

Basis datatypen binnen Geonovum

Geonovum Standaard

Werkversie 04 maart 2024



Laatste werkversie:

<https://geonovum.github.io/NL-ReSpec-GN-template/>

Redacteur:

Wilko Quak ([Geonovum](#))

Auteur:

Wilko Quak ([Geonovum](#))

Doe mee:

[GitHub Geonovum/NL-ReSpec-GN-template](#)

[Dien een melding in](#)

[Revisiehistorie](#)

[Pull requests](#)

Dit document is ook beschikbaar in dit niet-normatieve formaat: [pdf](#)



Dit document valt onder de volgende licentie:

[Creative Commons Attribution 4.0 International Public License](#)

Samenvatting

TODO: vul in abstract.md een abstract in.

Status van dit document

Dit is een werkversie die op elk moment kan worden gewijzigd, verwijderd of vervangen door andere documenten. Het is geen stabiel document.

Inhoudsopgave

Samenvatting

Status van dit document

1. **Gegevensdefinitie**
 - 1.1 datatypen - overzicht
 - 1.2 Primitieve datatypen
 - 1.2.1 Primitief datatype Boolean
 - 1.2.2 Primitief datatype Year
 - 1.2.3 Primitief datatype Integer
 - 1.2.4 Primitief datatype Decimal
 - 1.2.5 Primitief datatype URI

- 1.2.6 Primitief datatype Real
- 1.2.7 Primitief datatype Date
- 1.2.8 Primitief datatype DateTime
- 1.2.9 Primitief datatype CharacterString
- 1.2.10 Primitief datatype Month
- 1.2.11 Primitief datatype Day

2. Gegevensdefinitie

2.1 ISO19107-2003 - overzicht

2.2 Primitieve datatypen

- 2.2.1 Primitief datatype GM_OrientableSurface
- 2.2.2 Primitief datatype GM_ArcString
- 2.2.3 Primitief datatype GM_PointArray
- 2.2.4 Primitief datatype GM_Geometry
- 2.2.5 Primitief datatype GM_Object
- 2.2.6 Primitief datatype GM_MultiSolid
- 2.2.7 Primitief datatype GM_Polygon
- 2.2.8 Primitief datatype GM_MultiSurface
- 2.2.9 Primitief datatype GM_AbstractGML
- 2.2.10 Primitief datatype GM_CompositePoint
- 2.2.11 Primitief datatype GM_LineString
- 2.2.12 Primitief datatype GM_Curve
- 2.2.13 Primitief datatype GM_MultiCurve
- 2.2.14 Primitief datatype GM_Surface
- 2.2.15 Primitief datatype GM_OrientableCurve
- 2.2.16 Primitief datatype GM_Complex
- 2.2.17 Primitief datatype GM_Composite
- 2.2.18 Primitief datatype GM_Aggregate
- 2.2.19 Primitief datatype GM_Position
- 2.2.20 Primitief datatype GM_MultiPoint
- 2.2.21 Primitief datatype GM_Point
- 2.2.22 Primitief datatype GM_Primitive
- 2.2.23 Primitief datatype GM_Solid

3. Gegevensdefinitie

3.1 datatypen-overig - overzicht

3.2 Primitieve datatypen

- 3.2.1 Primitief datatype URL
- 3.2.2 Primitief datatype TM_Period
- 3.2.3 Primitief datatype Binary
- 3.2.4 Primitief datatype Time
- 3.2.5 Primitief datatype GM_SENTINEL
- 3.2.6 Primitief datatype ScopedName
- 3.2.7 Primitief datatype GM_AbstractFeatureType
- 3.2.8 Primitief datatype GM_Geometrycollection
- 3.2.9 Primitief datatype Measure
- 3.2.10 Primitief datatype GenericName
- 3.2.11 Primitief datatype GM_AbstractFeatureMember

- 3.2.12 Primitief datatype GM_AbstractFeature
- 3.2.13 Primitief datatype GM_AbstractFeatureCollection
- 3.2.14 Primitief datatype GM_AbstractGMLType
- 3.2.15 Primitief datatype GM_MultiGeometry
- 3.2.16 Primitief datatype DoubleList

