Portugees metadatadocumenten vinden van Nederlandse waterschappen over dijkbewaking.

Tot slot schrijft INSPIRE ook nog voor hoe de data opgehaald kan worden en wat de precieze structuur van de data is, maar dat gaat verder dan de hier beschreven metadata.

1.5 Invulinstructie

B3P Catalog wordt in eerste instantie gebruikt om metadata te maken. Voordat verder beschreven wordt hoe dat gaat en welke extra functies mogelijk zijn dient eerst binnen de organisatie helder vastgelegd te worden welke instructies hiervoor van toepassing zijn.

Het is helaas mogelijk om de metadatadocumenten op talloze manieren in te vullen en de variatie maakt de latere vindbaarheid veel lastiger. Op provinciaal niveau en binnen de waterschappen is al nagedacht over een dergelijke invulinstructie. Voor de eigen organisatie kunnen deze voorbeelden als start worden genomen.

2 Gebruikershandleiding

2.1 Startscherm

B3P Catalog start meestal met een vrijwel leeg scherm met de volgende indeling:

- Header;
- Boomstructuur;
- Hoofdscherm;
- Footer.

In de header staan de knoppen waarmee de functies van de B3P Catalog worden gestart. Het aantal knoppen is afhankelijk van de configuratie en het autorisatie niveau van een gebruiker.

Voorbeeld

The screenshot shows the B3P Catalog web interface in a Mozilla Firefox browser. The page title is "B3P Catalog | wijk_2012_v1.shp". The browser address bar shows the URL: localhost:8084/b3pcatalog/#isGeo=true&mode=file&page=metadata&path=2/CBS_buurt_2012/wijk_2012_v1.shp&title=Google.

The interface features a header with the B3P Catalog logo and a user login status: "Ingelogd als: beheerder Uitsloggen". Below the header is a navigation bar with tabs: "Metadata bewerken", "Metadata doorzoeken", "Beheer", "Algemeen", "Datasets (1)", "Datasets (2)", "Services", "Gemeenschappelijk", "Attributen", "Dublin Core", "Commentaar", and "Normenkader".

The main content area is split into two columns. The left column displays a file tree structure under "Luchtfotos" and "Bestemmingsplannen". The right column shows the metadata editor for the selected file "wijk_2012_v1.shp". The metadata fields include:

- Metadata unieke identifier:** cfb0690-fe37-4961-a7c2-70ba0ba35cd9
- Metadata datum:** 05-09-2014
- Metadata taal:** Nederlands
- Metadata standaard naam:** ISO 19119
- Metadata standaard versie:** Nederlands metadata profiel op ISO 19119 voor services 1.2
- Hierarchieniveau:** service
- Verantwoordelijke organisatie metadata:**
 - Naam organisatie:** Klik voor opties
 - Naam contactpersoon:** Klik voor opties
 - Rol contactpersoon:** Klik om te bewerken.
 - Adres:** Klik om te bewerken.
 - Plaats:** Klik om te bewerken.
 - Provincie:** Klik om te bewerken.
 - Postcode:** Klik om te bewerken.
 - Land:** Klik om te bewerken.
 - E-mail:** Klik om te bewerken.
 - Telefoonnummer:** Klik om te bewerken.
 - URL:** Klik om te bewerken.
 - Rol organisatie:** contactpunt
- URL dataset:**
 - URL:** Klik om te bewerken.
 - Naam:** Klik om te bewerken.
 - Protocol:** Klik voor opties
- Specificatie kwaliteit:**
 - Niveau kwaliteitsbeschrijving:** service
 - Conformiteitsindicatie:** Klik voor opties
 - Verklaring:** [icon]

The footer of the page contains the text: "This program is distributed under the terms of the GNU General Public License" and "B3P GIS Suite 4.2 B3Partners".

De gebruiker is ingelogd. Er zijn drie hoofdmaps en de gebruiker heeft in de hoofdmap Shapefiles in de map CBS_buurt_2012 de shape file wijk_2012_v1.shp geselecteerd.

De beheerder van B3P Catalog kan bepalen welke tabs worden getoond. In dit geval heeft de beheerder ervoor gekozen om de tabs “services”, “datasets”, “Dublin Core”, “Attributen” en “Commentaar” tabs te tonen. De gebruiker is als beheerder ingelogd, wat te zien is aan de extra tab “beheer”. De functie hiervan wordt later besproken. Tevens wordt er gebruik gemaakt van minimaal één catalog service. Dit is te zien aan de (anders niet getoonde) tabs “Meta doorzoeken”, “Synchroniseren” en “Publiceren”.

2.2 Inloggen

De volgende autorisatie niveaus zijn beschikbaar:

- **none:** Gebruiker met deze rol krijgt geen overzicht van de databronnen in de boomstructuur. Effectief betekent dit dat de gebruiker geen metadata kan bekijken.
- **read:** Gebruiker met deze rol kan alleen metadata lezen;
- **comment:** Gebruiker met deze rol kan metadata lezen en commentaar toevoegen;
- **write:** gebruiker met deze rol kan metadata wijzigen.

Met bovenstaande autorisatie niveaus kunnen diverse soorten gebruikers, elk met een specifieke rol worden gedefinieerd.

