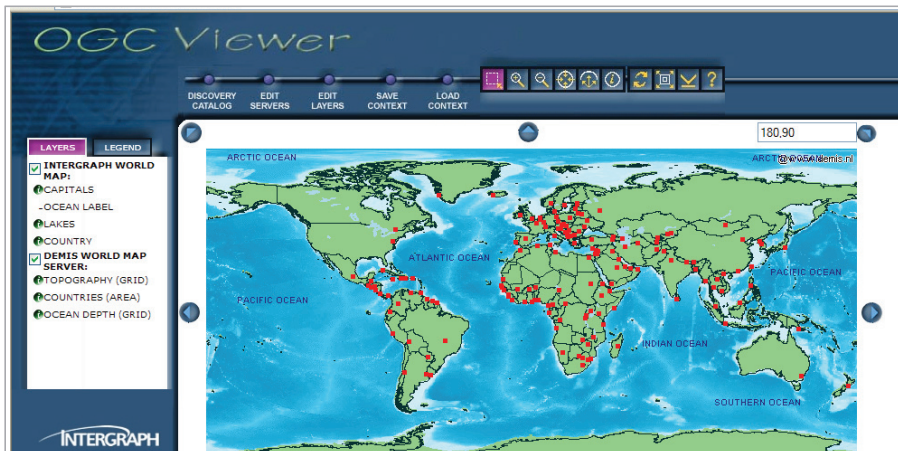


Intergraph SDI Pro Security and Monitoring



Gesicherter Zugriff auf OGC Web Services

OGC Web Services haben sich mittlerweile zum Aufbau und Betrieb von Geodateninfrastrukturen (GDI) etabliert. Jedoch bieten die Standards des Open Geospatial Consortiums (OGC) keine Unterstützung für den gesicherten Zugriff auf diese Web-Dienste. Dies hemmt die Bereitstellung datenschutz- oder lizenzrechtlich geschützter Daten über diese offenen Schnittstellen und stellt somit einen erfolgskritischen Punkt für Geodateninfrastrukturen dar. Um Anbieter von schützenswerten Informationen den Einsatz moderner Standards für die Datenabgabe zur ermöglichen, bietet Intergraph als Bestandteil seiner GDI-Lösungsfamilien mit dem Namen Intergraph SDI Pro (SDI = Spatial Data Infrastructure, engl. für Geodateninfrastruktur) die Komponente Security and Monitoring.

Offene Fassaden/Proxy-Architektur

Dieser Baustein ist als Fassade realisiert und lässt sich somit vor die eigentlichen OGC-Datendienste (WMS, WFS, WCS) vorschalten. Diese Architektur wird auch als so genannter OWS Proxy bezeichnet, also als Vermittlungskomponente für OGC Web Services (OWS). Der Service-Nutzer (Client) kommuniziert direkt mit der Fassade, die alle Anfragen – natürlich gefiltert gemäß Nutzerrechten – an die Datendienste weitergibt und auch deren Ergebnisse dem Client zur Verfügung stellt. Die Fassadenarchitektur erlaubt dabei den Einsatz beliebiger Web-Services auch anderer Anbieter.

Unterstützung aller OGC Standard-Clients

Ziel muss es dabei immer sein, auch bei gesichertem Zugriff über die OGC Standards zu kommunizieren. Deshalb unterstützt Intergraph SDI Pro Security and Monitoring die Authentifizierung (Wer fragt an?) über IP-Adresse oder IP-Adressbereiche als einfachste Form. Somit kann mit jedem Standard-OGC-Client gearbeitet werden, wobei eine Einschränkung des Zugriffs trotzdem erfolgen kann. Alternativ oder ergänzend ist der Einsatz von so genannten OGC Vendor Specific Parameters (VSP) möglich, über die an den Basisaufruf des Web-Dienstes noch eine Kombination aus Benutzername und Passwort angehängt werden kann. Diese Information kann auch – wie häufig üblich – in den http-Header mit eingebaut sein. Diese Ergänzung wird – wie die IP-Adresse – durch Intergraph SDI Pro Security and Monitoring interpretiert und überprüft. Die Ergänzung des Basisaufrufs um VSPs wird von vielen OGC-Clients unterstützt. Hierzu zählen natürlich auch die Intergraph GeoMedia Produkte.