4. Conformiteit

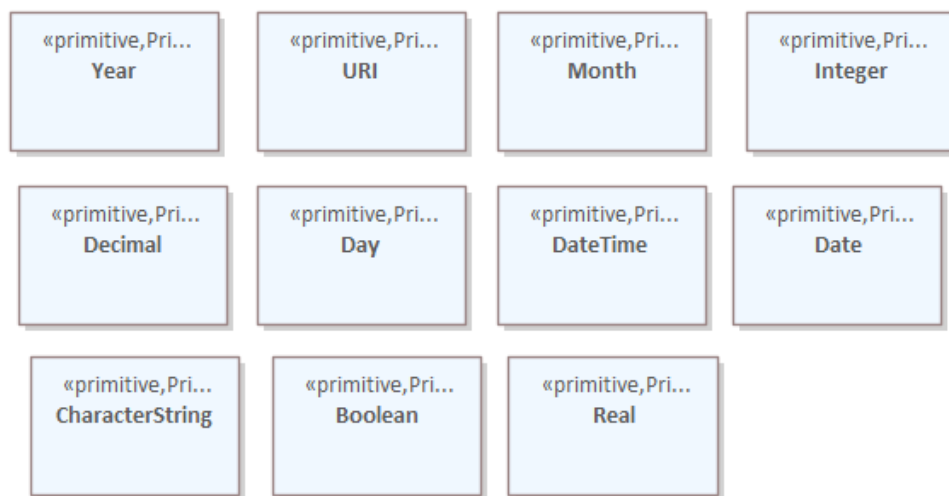
5. Lijst met figuren

A. Index

- A.1 Begrippen gedefinieerd door deze specificatie
- A.2 Begrippen gedefinieerd door verwijzing

§ 1. Gegevensdefinitie

§ 1.1 datatypes - overzicht



Figuur 1 datatypes

Overzicht van de primitieve datatypes uit het MIM model

§ 1.2 Primitieve datatypes

§ 1.2.1 Primitief datatype Boolean

Naam	Boolean
------	---------

Definitie	Indicatie met mogelijke waarden True, false, 1 of 0. True en 1 hebben een identieke betekenis: Ja. False en 0 hebben een identieke betekenis: Nee. Opmerking: t.a.v. Ja of Nee.
Toelichting	Wanneer u de Ja of Nee wilt gebruiken, gebruik dan bv. een Enumeratie genaamd Indicatie, of gebruik AN met een lengte en een (formeel) patroon.

§ 1.2.2 Primitief datatype Year

Naam	Year
Definitie	4-cijferig jaar uitgedrukt in yyyy conform https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601

§ 1.2.3 Primitief datatype Integer

Naam	Integer
Definitie	Zie [iso-19103] (subtype van ISO Number). Vrij vertaald: geheel getal, lengte is minimaal 1 en maximale lengte is onbepaald, zonder voorlooppullen. Opmerking: t.a.v. positieve en negatieve getalen en + en – tekens: bijvoorbeeld -2,0 Het (formeel) patroon geeft aan of een + en/of - teken gebruikt mag worden in het gegeven.

§ 1.2.4 Primitief datatype Decimal

Naam	Decimal
Definitie	Zie [iso-19103] (subtype van ISO Number). Vrij vertaald: een decimal is een gegevenstype waarin het getal een exacte waarde vertegenwoordigt, als een eindige weergave van een decimaal getal.
Toelichting	Aangezien veel valuta's decimaal zijn, hebben deze weergaven de voorkeur bij het omgaan met dergelijke waarden. Opmerking 1: Dit verschilt van real, want real is een geschatte waarde en Decimal is exact. Opmerking 2: t.a.v. positieve en negatieve getalen en + en – tekens: zie Integer.

§ 1.2.5 Primitief datatype URI

Naam	URI
-------------	-----

Definitie	Unieke identificatie op internet conform RFC3986 en de URI-strategie Linked Open Data. Gestandaardiseerde manier om op het internet dingen (pagina's met informatie, objecten, datasets) uniek te identificeren.
------------------	--

§ 1.2.6 Primitief datatype Real

Naam	Real
Definitie	Zie [iso-19103] (subtype van ISO Number). Vrij vertaald: een real is een zwevendekommagetal, waarbij de precisie bepaald wordt door het aantal getoonde cijfers. Het getoonde getal is een schatting en geeft niet noodzakelijk de exacte waarde weer.
Toelichting	Dit verschilt van decimal, want decimal is een exacte waarde en real is geschat. Opmerking 2: t.a.v. positieve en negatieve getalen en + en – tekens: zie Integer.