In B3P Catalog zijn standaard de volgende drie soorten gebruikers aanwezig. De standaard rollen voor deze zijn:

- **Viewer:** De gebruiker kan databronnen in de boomstructuur zien, metadata bekijken en commentaar bekijken. Er kunnen geen wijzigingen worden aangebracht of commentaar worden toegevoegd.
- **Editor:** Heeft de rechten van een “Viewer” gebruiker. Tevens kan metadata toegevoegd of gewijzigd worden en kan er commentaar worden toegevoegd.
- **Beheerder:** Heeft de rechten van een “Viewer” en “Editor” gebruiker. Tevens kan een beheerder organisaties verwijderen, toevoegen en aanpassen. Deze worden gebruikt bij lijst invoervelden, welke later besproken worden.

Opmerking: De commentaar tab is alleen zichtbaar wanneer de beheerder deze B3P Catalog heeft aangezet.

De beheerder van B3P Catalog kan andere rollen definiëren. Dit wordt beschreven in het hoofdstuk “Gebruikershandleiding”.

2.3 Metadata editor

De metadata editor bestaat uit een of meerdere tabbladen met invoervelden. Deze invoervelden zijn voorzien van een kleurcodering, om aan te geven of bijvoorbeeld een invoerveld verplicht is. Tevens bevat de metadata editor hulpmiddelen zoals mouse-over helpteksten en links naar relevante informatie.

Achtereenvolgens zal het volgende worden besproken:

- Invoervelden;
- Kleurcodering;
- Mouse-over helpteksten en links.

2.3.1 Invoervelden metadata editor



De metadata editor bestaat uit een of meerdere tabbladen met invoervelden. Deze worden pas actief als op de waarde wordt geklikt. De editor kent de volgende soorten invoervelden.

- Gewone invoervelden;
- Wiki-opmaak invoervelden;
- Datum invoervelden;
- Lijst invoervelden (evt in combinatie met een gewoon invoerveld);
- Meervoudige invoervelden;
- In/uitklapbare secties.

2.3.1.1 Gewone invoervelden

Een leeg invoerveld is te herkennen aan de tekst “Klik om te bewerken” in het invoerveld. Bij het klikken op de tekst van een invoerveld verdwijnt de tekst en kan tekst worden ingevoerd.

2.3.1.2 Wiki-opmaak invoervelden

Een wiki-opmaak veld gedraagt zich als een gewoon invoerveld maar is te herkennen aan het  icoon voor het invoerveld. Bij klikken op het  icoon wordt er afhankelijk van de gebruikte browser en browser instellingen een nieuw window of tab geopend. Hierin wordt de wiki opmaak beschreven.

De volgende subset van de getoonde wiki-opmaak wordt ondersteund in wiki-opmaak velden:

- Schuine tekst;
- Vette tekst;
- Vet en schuin;
- Externe link;
- Koppen;
- Ongenummerde lijst;
- Genummerde lijst.

2.3.1.3 Datum invoervelden

Een datum invoerveld is te herkennen aan de tekst “klik om te bewerken [dd-mm-jjjj]”. Bij het klikken op een leeg dan wel reeds ingevuld datum veld verschijnt er een Datumselectie-widget op het scherm waarmee een datum geselecteerd kan worden. Ook kan de datum in het invoerveld zelf worden ingevuld. Gebruik hierbij het formaat [dd-mm-jjjj]. Na invoeren of wijzigen van een datum verdwijnt de Datumselectie-widget weer.

2.3.1.4 Lijst invoervelden


Een leeg invoerveld is te herkennen aan de tekst “Klik voor opties”. Een lijst is een verzameling bij elkaar horende gegevens. Denk hierbij aan organisatie gegevens. Bij het klikken op het invoerveld verschijnt er een drop down menu waarin de organisatie kan worden gekozen. Na selectie van de organisatie worden de aanwezige invoervelden behorende bij deze organisatie automatisch ingevuld.

Een voorbeeld van een lijst invoerveld is “Verantwoordelijke organisatie bron”.

De organisaties die initieel getoond worden bij het klikken op het invoerveld zijn door de beheerder van B3P Catalog aangemaakt, aangepast.

De gebruiker heeft de mogelijkheid om een nieuwe organisatie toe te voegen. Selecteer in het drop down menu een bestaande organisatie, verander de organisatiernaam en pas de andere velden aan. Bij opslaan van de metadata wordt gecontroleerd of de organisatiernaam al bestaat. Wanneer dit niet het geval is wordt de ingevoerde organisatie toegevoegd aan de centrale lijst met organisaties.

2.3.1.5 Meervoudige invoervelden

Een meervoudig invoerveld is te herkennen aan het  icoon. Bij het klikken op deze icoon verschijnen er drie opties:

- Voeg sectie hierboven toe;
- Voeg sectie hieronder toe;
- Verwijder deze sectie.

De velden die bij een meervoudig invoerveld horen zijn te herkennen omdat deze ingesprongen zijn. Een voorbeeld van een meervoudig invoerveld is “Trefwoorden uit thesaurus”.

2.3.1.6 In/uitklapbare secties

In -en uitklapbare secties in de metadata editor zijn te herkennen aan een – (min) of +(plus) teken.