Die Vorteile im Überblick:

Eine für alle – unterstützt WMS, WFS, WCS und WFS-G

Umfassende, individuelle Einschränkungen möglich durch die Unterstützung folgender Restriktionen:

- Nutzer
- Layer
- Attribute für WFS und WFS-G
- räumliche Einschränkung
- zeitliche Einschränkung (Tageszeit, Wochentag)
- IP-Bereiche

Einfaches Einbinden von Intergraph Services und externen Diensten

Keine Anpassung von Standardclients notwendig durch Verwendung OGC Vendor Specific Parameters und/oder IP-Adressen

Einfache Integration in die unternehmens-eigene Rechteverwaltung durch offene Schnittstelle

Überwachung der Qualität der eingebundenen Dienste mit detaillierter Protokollierung

Sicherungsmethoden

Intergraph SDI Pro Security and Monitoring unterstützt folgende Restriktionen:

- Nutzer
- Layer
- Attribute für WFS und WFS-G
- räumliche Einschränkung
- zeitliche Einschränkung (Tageszeit, Wochentag)
- IP-Bereiche.

Integration in die Systemlandschaft

Datenprovider verfügen oft über eine bestehende Rechteverwaltung, die z.B. bereits für e-Commerce-Lösungen zum Einsatz kommt. Intergraph SDI Pro Security and Monitoring bietet Adapter, um sich an bestehende Rechteverwaltungen anzuschließen und somit eine redundante Vorhaltung von Benutzerinformationen zu vermeiden.

Überwachung von OGC Web Services

Überwachung der Dienste-Qualität

Intergraph SDI Pro Security and Monitoring unterstützt die Überwachung angeschlossener Dienste. Ort und Basistechnologie des jeweiligen Dienstes sind dabei unerheblich, so dass auch große, verteilte Infrastrukturen überwacht werden können.

Überwachte Parameter

Im Detail wird zwischen folgenden Gruppen von Parametern unterschieden:

- URL, wie Layer, Feature, Koordinatensystem, BBOX, Datenformat, Benutzername
- System, wie Startzeitpunkt, Endzeitpunkt, Anzahl der prozessierten Aufrufe pro Sekunde
- Ergebnisdaten, wie Dateigröße, Pixelanzahl (WMS), Anzahl an Zeichen (WFS), Anzahl an Objekten (WFS).

Standardunterstützung

Intergraph SDI Pro Security and Monitoring unterstützt folgende OGC-Dienste:

- OGC Web Map Service (WMS)
- OGC Web Coverage Service (WCS)
- OGC Web Feature Service (WFS)
- OGC Web Feature Service – Gazetter Profile (WFS-G)*

* Stand 09/2007: Im OGC als „Request for Public Comments“ – somit kein verabschiedeter OGC Standard; Obligatorischer Dienst des GDI-DE Architekturkonzeptes.

Europäische und deutsche Aktivitäten

Intergraph SDI Pro Security and Monitoring wird gezielt durch die europäischen Intergraph-Niederlassungen vor dem europäischen Hintergrund (INSPIRE – Infrastructure for Spatial Information in Europe, GMES – Global Monitoring for Environment and Security etc.) weiterentwickelt. Intergraph (Deutschland) GmbH hat als erster industrieller Partner die Charta der GDI-DE unterzeichnet und fühlt sich damit in besonderer Weise der Umsetzung der nationalen Standards verpflichtet.

INFORMATIONEN ZU INTERGRAPH SG&I

Intergraph SG&I ist einer der führenden internationalen Anbieter raumbezogener Lösungen für die Marktsegmente Sicherheit, öffentliche Verwaltung und Infrastruktur. Intergraph SG&I stützt zahlreiche Branchen mit seinen raumbezogenen Lösungen aus – Verteidigung und Nachrichtenwesen, Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), Öffentliche Verwaltung, Transport und Verkehr, Photogrammetrie, Ver- und Entsorgungswirtschaft sowie Telekommunikation. Wir ermöglichen unseren Kunden, umfangreiche und komplexe Daten in aussagekräftiger und fachbezogener Weise zu verwalten und zu visualisieren. Durch den Rückgriff auf die Software von Intergraph können Intergraph-Kunden schneller und besser operative Entscheidungen treffen, von denen tagtäglich die Sicherheit und das Wohlbefinden von Millionen von Menschen rund um den Globus abhängig sind. Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.intergraph.de, www.intergraph.ch, www.intergraph.at oder www.intergraph.com.

Intergraph SG&I Deutschland GmbH
Reichenbachstr. 3, 85737 Ismaning
Tel. +49 89 9 61 06 0, www.intergraph.de

Intergraph (Schweiz) AG
Neumattstr. 24, 8953 Dietikon, Schweiz
Tel. +41 43 3 22 46 46, www.intergraph.ch

Intergraph Ges.m.b.H
Margaretenstr. 70/I/1, 1050 Wien, Österreich
Tel. +43 1 9 61 05 67 0, www.intergraph.at