§ 1.2.7 Primitief datatype Date

Naam	Date
Definitie	4-cijferig jaar, 2-cijferig maand, 2-cijferig dag uitgedrukt in yyyy-mm-dd conform https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601

§ 1.2.8 Primitief datatype DateTime

Naam	DateTime
Definitie	yyyy-mm-ddThh:mm:ss conform https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601

§ 1.2.9 Primitief datatype CharacterString

Naam	CharacterString
Definitie	Zie [iso-19103]. Vrij vertaald: alle alfanumerieke tekens en speciale tekens die horen bij de gekozen characterset (standaard UTF-8), dus met diakrieten, white spaces, -teken en newlines of HTML opmaak e.d. Mag starten met spatie. De maximale lengte is onbepaald.
Toelichting	Opmerking: getallen (ISO Numbers) met voorloophnullen worden opgenomen als CharacterString, met een patroon of formeel patroon. Bij het metagegeven

Waardenverzameling attribuutsoort wordt dit dan (ook) gespecificeerd.

§ 1.2.10 Primitief datatype Month

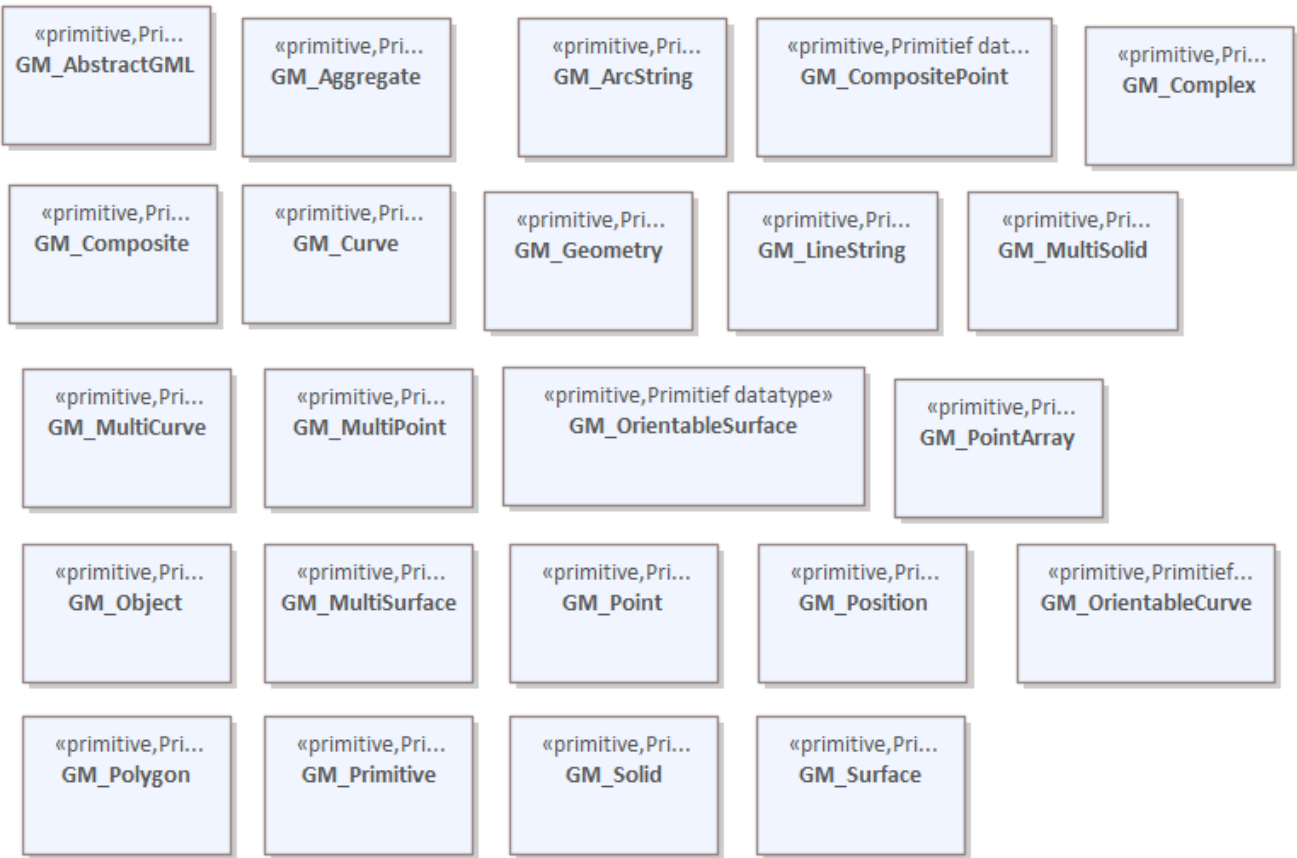
Naam	Month
Definitie	2-cijferige maand uitgedrukt in mm conform https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601