Een – symbool betekent dat de sectie momenteel is uitgeklaapt. Klikken op het – teken resulteert in het inklappen ervan en het vervangen van het – symbool door een + symbool.

Een + symbool betekent dat de sectie momenteel is ingeklapt. Klikken op het + symbool resulteert in het uitklappen ervan en het vervangen van het + symbool door een – symbool.

Opmerking: Klikken op de tekst die achter een – of + symbool staat, zorgt ervoor dat de sectie respectievelijk ingeklapt en uitgeklaapt wordt.

2.3.2 Kleurcodering metadata editor

Er zijn invoervelden die (onder voorwaarden) verplicht zijn. Of een invoerveld al dan niet verplicht is wordt in de metadata editor middels een kleurcodering aangegeven. De tekst voor het invoerveld heeft dan de volgende kleur en betekenis.

- **Rood.** Verplicht volgens de gebruikte standaard, bijvoorbeeld ISO19115;
- **Groen.** Onder voorwaarden verplicht. Raadpleeg de INSPIRE documentatie hiervoor;
- **Blauw.** Dit is een niet verplicht invoerveld.

2.3.3 Mouse-over helpteksten en links

De meeste invoervelden hebben aanvullende informatie welke duidelijk maken om wat voor informatie het invoerveld gaat. Deze informatie wordt getoond bij een mouse-over actie. Enkele voorbeelden van een dergelijke informatie:

- Invoerveld: 'Titel'.
Aanvullende informatie: ISO 360 titel.
- Invoerveld: 'maximum y' in sectie 'omgrenzende rechthoek'.
Aanvullende informatie: ISO 347 Maximum y-coördinaat De bounding box wordt in plaats van in WGS 84 weergegeven in ETRS89 om aan te sluiten bij INSPIRE

Zoals in de paragraaf “kleurcodering” is aangegeven zijn er invoervelden die verplicht dan wel onder voorwaarden verplicht zijn. Respectievelijk aangegeven door de kleur rood en groen van de tekst voor het invoerveld.

De meeste rode en groene invoervelden hebben een 'invulinstructie'. Bij een mouse-over actie verschijnt de tekst 'klik hier voor de invulinstructie'. Bij het klikken hierop wordt er afhankelijk van de gebruikte browser en browser instellingen een nieuw window of tab geopend. De inhoud ervan is een webpagina op de wiki van Geonovum – wiki.geonovum.nl.

2.4 Koppelingen met bron in boomstructuur

De boomstructuur kan op het hoofdniveau uit meerdere hoofd mappen bestaan. Elke van deze mapjes op het hoogste niveau vertegenwoordigt een koppeling met databronnen en/of metadatadocumenten.

Zo'n bron kan een gedeelde map op een server zijn, een verbinding met B3P Kaartenbalie of een verbinding met een ArcSDE database. Tevens kan een tijdelijke verbinding gemaakt worden met een lokale map, middels een Java-applet.

Na het klikken op de map zoekt B3P Catalog alle databronnen op die binnen de map vindbaar zijn. Het is mogelijk om naar de onderliggende mappen te navigeren.

Wanneer de gebruiker op zo'n databron klikt wordt de bijbehorende metadata opgehaald en rechts in het scherm getoond. Als er geen metadata gevonden is, dan wordt een nieuw bestand aangemaakt . Later kan de gebruiker het metadatadocument opslaan. B3P Catalog zorgt er dan voor dat dit document op de juiste plaats wordt opgeslagen. De gebruiker hoeft hier niets voor te doen.

Een voorbeeld: Wanneer de databron, afkomstig van de server of lokale map, een shape-bestand is, wordt bij het opslaan ervan in dezelfde map een metadatadocument aangemaakt. Wanneer deze al bestaat wordt het bestand ververst. Als het shape bestand buurt_2012_v1.shp is, is de naam van het bijbehorende metadatadocument buurt_2012_v1.shp.xml.

In B3P Catalog 4.2 is het mogelijk om een metadatadocument te hebben en te bewerken zonder een bijbehorende databron. In de boomstructuur zijn deze files te herkennen aan het feit dat ze eindigen met de extensie .XML. Opmerking: De XML extensie wordt voor databronnen NIET getoond.

Het is mogelijk om metadata aan een map in de boomstructuur toe te voegen. Elke map heeft een bestand in de boomstructuur genaamd .metadata. Bij toevoegen metadata aan dit bestand verschijnt er na 'Opslaan' een bestand in de boomstructuur. De naam van dit bestand is afhankelijk van de plek in de boomstructuur.

- Hoofdmap. Bestandsnaam is metadata.metadata.xml;
- Elke ander map. Bestandsnaam is <naam map>.metadata.xml.

2.4.1 Nieuw bestand toevoegen

In de boomstructuur staat geheel onderaan de optie “Nieuw bestand toevoegen”. Selecteer eerst de map waar het nieuwe metadatadocument moet worden geplaatst door op een willekeurig bestand in deze map te klikken. Klik nu op “Nieuw bestand toevoegen”. Kies een naam voor het metadatadocument. Door het klikken op de knop “Bestand toevoegen” wordt een nieuw metadatadocument aangemaakt.

