

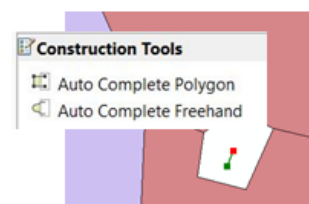
Tims Tools en Tricks: Snel, eenvoudig en efficiënt je geometrie op orde brengen



Je kent het wel: hard bezig met een project of registratie, maar het eindresultaat is net niet bevredigend vanwege de kwaliteit van de data. Datasets die geometrisch niet vlekkeloos aansluiten, gaten en ongewenste openingen, of een begrenzing die niet helemaal lekker ligt.

door Tim van der Velden, technisch medewerker GIS

In ArcGIS for Desktop is een enorm arsenaal aan edit-, constructie- en analysetools aanwezig om data op orde te maken: zoals *cut polygon*, *trace*, *edit vertices*, *reshape*, *merge*, *clip* en ga zo maar door. Allemaal uitstekende tools, maar waarmee kun jij nu echt tijdswinst boeken en jezelf een hoop priegelwerk besparen? Lees hier mijn top-3 tools & tricks om je data snel en eenvoudig te optimaliseren.



1. Gaten Auto Complete Polygon/ Freehand

Heb je een gat of opening in de geometrie van je objecten, dan is dit snel en eenvoudig 'op te vullen' met de *auto complete*-tools. Activeer een editsessie, selecteer de gewenste edit template en de constructie tool: Auto Complete Polygon. Plaats twee willekeurige 'vertices' en finish sketch (F2).

Kortom: het complete gat is snel en eenvoudig opgevuld, zonder gebruik van trace of snapping.

Gaps Allowed (optional)

Tips

- Gat moet een gesloten geheel zijn.
- Omliggende vlakken moeten tot dezelfde layer behoren.
- Ook handig voor het bijtekenen van een nieuw gedeelte van een vlak.

Union (Analyse)

Het kan wel eens voorkomen dat je niet een één, maar tientallen gaten in je data hebt. Het kost veel tijd om al deze gaten met Auto Complete Polygon te dichten. Gelukkig is er een tool aanwezig, die hier wel raad mee weet: Union. Nu denk je: "Union, dat gebruik je toch voor het samenvoegen van meerdere features?" Dat klopt, maar er is ook een optie aanwezig die gaten wel of niet toestaat in de data. Vink je deze optie uit, dan krijg je een nieuwe dataset met opgevulde gaten. Indien nodig kun je deze gaten nog samenvoegen voor een vlak dekkend geheel.

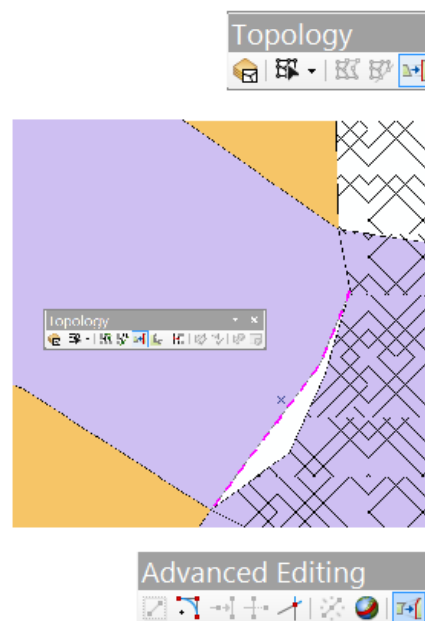
Tip

- Eén input feature is geen enkel probleem.

Maximaal twee input features bij ArcGIS for Desktop Basic / Standard. (*)

2. Align edge-tool (topologie)

Signaleer je een gat of een gedeelte van een feature die niet perfect 'uitgelijnd' is op een andere feature, dan is het mogelijk deze vlakken topologisch correct te maken, zonder



gebruik van de functie trace en/of reshape. Je kunt deze vlakken heel makkelijk corrigeren door het activeren van een edit sessie. Selecteer de Align Edge Tool (zie Topology-toolbar), klik vervolgens op de huidige rand (wordt gestippeld) en de nieuwe rand. Bij het aanklikken van de nieuwe rand wordt het vlak automatisch gewijzigd en gecorrigeerd.

Kortom: met de topologische functie align edge-tool kun je met twee eenvoudige 'kliks' twee of meerdere vlakken coincident maken.

Tips

- Het is mogelijk meerdere onderliggende grenzen topologisch te wijzigen.
- Topologische tools kunnen toegepast worden op map- of geodatabase-topologie.

Beschikbaar vanaf ArcGIS for Desktop 10.1. Gebruik van geodatabase-topologie is mogelijk vanaf ArcGIS for Desktop Standard. (*)

3. Align To Shape

Het kan voorkomen dat je verschillende afwijkende datasets beschikbaar hebt die allemaal uitgelijnd kunnen worden naar een nieuwe begrenzing. Met de reguliere editfuncties is dit een tijdrovende klus (onder meer met cut polygon, trace, new sketch), vooral omdat elke laag afzonderlijk aangepast moet worden. De functie Align To Shape onder Advanced Editing maakt het mogelijk om afwijkende layers eenvoudig uit te lijnen aan een nieuwe grens.

Bij het gebruik van deze tool zijn drie onderdelen van belang, namelijk de alignment shape, alignment layers en de tolerance (afwijking). Als eerste moet de nieuwe begrenzing getraceed worden, vervolgens geef je aan welke actieve layers uitgelijnd mogen worden. Als laatste kun je met de functie tolerance instellen welke 'shapes' meegenomen kunnen worden. Het resultaat is direct zichtbaar, handig en snel.

Kortom: meerdere layers eenvoudig uitlijnen door middel van een één eenvoudige handeling.

Tip

- Wil je dat de originele 'shape' van de layers gehandhaafd blijft? Vink dan de optie 'Insert vertices to preserve original shape of geometry outside alignment tolerance' aan.

Beschikbaar vanaf ArcGIS for Desktop 10.1.



Aanvullende informatie

Licentie voor deze tools en tricks: ArcGIS for Desktop Basic (zie uitzonderingen met *).

Heeft u vragen? Of heeft u nog een tip voor een tool? E-mail naar contact@esri.nl.