§ 1.2.11 Primitief datatype Day

Naam	Day
Definitie	2-cijferige dag uitgedrukt in dd conform https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601

§ 2. Gegevensdefinitie

§ 2.1 ISO19107-2003 - overzicht



Figuur 2 ISO19107-2003

§ 2.2 Primitieve datatypen

§ 2.2.1 Primitief datatype GM_OrientableSurface

Naam	GM_OrientableSurface
------	----------------------

§ 2.2.2 Primitief datatype GM_ArcString

Naam	GM_ArcString
------	--------------

§ 2.2.3 Primitief datatype GM_PointArray

Naam	GM_PointArray
------	---------------

§ 2.2.4 Primitief datatype GM_Geometry

Naam	GM_Geometry
------	-------------

§ 2.2.5 Primitief datatype GM_Object

Naam	GM_Object
------	-----------

§ 2.2.6 Primitief datatype GM_MultiSolid

Naam	GM_MultiSolid
------	---------------

§ 2.2.7 Primitief datatype GM_Polygon

Naam	GM_Polygon
------	------------

§ 2.2.8 Primitief datatype GM_MultiSurface

Naam	GM_MultiSurface
------	-----------------

§ 2.2.9 Primitief datatype GM_AbstractGML

Naam	GM_AbstractGML
------	----------------

§ 2.2.10 Primitief datatype GM_CompositePoint

Naam	GM_CompositePoint
------	-------------------

§ 2.2.11 Primitief datatype GM_LineString

Naam	GM_LineString
------	---------------

§ 2.2.12 Primitief datatype GM_Curve

Naam	GM_Curve
------	----------

§ 2.2.13 Primitief datatype GM_MultiCurve

Naam	GM_MultiCurve
------	---------------

§ 2.2.14 Primitief datatype GM_Surface

Naam	GM_Surface
------	------------

§ 2.2.15 Primitief datatype GM_OrientableCurve

Naam	GM_OrientableCurve
------	--------------------

§ 2.2.16 Primitief datatype GM_Complex

Naam	GM_Complex
------	------------

§ 2.2.17 Primitief datatype GM_Composite

Naam	GM_Composite
------	--------------

§ 2.2.18 Primitief datatype GM_Aggregate

Naam	GM_Aggregate
------	--------------

§ 2.2.19 Primitief datatype GM_Position

Naam	GM_Position
------	-------------

§ 2.2.20 Primitief datatype GM_MultiPoint

Naam	GM_MultiPoint
------	---------------

§ 2.2.21 Primitief datatype GM_Point

Naam	GM_Point
------	----------

§ 2.2.22 Primitief datatype GM_Primitive

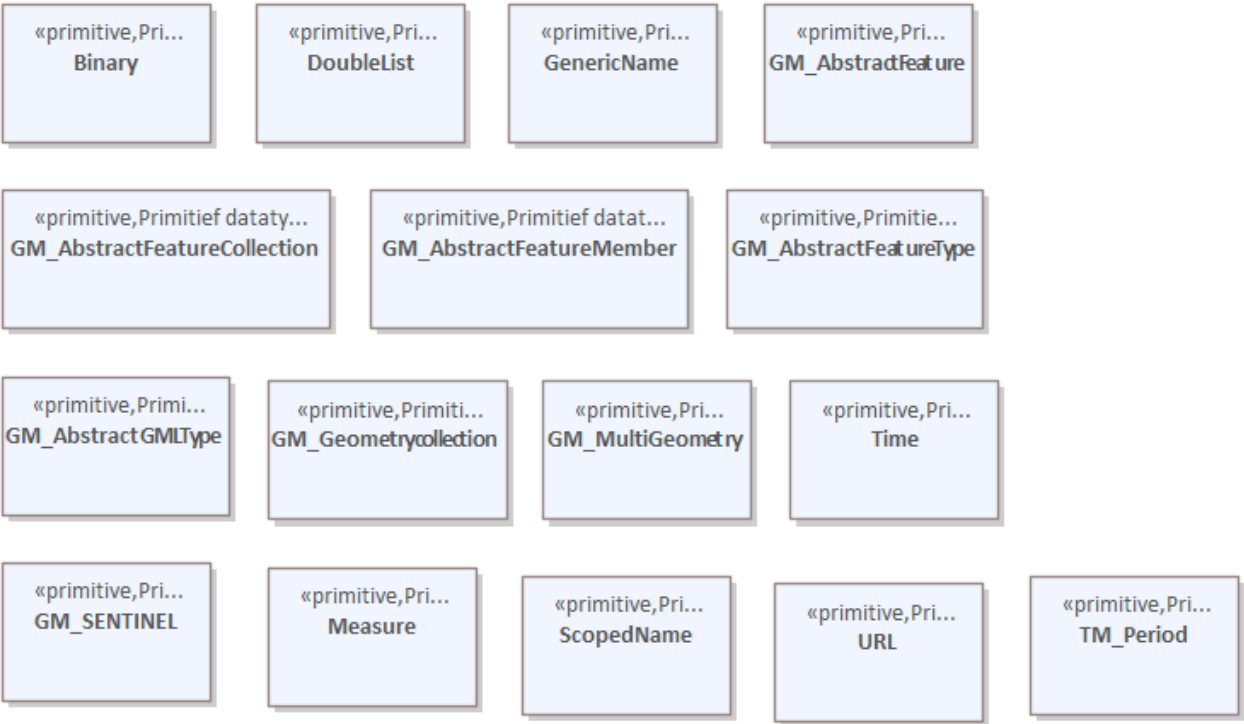