2.4.2 Inhoud van een nieuw metadatadocument

Wanneer voor de eerste keer op een databron wordt geklikt bestaat hiervoor nog geen bijbehorend metadatadocument. In dat geval wordt een nieuw metadatadocument aangemaakt. Er zijn twee mogelijkheden:

- Het metadatadocument is leeg;
- Het metadatadocument is deels ingevuld

De beheerder van B3P Catalog kan de applicatie zodanig configureren dat een nieuw metadatadocument wel of niet deels gevuld is. Dit kan tijd besparen en foute invoer verminderen.

2.4.3 Defaultwaarden tab Algemeen

Een van de belangrijkste standaard waarden die in de tab “Algemeen” worden ingevuld zijn:

- Metadata unieke identifier;
- Metadata datum;
- Metadata standaard naam;
- Metadata standaard versie;
- Hiërarchieniveau.

De complete lijst van voorgeinvulde velden wordt hieronder getoond. Afhankelijk van de configuratie door de beheerder is het mogelijk dat slechts een subset van de tabs wordt getoond.

2.4.4 Defaultwaarden tab Datasets(1)

Veld	Waarde
Sectie: Trefwoorden uit thesaurus[1] veld: Trefwoord	infoMapAccessService
Sectie: Trefwoorden uit thesaurus[2] Veld: Thesaurus	GEMET – INSPIRE themes, version 1.0.
Sectie: Trefwoorden uit thesaurus[2] Sectie: Thesaurus datum Veld: Thesaurus	01-06-2008
Sectie: Trefwoorden uit thesaurus[2] Sectie: Thesaurus datum veld: Datumtype	publicatie
Sectie: Verantwoordelijke organisatiebron Veld: Rol organisatie	contactpunt

2.4.5 Defaultwaarden tab “Datasets(2)”

Veld	Waarde
Sectie: Referentiesysteem Veld: verantwoordelijke organisatie voor namespace referentiesysteem	ESPG
Sectie: Referentiesysteem Veld: Code referentiesysteem	28992
Sectie: Temporele dekking Veld: Taal van de bron	Nedelands
Sectie: Inwinnende organisatie Veld: Rol organisatie	contactpunt

2.4.6 Defaultwaarden tab “services”

Veld	Waarde
Sectie: Trefwoorden uit thesaurus[1] Veld: Trefwoord	infoMapAccessService
Sectie: Trefwoorden uit thesaurus[2] Sectie: Thesaurus datum Veld: Thesaurus	GEMET – INSPIRE themes, version 1.0.
Sectie: Trefwoorden uit thesaurus[2] Sectie: Thesaurus datum Veld: Thesaurus	01-06-2008
Sectie: Trefwoorden uit thesaurus[2] Sectie: Thesaurus datum Veld: Datumtype	publicatie
Sectie: Koppeling met dataset Veld: Koppeling type	loose
Sectie: Koppeling met dataset Sectie: Service operaties Veld: DCP	webservices

2.4.7 Gemeenschappelijke defaultwaarden Datasets en Services

Veld	Waarde
Veld: Metadata unieke identifier	<uniek kenmerk>
Veld: Metadata datum	<datum klikken op databron>
Veld: Metadata standaard naam	Nederlands
Veld: Metadata taal	ISO 19119
Veld: Metadata standaard versie	Nederlands metadata profiel op ISO 19119 voor services 1.2
Veld: Hiërarchieniveau	service
Sectie: Verantwoordelijke organisatie metadata Veld: Rol organisatie	contactpunt

Sectie: Specificatie kwaliteit Veld: niveau kwaliteitsbeschrijving	service
Sectie: Specificatie kwaliteit Veld: specificatie titel	Technical Guidance for the implementation of INSPIRE View Services v3.0
Sectie: Specificatie kwaliteit Sectie: Datum van de specificatie titel Veld: Datum	30-03-2011)
Sectie: Specificatie kwaliteit Sectie: Datum van de specificatie titel Veld: Datum	publicatie

2.5 Metadata functies

- Opslaan;
- Synchroniseren met databron;
- Importeren;
- Exporteren;
- Publiceren naar een externe catalog service (bijvoorbeeld geonetwork).

2.5.1 Opslaan

Bij 'Opslaan' wordt voor een databron de ingevoerde metadata die in de metadata editor is ingevoerd of gewijzigd, opgeslagen.

De 'Opslaan' knop is bij het openen van een databron niet direct selecteerbaar, wat visueel weergegeven wordt door een doorzichtige knop die lichtgrijs van kleur is. Na het invoeren of wijzigen van de metadata verandert de knop van kleur en kan de metadata in een metadatadocument worden opgeslagen.

2.5.2 Synchroniseren

Het is mogelijk dat de databron gegevens bevat die voor de metadata editor van belang kunnen zijn en automatisch ingevuld kunnen worden. Dit is de functie van de 'Synchroniseren' knop.

Een voorbeeld hiervan zijn shape files. Met 'Synchroniseren' wordt ondermeer de informatie over 'Omgrenzende rechthoek' uit de shapefile databron gehaald en in de metadata editor ingevuld.

