Plattformsberoende informationslagringsmodell för Kommunala geodata - Markdetaljer

Version: 1.0 Utkast 2
Beslutad:
Senast ändrad: 2026-11-xx
Syfte: Diagrammet visar informationslagringsmodell för Markdetaljer i temat Kommunala geodata.

Utbytesobjekt

objektidentitet: UUID
objektversion: Heltal [0..1]
version giltig från: DatumTid
version giltig till: DatumTid [0..1]

constraints
{BAS-002}
{BAS-004}
{BAS-005}
{BAS-006}

«enumeration»
Status för kommunalt geodataobjekt

literals
preliminär
planerad
under uppförande
gällande
förfallen
ruin
riven

Kommunalt geodataobjekt

företeelseidentitet: UUID
typ: Typ av kommunalt geodataobjekt
status: Status för kommunalt geodataobjekt
giltig från: Datum [0..1]
giltig till: Datum [0..1]
geometri: Geometribeskrivning kommunala geodata [1..*]
referenser: Referens [0..*]
CoClass: CoClass [0..*]

constraints
{KGD-001}
{KGD-002}

«codelist»
Typ av kommunalt geodataobjekt

«codelist»
Typ av markdetalj

Markdetalj

typ: Typ av markdetalj {redefines typ}
material: Material [0..1]
kantstöd: Ja/Nej [0..1]
på bro: Ja/Nej [0..1]
i tunnel: Ja/Nej [0..1]
relativ till terräng: Placering relativt yta [0..1]
relativ till vatten: Placering relativt yta [0..1]
objektets höjd: Decimaltal [0..1]
objektets bredd: Decimaltal [0..1]
objektets längd: Decimaltal [0..1]
objektets diameter: Decimaltal

«codelist»
Material

sten
betong
trä
...

KGD-001

För alla kommunala geodataobjekt med samma företeelseidentiteter måste respektive objekts giltig från/giltig till bilda en obruten kedja utan överlapp.

KGD-002

Om ett kommunalt geodataobjekt saknar *giltig till* får *status* inte vara *riven.*

KGD-003

typ måste vara en giltig företeelse som ärver från Utbytesobjekt och som är definierad enligt en nationella specifikation

KGD-004

insättningsorientation måste antingen saknas eller bestå av fyra tal.

insättningsskala måste antingen saknas eller bestå av tre tal.

KGD-005

Geometritypen för *geometri* måste vara tillåten enligt kodlistan för det kommunala geodataobjektets *typ.*

Resursmodell Bas

BAS-002

Ett utbytesobjekt som refererar andra utbytesobjekt ska, om inte särskilda skäl finns, referera till det gällande objektet. I praktiken betyder detta att referenser endast sker genom objektidentiteter utan ytterligare information om versioner eller giltighetsdatum.

BAS-004

Värdet för attributet objektidentitet ska genereras enligt erkända algoritmer och vara globalt unikt.

BAS-005

Ett värde för attributet "version giltig till" ska endast finnas för historiska (ej senaste) versioner av ett objekt. Det gällande objektet har således inget värde för detta attribut.

BAS-006

Attribut med datatypen Text/string får inte ha ett värde som är tomt eller enbart innehålla blanktecken.

BAS-010

Någon av attributen identitet och länk måste förekomma. Om båda förekommer ska de peka på samma resurs.

«dataType»
CoClass

coClassId: Text
coClassKod: Text [1..*]
coClassVersion: Text

constraints
{BAS-006}

«dataType»
Dokumentreferens

namn: Text
kortnamn: Text [0..1]
datum: Referensdatum [0..1]
referens: Referens [1..*]
specifik referens: Text [0..*]

tags
isCollection = false
noPropertyType = false

«dataType»
Referensdatum

datum: Datum
händelse: Resurshändelse

tags
isCollection = false
noPropertyType = false

«codelist»
Resurshändelse

skapad
publicerad
reviderad
avslutad

Se resursmodellen för fullständiga specifikationer

«dataType»
Geometri

absolut lägesosäkerhet plan: Decimaltal [0..1]
absolut lägesosäkerhet höjd: Decimaltal [0..1]
koordinatsystem plan: Koordinatsystem plan
höjdsystem: Höjdsystem [0..1]
dimension: Dimension

geometri
1..*

«codelist»
Koordinatsystem plan

Punkt

tags
GeoJSON = Point
GML = Point

Linje

tags
GeoJSON = LineString
GML = LineString

Multipunkt

tags
GeoJSON = MultiPoint
GML = MultiPoint

punkt 1..*
linje 1..*

Resursmodell Geometrimetadata

«dataType»
Geometrimetadata

tidpunkt för lägesbestämning: DatumTid [0..1]
tidpunkt för kontroll av geometri: DatumTid [0..1]
lägesbestämningsmetod i plan: Lägesbestämningsmetod [0..1]
lägesbestämningsmetod i höjd: Lägesbestämningsmetod [0..1]
osäkert läge: Anledning till osäkert läge [0..1]
inpassningstransformation: Inpassningstransformation [0..*] {ordered}
produktionsdokumentation: Dokumentreferens [0..*]

tags
isCollection = false
noPropertyType = false

«codelist»
Anledning till osäkert läge

skymt läge vid inmätning
lägesplacering i ungefärligt läge
lägesplacering i illustrativt läge

«dataType»
Lägesbestämningsmetod

tags
isCollection = false
noPropertyType = false

Resursmodell Kommunalt geodataobjekt

«dataType»
Referens

namnrymd: URI [0..1]
identitet: UUID [0..1]
länk: URI [0..1]

constraints
{BAS-010}

«dataType»
Geometribeskrivning kommunala geodata

LOD-nivå: LOD-nivå

«enumeration»
LOD-nivå

literals
1
2
3

«enumeration»
Placering relativt yta

literals
helt över
till största delen över
på
till största delen under
helt under
ej relativ till yta

«dataType»
Objektreferens

typ: Text

constraints
{KGD-003}

«dataType»
Inbäddad Geometribeskrivning kommunala geodata

geometri: Geometri
metadata: Geometrimetadata

constraints
{KGD-005}

«dataType»
Implicit Geometribeskrivning kommunala geodata

modell: Referens
metadata: Geometrimetadata
insättningspunkt: Punkt
insättningsorientation: Decimaltal [0..4] {ordered}
insättningsskala: Decimaltal [0..3] {ordered}

«dataType»
Extern Geometribeskrivning kommunala geodata

referens: Referens

Resursmodell Geometri

e resursmodellen för fullständiga specifikationer

«codelist»
Koordinatsystem plan

«codelist»
Höjdsystem

«codelist»
Dimension

Linje

tags
N = LineString
neString

nje/ 1..*

Multilinje

tags
GeoJSON = MultiLineString
GML = MultiCurve

Yta

tags
GeoJSON = Polygon
GML = Polygon

yta/ 1..*

Multiyta

tags
GeoJSON = MultiPolygon
GML = MultiSurface

Kropp

tags
GeoJSON = MultiPolygon
GML = Solid

kropp/ 1..*

Multikropp

tags
GeoJSON = GeometryCollection
GML = MultiSolid

Multigeometri

tags
GeoJSON = GeometryCollection
GML = MultiGeometry

etadata

«codelist»
edning till osäkert läge

läge vid inmätning
lacering i ungefärligt läge
acering i illustrativt läge

«dataType»
esbestämningsmetod

tags
ction = false
pertyType = false

Se resursmodellen för tillgängliga lägesbestämningsmetoder och deras attribut