



Integración de datos OGC API con FME

Francisco Girón Gesteira – con terra

Agenda

- Presentación
- El porqué de la integración de datos
- FME como cliente de OGC API - Features
- Ejemplos de aplicación
- FME como servidor de OGC API - Features?
- Conclusiones



con•terra

- Socio Platinum de Safe Software
- Proveedores de soluciones Esri
- Desarrolladores de con terra technologies
- European Service Center for FME



OGC API - Proyectos

- Implementación de servicios de datos conformes con INSPIRE utilizando Alternative Encodings y OGC API – Features
- <https://kreis-lippe-open-data-kreis-lippe.hub.arcgis.com/>



KREIS LIPPE

INSPIRE konforme Daten

Die nachfolgenden Daten können Sie entweder Herunterladen oder als INSPIRE konforme Dienste direkt nutzen. Klicken Sie dazu auf einen Datensatz, Filtern Sie im Bereich "Filter wählen" bei Bedarf die Daten und wählen Sie im Bereich "Herunterladen" die gewünschten Formate oder Dienste aus.



AU_Adressen_Kreis_Lippe_Public

Address (AD) INSPIRE Alternative Encoding provide streamlined data for the European INSPIRE Directive

Erkunden



Daten filtern

Herunterladen

OGC API - Proyectos



- Generación de nuevas plantillas de Esri Geodatabase (GDB) de INSPIRE desarrolladas siguiendo Alternative Encodings

The screenshot shows a GitHub repository page for 'Esri / inspire_open_data'. The repository is public and has 8 watchers and 0 forks. The file 'GeodatabaseEncoding.md' is selected, showing its commit history and contributors. The file content includes a title 'INSPIRE UML-to-Geodatabase encoding rule', a version '0.1' dated '2021-03-01', and a 'Table of Contents' with links to 'Preface', 'Introduction', and 'Scope'.

Streamlined Alternative Encoding ca standard GIS clients and With Alternative Encodi [documentation on GitHub](#) No 1089/2010). The foll

AD Adresse

AD_Addresses_IN DB_templa Addresses streamline Esri GDB temp

Download

© con te

¿Por qué integración de datos?





**Data is the most critical
business asset for any
organization.**

Challenge: Data Silos

Organizations spend a lot of money collecting data.

However, the data is often stored in unuseable formats, siloed in other department's systems or needs to be transformed.