Naam	GM_Primitive
------	--------------

§ 2.2.23 Primitief datatype GM_Solid

Naam	GM_Solid
------	----------

§ 3. Gegevensdefinitie

§ 3.1 datatypen-overig - overzicht



Figuur 3 datatypen-overig

Overzicht van Geonovum datatypen.

§ 3.2 Primitieve datatypen

§ 3.2.1 Primitief datatype URL

Naam	URL
------	-----

§ 3.2.2 Primitief datatype TM_Period

Naam	TM_Period
------	-----------

§ 3.2.3 Primitief datatype Binary

Naam	Binary
------	--------

§ 3.2.4 Primitief datatype Time

Naam	Time
Definitie	Datatypen in gebruik bij Geonovum die nog niet aan een specifiek model gekoppeld zijn

§ 3.2.5 Primitief datatype GM_SENTINEL

Naam	GM_SENTINEL
------	-------------

§ 3.2.6 Primitief datatype ScopedName

Naam	ScopedName
------	------------

§ 3.2.7 Primitief datatype GM_AbstractFeatureType

Naam	GM_AbstractFeatureType
------	------------------------

§ 3.2.8 Primitief datatype GM_Geometrycollection

Naam	GM_Geometrycollection
------	-----------------------

3.2.9 Primitief datatype Measure

Naam	Measure
------	---------

3.2.10 Primitief datatype GenericName

Naam	GenericName
------	-------------

3.2.11 Primitief datatype GM_AbstractFeatureMember

Naam	GM_AbstractFeatureMember
------	--------------------------

3.2.12 Primitief datatype GM_AbstractFeature

Naam	GM_AbstractFeature
------	--------------------

3.2.13 Primitief datatype GM_AbstractFeatureCollection

Naam	GM_AbstractFeatureCollection
------	------------------------------

3.2.14 Primitief datatype GM_AbstractGMLType

Naam	GM_AbstractGMLType
------	--------------------

3.2.15 Primitief datatype GM_MultiGeometry

Naam	GM_MultiGeometry
------	------------------

3.2.16 Primitief datatype DoubleList

Naam	DoubleList
------	------------

4. Conformiteit

Naast onderdelen die als niet normatief gemarkeerd zijn, zijn ook alle diagrammen, voorbeelden, en noten in dit document niet normatief. Verder is alles in dit document normatief.

§ 5. Lijst met figuren

Figuur 1 datatypen

Figuur 2 ISO19107-2003

Figuur 3 datatypen-overig

§ A. Index

§ A.1 Begrippen gedefinieerd door deze specificatie

§ A.2 Begrippen gedefinieerd door verwijzing