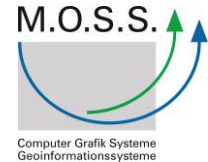




Tipps & Tricks



Verwaltung von Mosaic Datasets in novaFACTORY

Aus Ticket 22350

Vorbemerkung

Mit der Version novaFACTORY 8.0.3 wurde die Verwaltung von Mosaic Datasets in novaFACTORY überarbeitet. Hauptaugenmerk wurde dabei auf die Performance der Aktualisierung der Mosaic Datasets gelegt. Zusammen mit ESRI Deutschland wurde dabei ein Workflow entwickelt, der den Anforderungen unserer Kunden in dieser Hinsicht Rechnung trägt.

In der Vergangenheit sah der Ablauf vor, dass die Rasterdateien, die ein Mosaic Dataset ausmachen, manuell in den konfigurierten Ordner kopiert werden mussten und anschließend ein Import in novaFACTORY angelegt wurde, der die entsprechenden ArcGIS®-Mechanismen für die Registrierung und das Berechnen der Übersichtspyramiden steuerte. Dabei wurden aber grundsätzlich die Pyramiden für das gesamte Mosaic Dataset neu berechnet und nicht nur das Gebiet, in dem neue oder aktualisierte Dateien lagen, was grundsätzlich zu einer langen Laufzeit dieses Imports führte.

Der neue Ablauf für den Import von Mosaic Datasets behebt dieses Problem, so dass die Laufzeiten des Imports deutlich beschleunigt werden konnte. Außerdem wurde dabei die Handhabung der Daten bei den Updates an den in novaFACTORY üblichen Mechanismus angepasst.



Tipps & Tricks

Vorgehen in novaFACTORY




Für Mosaic Datasets wird in novaFACTORY eine Rasterebene vom Typ MOSAICDS angelegt. Die Besonderheit dieser Ebene gegenüber anderen Rasterebenen ist, dass hier ein Verzeichnis konfiguriert wird. Dieses Verzeichnis enthält die Rasterdateien, die die eigentlichen Daten des Mosaic Datasets ausmachen.

Basisverzeichnis für MosaicDataset

D:\Daten\QSDOPMTH

Bei einer Konfiguration mit mehreren novaFACTORY-Instanzen ist darauf zu achten, dass das hier angegebene Verzeichnis von allen Instanzen erreichbar ist. Dies kann in der Regel durch die Verwendung von UNC-Pfaden umgesetzt werden.

Für den Erstimport muss das so angegebene Verzeichnis alle Dateien enthalten, die im Mosaic Dataset gespeichert werden sollen. Anschließend wird ein Importauftrag in novaFACTORY für diese Ebene angelegt. Dazu kann zum Beispiel die Funktion „Import Vorbereitung“ genutzt werden.

Produkt  QSDOPMTH  Mosaik 

START-Dateien anlegen im Verzeichnis: D:\Daten\novaFACTORY\import\QSDOPMTH

Ausführen 

Dieser Erstimport kann – je nach Füllgrad des Verzeichnisses – länger dauern, da dabei die Pyramidenstruktur der Übersichtsbilder für die gesamte Ausdehnung des Mosaic Datasets berechnet wird. Der Import von Metadaten ist aufgrund der speziellen Funktion des Erstimports gesondert als eigener Import durchzuführen. Dabei können die Metadateien in gewohnter Weise im Importordner des Produkts abgelegt und importiert werden.



Tipps & Tricks

Die Aktualisierung eines Mosaic Datasets erfolgt im Gegensatz zum Erstimport in klassischer Weise. Dazu sind in das Importverzeichnis des Produkts die neuen Rasterdateien abzulegen, die in das Mosaic Dataset eingespielt werden sollen. Anschließend ist der Import zu starten. Auf Basis dieser Dateien werden im Mosaic Dataset die Übersichtsbilder gezielt aktualisiert, um so die vollständige Neuberechnung der Pyramidenstruktur zu vermeiden.

Auch ein Löschen von einzelnen Bildkacheln im Mosaic Dataset ist möglich. Dazu ist die Datei in den Importordner zu legen und manuell eine Startdatei anzulegen. Hier kann die Funktion „Import Vorbereitung“ im Gegensatz zu den anderen Prozessen nicht genutzt werden, da in der Startdatei das Ebenenkürzel mit „;C“ ergänzt werden muss. Dieser Marker zeigt novaFACTORY an, dass die Datei nicht aktualisiert, sondern gelöscht werden soll.

Schlussfolgerung

Durch die zusammen mit ESRI Deutschland entwickelte, gezielte Aktualisierung der Übersichtsbilder kann die Importdauer bei Updates von Mosaic Datasets auf das Niveau von Updates klassischer Rasterdatasets gebracht werden. Damit stellen Mosaic Datasets auch bei großflächigen Datenbeständen oder Rasterdaten mit einem kurzen Updatezyklus eine valide Alternative dar. Zusätzlich steht mit der Löschfunktion auch für Mosaic Datasets der von novaFACTORY gewohnte, vollständige Funktionsumfang für Rasterdaten zu Verfügung.

Damit können im Zusammenspiel zwischen ArcGIS® und novaFACTORY alle bekannten Vorteile der Mosaic Datasets genutzt werden, wie z.B. dynamische Berechnungen oder der direkte Zugriff auf die originalen Rasterdateien.