

# XML Validatie Module handleiding

## Inleiding


De IMJV xml validatie module bestaat uit een command line programma dat xml bestanden valideert ten opzichte van IMJV [xsd schema](#). De module laat toe om zelf gegenereerde xml bestanden te valideren ten opzichte van een IMJV xsd schema. De module rapporteert alle XML validatie fouten in de bestanden.

Dit document bevat een handleiding hoe we de IMJV validatie module moeten gebruiken.

## Voorwaarden

Om met de validatie module te werken zijn er twee zaken vereist: een correct Java installatie en de validatie module zelf. De validatie module is beschikbaar op onderstaande link:

<https://repo.omgeving.vlaanderen.be/artifactory/release/be/milieuinfo/imjv/xmlvalidation/validator/>

 Gebruik steeds de meest recente .jar file van de validator!

De Java omgeving kan je afhalen op de website <http://www.java.com/en/download/index.jsp>. Volg de stappen op deze website om de Java omgeving correct te installeren.

Geteste Java versies:

| Java  | Ondersteund?   |
|-------|--|
| <= 5  |   |
| >= 6  |   |
| >= 11 |  |

Open na de installatie de command line en typ "java -version". Bij een correcte installatie krijg je iets te zien zoals onderstaande:

```
└─> java -version
openjdk version "1.8.0_292"
OpenJDK Runtime Environment (build 1.8.0_292-b10)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 25.292-b10, mixed mode)
```

## Handleiding

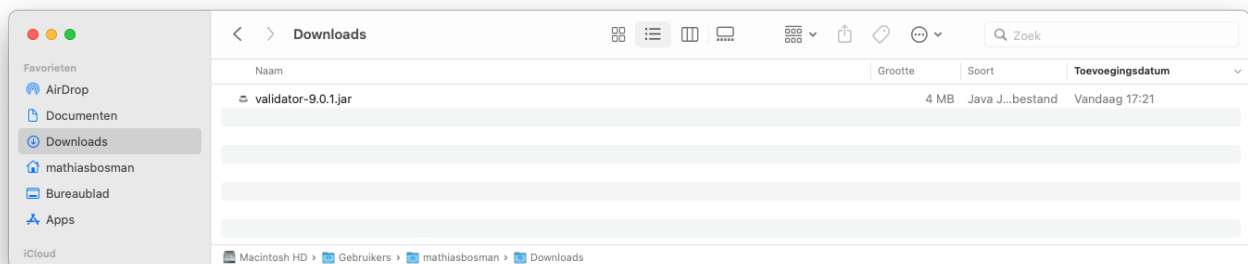
De validatie module is een command line Java module die drie input parameters verwacht:

1. folder met xml bestanden
2. xsd bestand
3. Java klasse

We beschrijven nu de verschillende stappen die nodig zijn om de validatie van xml bestanden uit te voeren met behulp van de validatie module.

### Stap 1: Locatie van de validatie module

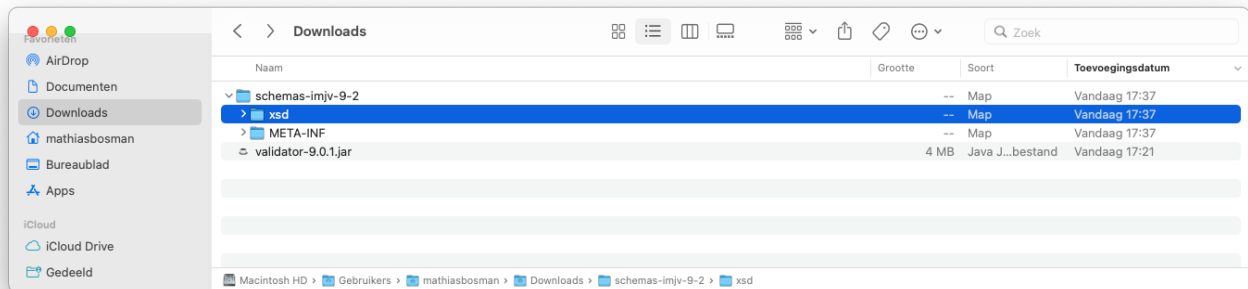
1. Plaats de validatie module in een zelf gekozen folder.



In dit voorbeeld staat de validatie module op een MacOS systeem in de `/Users/mathiasbosman/Downloads` folder. Onthou dit volledige pad.