GIS Department



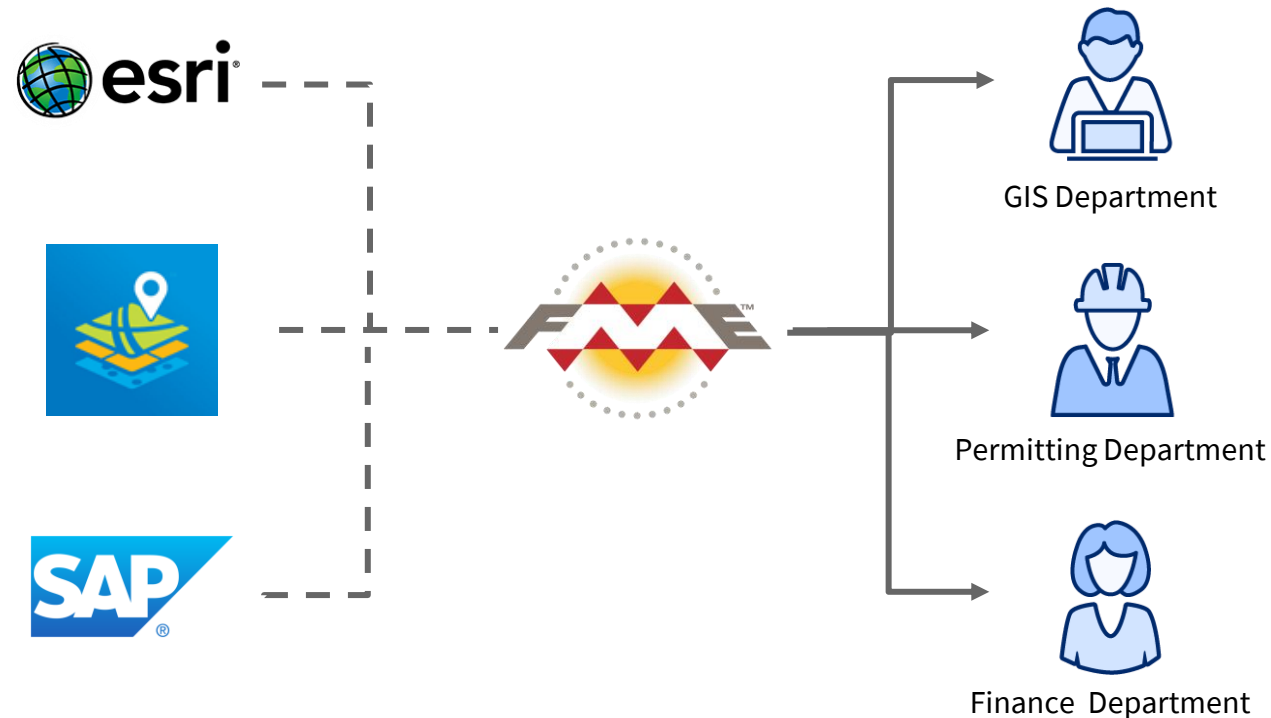
Permitting Department

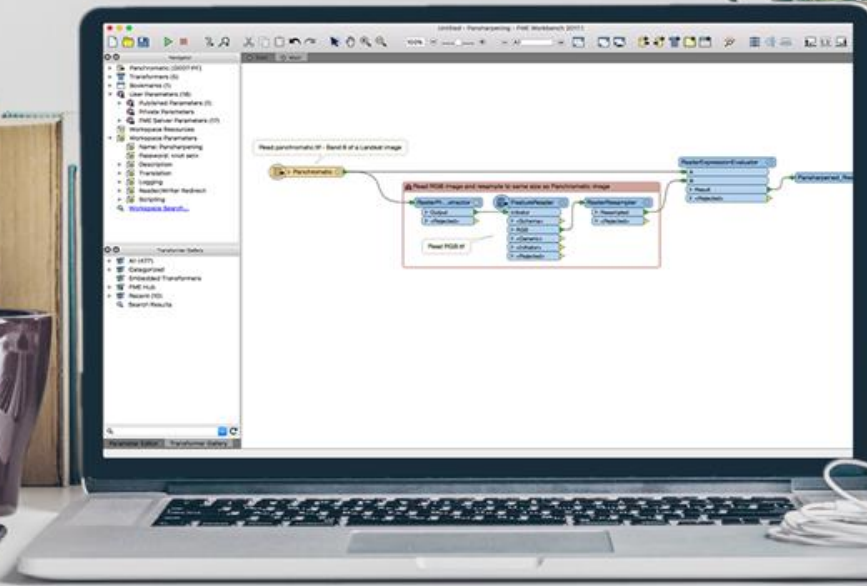


Finance Department

Solution: Data Integration

*“The discipline of data integration comprises the practices, architectural techniques and tools for **achieving the consistent access and delivery of data** across the spectrum of data subject areas and data structure types in the enterprise to meet the data consumption requirements of all applications and business processes.” - Gartner*





Connect Data & Applications

Integrate data
across 450+ systems.



Transform Data

500+ powerful transformers
safe.com/transformers | hub.safe.com



Automate Workflows

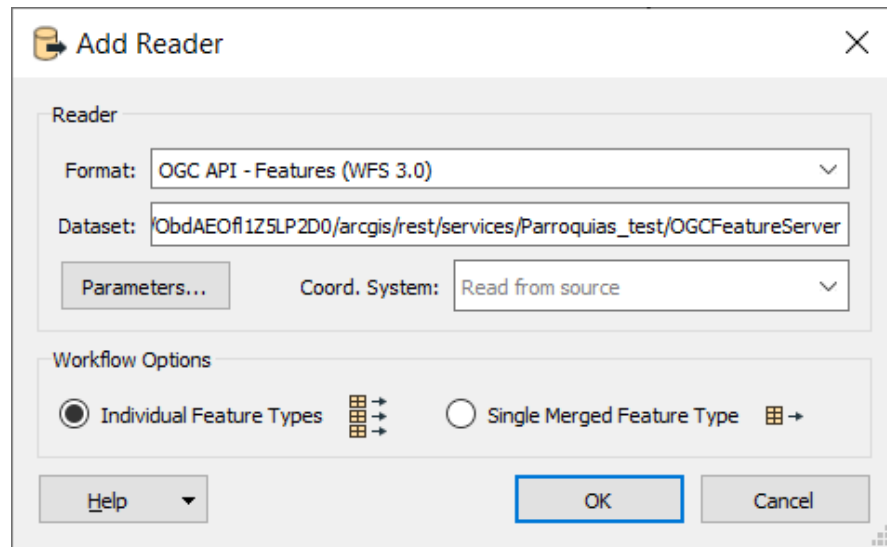
Build event based workflows in a
visual interface