2.5.3 Importeren

Bij 'Importeren' kan bestaande metadata in de metadata editor voor de geopende databron worden toegevoegd. Door gebruik te maken van templates welke standaard en veel gebruikte metadata bevatten kan tijd worden bespaard doordat niet telkens dezelfde informatie hoeft te worden ingevuld. De template bestaat uit XML informatie.

Bij het klikken op de 'Importeren' knop wordt er een nieuw window in uw browser geopend. Er zijn twee mogelijkheden:

- Browse. Er kan nu een XML bestand worden geselecteerd die gebruikt kan worden als template.
- Invoerveld. Hierin kan XML informatie van het windows clipboard worden gekopieerd. Dit kan bijvoorbeeld (een deel van) de inhoud van een bestaand XML bestand zijn.

In beide gevallen is er de optie “Genereer nieuwe unieke identifiers (UUID's) voor de metadata en de bron”.

UUID is een afkorting voor “Universally Unique Identifier”. Hiermee kan praktisch gezien elke databron en metadatadocument wereldwijd uniek geïdentificeerd worden.

Bij het aanmaken van een metadatadocument wordt deze automatisch voorzien van een UUID. De UUID wordt ingevuld in het veld “Metadata unieke identifier”. De UUID voor de databron is het verplichte veld “Unieke identifier van de bron”. De metadataeditor heeft hiervoor een “invulinstructie”.

Wanneer de optie aangevinkt is betekent het dat bestaande UUID's in het metadatadocument worden overschreven.

Opmerking: Bestaande metadata voor de geopende databron wordt in de metadata editor overschreven.

2.5.4 Exporteren

Met de 'exporteren' knop kan de metadata behorende bij de geopende databron als een XML bestand worden weggeschreven. Na het klikken op 'exporteren' verschijnt het volgende popup window:



Default geselecteerd is de optie “Alles”. Na het kiezen van een van de drie opties worden afhankelijk van de gebruikte browser de volgende twee mogelijkheden aangeboden:

1. Save file;
2. Open with. Er kan worden aangegeven met welke applicatie de weg te schrijven XML metadata moet worden geopend.

2.5.5 Publiceren

Met de knop 'Publiceren' wordt de metadata informatie behorende bij een databron in een catalog service opgeslagen. Deze knop is alleen zichtbaar indien een catalog service is geconfigureerd. Op dit moment wordt alleen GeoNetwork Opensource ondersteund.

2.5.6 Metadata zoeken

Met de tab “Metadata doorzoeken” kan gezocht worden in een catalog service. Deze tab is alleen zichtbaar indien een catalog service is geconfigureerd.

Er zijn twee velden:

- **Zoekterm:** De string die gezocht wordt;
- **Waar:** Het drop down menu heeft 4 opties: “Overall”, “Titel”, “Samenvatting” en “Metadata UUID”.

Elk medatadocument heeft een uniek kenmerk (UUID). Hiermee wordt middels “Metadata UUID” gezocht. Dit zoekt niet naar het UUID van een databron.

Opmerking: Indien er meerdere catalog services zijn gedefinieerd wordt er gezocht in de eerste catalog service.



3 Beheerhandleiding

3.1 Overzicht

Dit hoofdstuk beschrijft hoe een beheerder B3P Catalog kan configureren. B3P Catalog is een flexibel product welke in ruime mate geconfigureerd kan worden. Het product kan ook uitgebreid worden met extra klant specifieke wensen.

Een beheerder kan het volgende configureren:

- Locatie van databronnen.
- Gebruikers en hun privileges;
- Welke tabs met bijbehorende functionaliteit getoond worden;
- Gebruik van een catalog service;
- Gebruik van ArcSDE.

3.2 Locatie van *config.xml*

Binnen de applicatie staat een maplocatie geconfigureerd waarin alle klantspecifieke zaken geplaatst moeten worden. Dit zijn ten eerste de transformatie en javascript bestanden die bepalen welke elementen en functies in de metadata editor beschikbaar zijn. Deze worden hier verder niet beschreven. Ten tweede hoort in deze map het configuratiebestand met de naam *config.xml*.

Bij oplevering is deze map apart meegeleverd en op de juiste plaats op de server geplaatst. De beheerder dient nu de werking van B3P Catalog in te stellen door het bestand *config.xml* aan te passen

3.3 Config.xml

De config.xml file bestaat uit de volgende hoofd XML tags

```
<b3p:catalogAppConfig>  
  <arcobjects>.....</arcobjects>  
  <roots>..... </roots>  
  <geoFileExtensions>.....</geoFileExtensions>  
  <cswServers>.....</cswServers>  
  <mdeConfig>.....</mdeConfig>  
  <organizationsJsonFile>.....</organizationsJsonFile>  
</b3p:catalogAppConfig>
```

De volgende secties worden hieronder beschreven. Het is in principe de inhoud van het bestand config.xml.

3.3.1 Arcobjects

Dit beschrijft de verschillende configuratie mogelijkheden wanneer gebruik wordt gemaakt van ArcSDE van de firma Esri.

ArcObjects initialisatie opties. Zie voor achtergrondinfo:
<http://resources.esri.com/help/9.3/arcgisengine/java/doc/5fbd4a08-b658-45ec-acf9-aeab422015bc.htm>

3.3.1.1 Attribuut: enabled

Type: boolean

Standaardwaarde: false

Beschrijving:

Indien enabled="true" dan wordt bij het opstarten van de server geprobeerd ArcObjects te laden en een licentie te initialiseren. Indien geïnitieerd blijft de licentie in gebruik totdat de server wordt gestopt (ESRI-technisch niet anders mogelijk).