## Stap 2: Locatie van het xsd schema

1. Haal de meest recente schema's af op <https://repo.omgeving.vlaanderen.be/artifactory/release/be/milieuinfo/acd/schemas-imjv/>
  - Selecteer de meest recente versie (Opgelet! Dit is niet noodzakelijk de laatste op het scherm! Kijk goed naar de datum)
  - Download het .zip bestand (bv. schemas-imjv-x.x.xx.IMJV-xsd.zip)
2. Pak de zip uit en onthou ook hier het pad van de xsd folder. Bijvoorbeeld:



In dit voorbeeld staat het xsd schema op een MacOS systeem in de folder `/Users/mathiasbosman/Downloads/schemas-imjv-9-2/xsd`

## Stap 3: Folder met xml bestanden

Om de validate module te gebruiken hebben we eerst een aantal xml bestanden nodig. Voor deze handleiding beschouwen we dat de xml bestanden gemaakt zijn op basis van de `MilieuverslagBedrijven.xsd`. Dit xsd schema maakt deel uit van de schema's die we in de vorige stap hebben afgehaald.

De xml bestanden moeten in één gezamenlijke folder staan. Onthou ook hier het pad (bv. `/Users/mathiasbosman/Downloads/imjv-xml`).

## Stap 4: Specificatie van de Java Klasse

De IMJV validatiemodule vereist nog een specificatie van een Java klasse als argument. Deze klasse beschrijft de binding tussen de Java omgeving en het xsd bestand.

Het valideren van de xml bestanden voor bedrijven gebeurt ten opzichte van het `MilieuverslagBedrijven.xsd` bestand. De overeenkomstige Java klasse van dit bestand is: `be.milieuinfo.schemas.milieuverslag.bedrijven.MilieuverslagBedrijvenType`

## Stap 5: Uitvoeren van de validatie module

De validatie module kunnen we als volgt uitvoeren:

### Uivoeren validatie module

```
java -jar validator-x.x.x.jar /pad/naar/imjv-xml /pad/naar/MilieuverslagBedrijven.xsd be.milieuinfo.schemas.milieuverslag.bedrijven.MilieuverslagBedrijvenType
```

De eerste parameter is de folder met de xml bestanden.  
De tweede parameter bevat de locatie van het exacte xsd bestand.  
De laatste parameter bevat de java klasse.

**i** Tijdens de uitvoering van de IMJV validatiemodule krijgen we volgende warning te zien:

```
Boot: Warning: Unable to locate main/main.jar in the JAR file validator-x.x.x.jar
```

Deze warning wordt veroorzaakt door de gebruikte technologie en mag genegeerd worden.

Indien u onderstaande exception krijgt gebruikt u een niet ondersteunde java versie.

```
Caused by: java.lang.LinkageError: JAXB 2.0 API jar is being loaded (from onejar:javax.xml.bind.annotation.XmlSchema.class), but this RI (from onejar:com.sun.xml.bind.v2.model.impl.ModelBuilder.class) requires JAXB 2.1 API jar.
```

Na het uitvoeren van de validatie module krijgen we bijvoorbeeld het volgende resultaat:

## Resultaat uitvoering

```
*** Start validating file: /pad/naar/00117210000116.xml
Start unmarshall and validate
Start unmarshalling
Finish unmarshalling
*** Uploading took: 1923 ms
*** Start validating file: /pad/naar/00117505000152.xml
Start unmarshall and validate
Start unmarshalling
Finish unmarshalling
*** Uploading took: 1118 ms
*** Start validating file: /pad/naar/00117665000137.xml
Start unmarshall and validate
Start unmarshalling
Finish unmarshalling
*** Uploading took: 848 ms
*** Start validating file: /pad/naar/00117773000139.xml
Start unmarshall and validate
Start unmarshalling
Finish unmarshalling
*** Uploading took: 796 ms
Finished validating.
```

In dit voorbeeld zijn alle xml bestanden correct.

Indien we bestand 00117210000116.xml aanpassen en we vervangen het cbbnummer van de exploitant door een foutief nummer, dan krijgen we:

## Output met validatie fouten

```
*** Start validating file: /pad/naar/00117210000116.xml
Start unmarshall and validate
Start unmarshalling
Finish unmarshalling
*** Uploading took: 1674 ms
cvc-type.3.1.3: The value '123546' of element 'CBBExploitantNummer' is not valid.
cvc-pattern-valid: Value '123546' is not facet-valid with respect to pattern '0{0-9}{13}' for type
'CBBnummerType'.
*** Start validating file: /pad/naar/00117505000152.xml
Start unmarshall and validate
Start unmarshalling
Finish unmarshalling
*** Uploading took: 1094 ms
*** Start validating file: /pad/naar/00117665000137.xml
Start unmarshall and validate
Start unmarshalling
Finish unmarshalling
*** Uploading took: 849 ms
*** Start validating file: /pad/naar/00117773000139.xml
Start unmarshall and validate
Start unmarshalling
Finish unmarshalling
*** Uploading took: 755 ms
Finished validating.
```

In de output kunnen we reeds vaststellen dat het cbbnummer van de exploitant niet correct is.

De IMJV validatiemodule groepeert de validatiefouten in een error bestand en plaatst dit naast het xml bestand.



De IMJV validatiemodule verwijdert zelf de error.txt bestanden bij een nieuwe uitvoering. Manueel verwijderen van deze bestanden is overbodig.