Topologie Validatie

Topologie validatie controleert voornamelijk op geometrieën, dus niet inhoudelijk naar de attribuutwaarden.

Denk aan:

- overlappende vlakken.
- lijnobjecten die over elkaar liggen.
- lijnobjecten die zichzelf snijden
- te kleine objecten.
- lijnen die elkaar niet mogen snijden.
- weglijnen zonder hartlijnen.
- wegpunten zonder weg-hartpunten.
- weg-hartpunten moeten binnen een kruisingsvlak liggen of op een wegpunt.

Must Be Larger Than Cluster Tolerance EDT WEG LIJN - Must Not Self-Overlap EDT_WEG_VLAK - Must Not Overlap With - EDT_WATER_VLAK EDT_WEG_VLAK - Must Not Overlap With - EDT_TERREIN_VLAK EDT_WEG_VLAK - Must Not Overlap EDT_WEG_LIJN - Must Not Overlap EDT_WEG_LIJN - Must Be Covered By Feature Class Of - EDT_WEG_I EDT_WEG_LIJN - Must Not Overlap With - EDT_SPOOR_LIJN EDT_WEG_HARTLIJN - Must Not Overlap With - EDT_SPOOR_LIJN EDT_WEG_LIJN - Must Not Overlap With - EDT_WATER_LIJN EDT_WEG_HARTLIJN - Must Not Intersect Or Touch Interior EDT_WEG_LIJN - Must Not Intersect Or Touch Interior EDT_WEG_HARTPUNT - Must Be Covered By Endpoint Of - EDT_WEG EDT_WEG_PUNT - Must Be Covered By Endpoint Of - EDT_WEG_LIJN EDT_WEG_HARTPUNT - Must Be Properly Inside - EDT_WEG_VLAK EDT_SPOOR_LIJN - Must Not Overlap EDT_SPOOR_LIJN - Must Not Self-Overlap EDT_SPOOR_LIJN - Must Be Single Part EDT_SPOOR_PUNT - Must Be Covered By Endpoint Of - EDT_SPOOR_ EDT_WATER_VLAK - Must Not Overlap EDT_WATER_LIJN - Must Not Overlap EDT_WATER_LIJN - Must Not Self-Overlap EDT_WATER_VLAK - Must Not Overlap With - EDT_TERREIN_VLAK EDT_WATER_LIJN - Must Be Single Part EDT WATER LIJN - Must Not Intersect Or Touch Interior

EDT_TERREIN_VLAK - Must Not Overlap

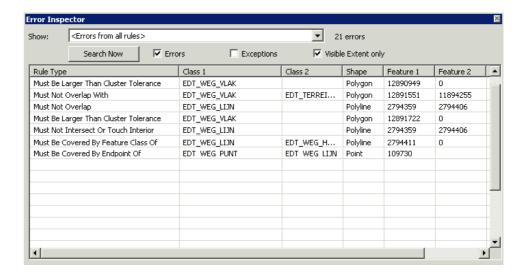
De topologie regels in de database



Validatie toolbar

Je start de Topologie validatie via de toolbar "Top10nl Validatie", zie afbeelding hierboven. Zorg ervoor dat je in het pulldown venster de laag topologie fouten actief hebt en dat je het hele werkgebied AOI (extend) in beeld hebt, dit omdat de topologie validatie alleen gedraaid wordt op het gebied wat in beeld staat. Druk op de button "validate topology in current extend" (rood cirkeltje) Als je de button activeert dan zie je de voortgang op het scherm, tenzij je geen fouten hebt, is het bestand foutloos dan lijkt het alsof er niets gebeurt.

De fouten worden niet vanzelf in een lijstje weergegeven, deze kun je oproepen dmv. de button "error inspector" (blauw cirkeltje)



Hiernaast: De "error inspector" met hierin de meest voorkomende fouten in de topologie validatie.

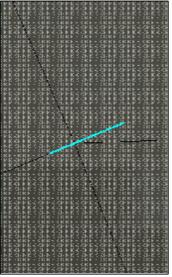
Must Be Larger Then Cluster Tolerance:

Sommige objecten zijn te klein en moeten worden verwijderd of ze moeten worden samengevoegd.

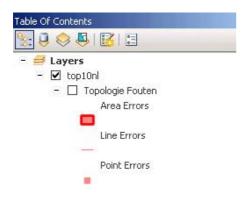
Bijv. een klein stukje hartlijn die vergeten is weg te halen, zie de afbeelding hiernaast.