Als het laden van ArcObjects of het initialiseren van een licentie mislukt

wordt een melding geschreven naar het logbestand en zijn ArcObjects functionaliteiten niet beschikbaar.

3.3.1.2 Attribuut: productCodes

Type: spatiegescheiden lijst

Standaardwaarde: ArcInfo ArcEditor ArcView ArcServer EngineGeoDB Engine

Beschrijving:

Alleen van toepassing bij enabled="true". Bepaalt in welke volgorde licenties worden geprobeerd te initialiseren (indien de eerste niet beschikbaar is wordt de volgende geprobeerd). ArcView is voor de meeste functionaliteit voldoende. ArcEditor is alleen nodig voor opslaan van metadata in SDE; echter is een betere optie het gebruik van een directe JDBC connectie waarvoor geen licentie nodig is. In de standaardwaarde hierboven genoemd staan alle mogelijke opties. De geprobeerde en uiteindelijk geïnitieerd licentie wordt geschreven naar het logbestand.

3.3.1.3 Attribuut: arcEngineHome

Type: absoluut pad naar directory

Beschrijving:

Volledig pad naar de directory waar ArcGIS is geïnstalleerd. In deze directory moet de subdirectory "java\lib" aanwezig zijn met daarin het bestand arcobjects.jar. Optionele optie, indien niet aanwezig wordt het pad gehaald uit de volgende environment variabelen: AGSENGINEJAVA, AGSDESKTOPJAVA of ARCGISHOME

3.3.1.4 Attribuut: forkSynchroniser

Type: boolean

Standaardwaarde: false

Indien "true" dan wordt voor de synchronisatiefunctie een apart proces gestart dat de te synchroniseren waardes ophaalt mbv ArcObjects. Dit maakt het mogelijk om bij floating licenses tijdelijk een ArcView licentie te gebruiken. Gebruiken icm enabled="false".

- Wordt niet gebruikt voor synchroniseren van file geodatabases omdat daar altijd ArcObjects voor nodig is.
- Voor synchroniseren van dataset uit SDE moet bij de sdeRoot een geldige arcobjectsConnection opgegeven zijn.
- Synchroniseren kost meer tijd
- Geldige Java installatie vereist

Voorbeelden:

ArcSDE niet in gebruik.

```
<arcobjects enabled="false"/>
```

ArcSDE in gebruik in combinatie met een floating license.

```
<arcobjects enabled="false" forkSynchroniser="true"/>
```

3.3.2 Roots

Dit beschrijft de plek en de configuratie voor de hoofdmappen. B3P Catalog ondersteunt de volgende soorten hoofdmappen:

- Bestandssysteem (fileRoot)
- ArcSDE (sdeRoot)
- B3P Kaartenbalie (kbRoot)

Het is mogelijk om meerdere fileRoot's, sdeRoot's en kbRoot's te definiëren binnen een <Roots> tag. Voor elke <root> tag, bijvoorbeeld <fileRoot> dient te worden aangegeven waar databronnen zich bevinden als ook wat gebruikers toegang hiertoe hebben en wat hun rechten zijn.

Voor synchroniseren van shapefiles is ArcView licentie nodig. Werkt met de forkSynchroniser optie. Voor weergave inhoud, lezen en schrijven van metadata en synchroniseren van Esri file geodatabases is een ArcView licentie nodig.

3.3.2.1 Regelen van toegang

Met de <acl> settings kunnen rollen worden gedefinieerd. Het is niet mogelijk voor de beheerder om gebruikersnamen en wachtwoorden te wijzigen of om nieuwe gebruikers toe te voegen. Dit gebeurt in overleg met B3Partners. Het is mogelijk om een koppeling te maken met de LDAP server van een klant. Hierin kunnen gebruikers en wachtwoorden worden gemaakt

en gewijzigd. Tevens is het mogelijk om een koppeling te maken met een database.

Binnen een acl tag kan "access" één van onderstaande waardes hebben:

- **none** : root wordt niet getoond in de boomstructuur voor gebruiker, kan geen metadata lezen
- **read** : gebruiker kan alleen metadata lezen
- **comment**: gebruiker met deze rol kan metadata lezen en commentaar toevoegen
- **write** : gebruiker met deze rol kan metadata wijzigen

Indien geen <acl> elementen aanwezig zijn is het default <acl access="write"><role>*</role></acl>

```
<jndiDataSource>java:comp/env/jdbc/kaartenbalie</jndiDataSource>
```

Voorbeelden

De volgende voorbeelden zijn zonder ACL settings.

3.3.2.2 ArcSDE

```
<sdeRoot name="ArcSDE databron">  
  <arcobjectsConnection>  
    SERVER=as123;  
    INSTANCE=5153;  
    DATABASE=ondprd;  
    AUTHENTICATION_MODE=DBMS;  
    USER=username;  
    PASSWORD=scret;  
    VERSION=SDE.DEFAULT  
  </arcobjectsConnection>  
  <jndiDataSource>java:comp/env/jdbc/arcde_ondprd</jndiDataSource>  
</sdeRoot>
```

3.3.2.3 B3P Kaartenbalie

```
<kbRoot name="Kaartenbalie">  
  <jndiDataSource>java:comp/env/jdbc/kaartenbalie</jndiDataSource>  
</kbRoot>
```

3.3.2.4 Bestandssysteem

```
<fileRoot name="Bestandssysteem databron" path="/home/data/B3P Catalog/metadata">  
</fileRoot>
```

Bestandssysteem met acces control list (ACL)

```
<fileRoot name="Demo" path=" /home/janbessels/dev/metadata">  
  <acl access="write">  
    <role>editor</role>  
    <role>admin</role>  
  </acl>  
  <acl access="comment">  
    <role>viewer</role>  
  </acl>  
</fileRoot>
```

Bovenstaande definieert drie verschillende rollen. De admin rol is gekoppeld aan de beheerder rol. Deze kan het bestand organization.json wijzigen.

3.3.2.5 Verbindingen

Voor sdeRoot en kbRoot wordt een JNDI datasource gebruikt. Deze JNDI datasource moet in Tomcat zijn gedefinieerd in de webapp context. In de WAR zit deze in META-INF/context.xml. Na deployen wordt het bestand in tomcat/conf/Catalina/localhost/b3pcatalog.xml gebruikt. Voor meer informatie: http://tomcat.apache.org/tomcat-6.0-doc/jndi-resources-howto.html#JDBC_Data_Sources

3.3.3 geoFileExtensions

Dit is een spatiegesecheiden lijst van bestandsextensies waarbij de geografische tabs in de metadata editor automatisch worden getoond. Dit zijn bijvoorbeeld de tabs Datasets(1) en Datasets(2).

Wanneer de lijst leeg is geldt dat de geografische tabs in de metadata editor voor elke databron wordt getoond.

Wanneer een databron wordt geselecteerd die niet in de tag <geoFileExtensions> voorkomt dan wordt in de metadata editor geheel rechts van de andere de optie "geografische tabs" getoond. Bij het aanvinken van deze optie worden alsnog de geografische tabs getoond.

Voorbeelden:

1. `<geoFileExtensions>gml shp dxf </geoFileExtensions>`
2. `<geoFileExtensions></geoFileExtensions>`

In situatie 1 worden de geografische tabs getoond in metadata editor wanneer de extensie eindigt op gml, shp of dxf.

In situatie 2 is de lijst leeg. Dit zorgt ervoor dat de geografische tabs bij elke databron worden getoond.

3.3.4 cswServers

De afkorting csws staat voor 'Catalog Service for the Web' en is een catalog service waarin GIS metadata data kan worden opgeslagen. Een voorbeeld van een catalog service is GeoNetwork.

Een of meerdere verwijzingen naar CSW servers

- `cswServer.name;`
- `cswServer.url;`
- `cswServer.loginUrl` (optioneel);
- `cswServer.username` (optioneel);
- `cswServer.password` (optioneel);

Voorbeeld:

```
<cswServer>
  <url>http://pbl-gis2-mbz.rivm.nl/geonetwork/srv/en/csw</url>
  <loginUrl>http://www.voorbeeld.nl/geonetwork/srv/en/xml.user.login</loginUrl>
  <username>username</username>
  <password>secret</password>
</cswServer>
```

Opmerkingen:

- Het is verplicht om een catalog service op te nemen. Als deze niet wordt gebruikt moet, dan moet de naam leeg gemaakt worden.

- De eerste catalog service wordt gebruikt om te zoeken in de metadata.
- Op dit moment heeft B3P Catalog ondersteuning voor de volgende catalog service: GeoNetwork Opensource.
- De tab “Metadoorzoeken” wordt alleen getoond in de metadata editor wanneer een catalog service is gedefinieerd.

3.3.5 mdeConfig

Dit onderdeel van het bestand config.xml beschrijft de configuratie mogelijkheden van de metadata editor. Hier kan bijvoorbeeld worden bepaald welke tabs getoond worden, of de metadata editor in readonly ingesteld moet worden. Ook is het mogelijk om bepaalde klantspecifieke functionaliteit aan/uit te zetten. Bovenstaande wordt mogelijk gemaakt door zogenaamde transformatoren. Dit zijn files die eindigen met xsl extensie.

De waarde van de parameters kan **true** of **false** zijn. In onderstaande tabel is er van uitgegaan dat de waarde true is.

Parameter	Aktie
fcMode_init	Toont attributen tab. Deze beschrijft de kaart laag.
dcMode_init	Toont de Dublin Core tab.
iso19115oneTab_init	Zet alle metadata voor datasets op een enkele tab.
commentMode_init	Toont de Commentaar tab.
globalReadonly_init	Zet de metadata editor in read only mode.
serviceMode_init	Toont tab voor services.
datasetMode_init	Toont tab voor datasets.
synchroniseDC_init	Synchroniseert (kopieert) velden uit Dublin Core tab met de datasets tabs. Laatstgenoemde velden bevatten de inhoud van de Dublin Core tab en zijn niet te wijzigen.
fillDefaults_init	Vult default woorden in de metadata editor in.
synchroniseEsri_init	Gebruik esri tags voor het vullen van metadata editor.
dcPblMode_init	Klantspecifieke aanpassing. Er is een normenkader tab en de tab Algemeen is aangepast.