Hieronder een te klein vlakobject, deze moet worden samengevoegd met de omliggende vlakken.





Must not overlap (with): (polygon's)



De topologie laag in de TOC

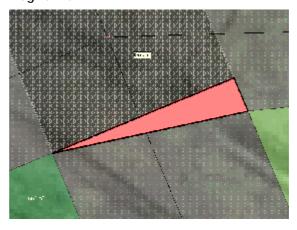
Rechts: Twee wegylakken die elkaar overlappen. Het overlappende gedeelte wordt rood in de "topologie

fouten" laag.

Vlakken mogen elkaar niet overlappen tenzij op een ander hoogteniveau, handig is het hier om de topologie fouten layer aan te zetten. Nu zie je in één oogopslag waar de vlakken elkaar overlappen. Los de fouten op door vlakken samen te voegen of te verwijderen.

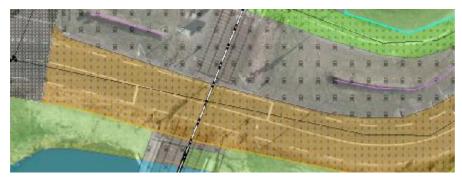
Het betreft hier:

Terreinvlakken Watervlakken Wegvlakken.



Must not overlap (with): (lines)

Ook bepaalde lijnen mogen elkaar niet overlappen, denk bijv. hierbij aan een spoorlijn en een hartlijn (zie afbeelding) of een wegafsluiter met een hartlijn.



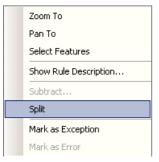
Een spoorlijn en een hartlijn die elkaar kruisen. Knip de hartlijn op de plek waar de twee elkaar snijden.

27-06-2013 Validatie Handleiding pagina 2v4

Must not intersect or touch interior:

Deze stap controleert of er lijnobjecten zijn die elkaar snijden of zichzelf snijden. Deze lijnen mogen andere lijnen alleen raken op de eindpunten, elkaar dus niet kruisen of elkaar raken aan de binnenkant, tenzij op een ander hoogteniveau.

Het betreft hier: Weglijnen/waterlijnen/spoorlijnen/ hartlijnen.



Rechts: Hier moet de hartlijn nog geknipt worden.

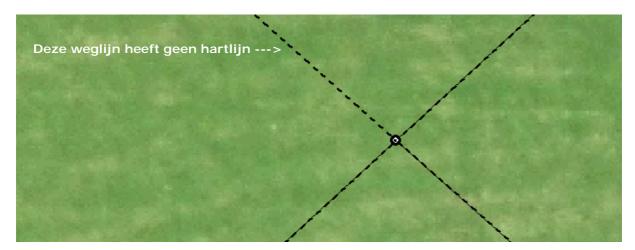


Links:

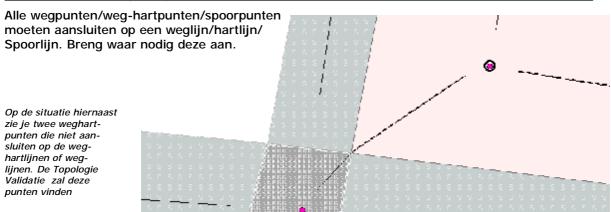
In de Error Inspector kun je dmv.het context menu rechtstreeks het object splitsen

Must be covered by featureclass Of:

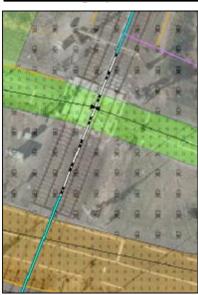
Alle weglijnen moeten een hartlijn hebben die exact op het object ligt, deze validatie stap controleert hierop. Bij alle gevonden objecten moet er een nieuwe hartlijn aangebracht worden. Een veel gebruikte handigheid hiervoor is de copy en paste optie, hierdoor komt de nieuwe lijn exact op de bestaande weglijn te liggen.



Must be covered by endpoint Of:



Must be single part:



Alle waterlijnen en spoorlijnen worden in de topologie validatie gecontroleerd op multiparts wat betekend dat één object niet uit meerdere stukjes mag bestaan (verschillende geografische liggingen)

Hiernaast zie je een spoorlijn met een multipart, je selecteerd één van de objecten en ze lichten allebei op.

Je kunt ze weer uit elkaar halen met de "explode tool"

Validatie Handleiding 27-06-2013 pagina 4v4