Wanneer een bepaalde parameter niet expliciet op true of false wordt gezet,

wordt de default waarde hiervoor genomen. Wat de default waarde is, wordt door een transformator bepaald.

De directory waarin het bestand config.xml staat bevat standaard diverse bestanden die nodig zijn voor de metadata editor. Dit zijn zogenaamde transformatoren. Deze bestanden kunnen op een andere plek neergezet worden. Dit kan door het opgeven van een relatieve filename ten opzichte van de config directory.

Bestandsnaam	Omschrijving
mdemain.xml	Maakt de metadata editor.
mdeXmlPreprocessor.xml	Vormt een opgeslagen metadatadocument om in een variant die in de metadataeditor te gebruiken is. Tevens verantwoordelijk voor het invullen van 'default waarden'.
DctoISO19115.xml	Benodigd voor parameter synchroniseDC_init.
ISO19115toDC.xml	Synchroniseert (kopieert) velden uit de datasets tabs naar Dublin Core.
sync_ncml.xml	Een ncdf bestand bevat metereologisch informatie. Synchroniseert (kopieert) velden uit een ncdf databron naar de datasets tabs.
nk_pp.xml	Klantspecifieke aanpassing. Benodigd voor parameter dcPblMode_init.

Bij het opleveren van de war file aan de klant wordt ook documentatie opgeleverd over het NetCDF formaat.

Het eerder genoemde nk_pp.xml bestand is een klantspecifieke transformator voor PBL. Er zijn meerdere klantspecifieke transformatoren zoals preprocessor1.xml, preprocessor2.xml, sync1.xml, sync2.xml en postprocessor1.xml. Deze worden standaard niet gebruikt.

Voorbeelden:

Hieronder wordt een deel van de <mdeConfig> voor een bepaalde configuratie getoond.

```
<mdeConfig>
  <!-- maak dublin core tab-->
  <entry><key>dcMode_init</key><value>>true</value></entry>
```

```
<!-- voeg speciale PBL extra's toe aan dublin core tab-->
<!-- Dit is de tab Normenkader. Tevens is de tab algemeen aangepast -->
<entry><key>dcPblMode_init</key><value>>false</value></entry>
<!-- maak tab met commentaar mogelijkheid -->
<entry><key>commentMode_init</key><value>>true</value></entry>
<!-- klantspecifieke transformaties -->

<!-- Gekoppelt aan dcPblMode_init -->
<entry><key>extrapreprocessor1</key><value>nk_pp.xsl</value>
</entry>
</mdeConfig>
```

3.3.6 organizations.json File

Optioneel, standaardwaarde is "organisations.json"

Bestand met voorgedefinieerde informatie over organisaties en contactpersonen die in de metadata editor snel kan worden ingevuld. Standaard staat deze file in dezelfde directory waar ook het config.xml bestand staat. Een relatief pad voor het bestand is toegestaan. Bijvoorb.../..organisations.json.

Dit bestand bestaat uit een JSON datastructuur. Bij het wijzigen ervan door een beheerder middels de webapplicatie wordt direct de syntax van de JSON datastructuur gecontroleerd. Commentaar is in JSON NIET mogelijk.

LET OP! Dit bestand moet schrijfbaar zijn door Tomcat

LET OP! Voor speciale tekens: charset moet UTF-8 zijn.

4 Installatiehandleiding

Dit hoofdstuk beschrijft hoe B3P Catalog geïnstalleerd moet worden.

4.1 *Benodigde componenten*

1. Java. Minimaal JDK 1.6, geadviseerd versie 7;
2. Tomcat server. Minimaal versie 6, geadviseerd versie 7;
3. War file: b3pcatalog.war. Ontvangen van B3Partners;
4. Zipfile die de configuratie bestanden bevat. Ontvangen van B3Partners.

4.2 *Installatie*

- Installeer Java JDK;
- Installeer Tomcat server;
- Installeer configuratie bestanden in door de klant aangegeven map. Deze map is ingesteld in de B3P Catalog;
- Configureer de applicatie. Beschreven in de Beheerhandleiding;
- Deploy b3pcatalog.war in Tomcat;
- Open B3P Catalog in een browser.

4.3 *Optionele componenten*

- Installeer catalog service;
- Configureer catalog service in B3P Catalog;
- installeer ArcSDE;
- Configureer ArcSDE in B3P Catalog

Op dit moment ondersteunt B3P Catalog alleen GeoNetwork Opensource. Configureren van een catalog service en ArcSDE is beschreven in het hoofdstuk “Beheerhandleiding”.

5 Known issues

- Op dit moment ondersteunt B3P Catalog alleen GeoNetwork Opensource als catalog service.
- Wanneer gebruik gemaakt wordt van meerdere catalog services geldt dat eerst gedefinieerde catalog service wordt gebruikt om te zoeken in de metadata. De gebruiker weet niet welke catalog service dat is.
- synchroniseDC werkt niet goed icm service mode omdat de sync templates hier niet op aangepast zijn.