Integración de datos de OGC API con FME



FME como cliente de OGC API - Features

- Reader OGC API - Features
 - Disponible desde FME 2021
 - Permite leer datos en GeoJSON
 - (otras codificaciones disponibles indirectamente)



Clients

The columns for each part list the conformance classes of the standard that that conformance class.

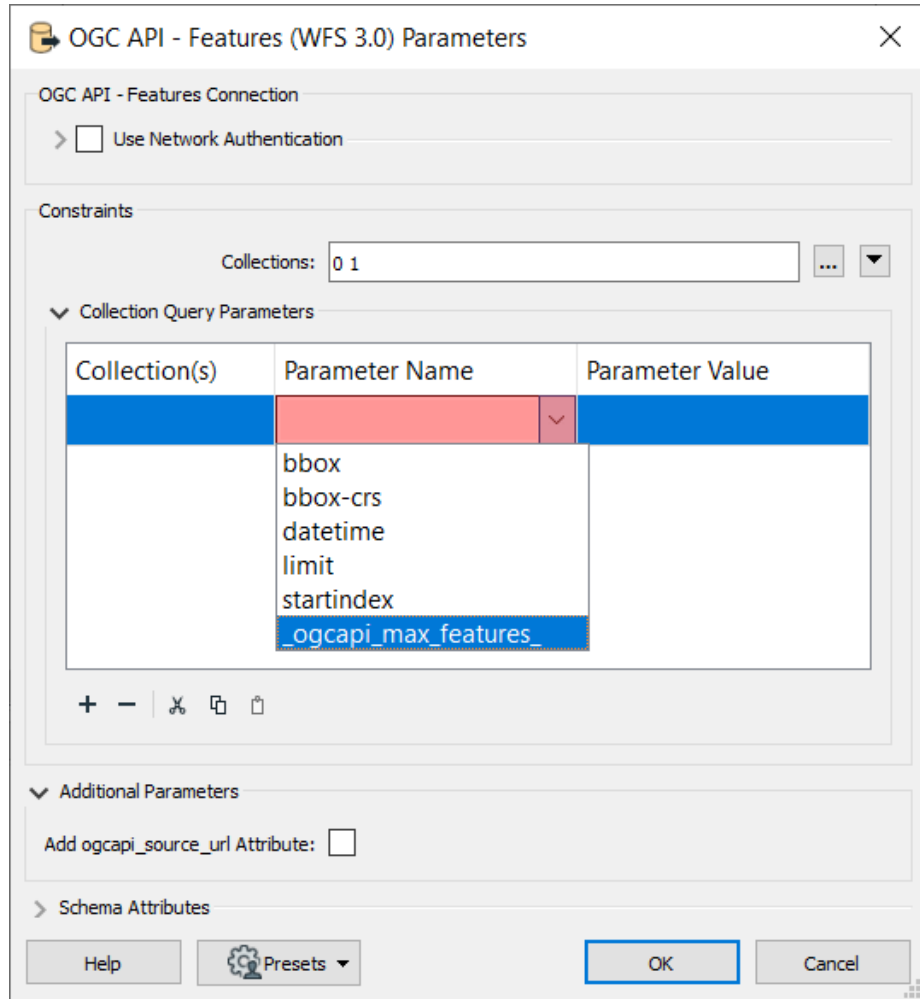
Desktop

Table 2. Desktop clients

Product	Part 1	Part 2	Part 3
QGIS	core , oas30 , geojson	-	-
FME	please consult the product documentation for details		
ArcGIS Pro	core , oas30 , geojson	-	-

Fuente: <https://github.com/opengeospatial/ogcapi-features/tree/master/implementations>

FME como cliente de OGC API - Features



- Parámetros:
 - Network Authentication
 - Collections
 - Collection Query Parameters
 - Prefefined parameters
 - Extra properties

Ejemplos de aplicación



Integración con otras fuentes de datos



Environment
Canada

<https://api.weather.gc.ca/>



<https://opendata.vancouver.ca/>



Reports

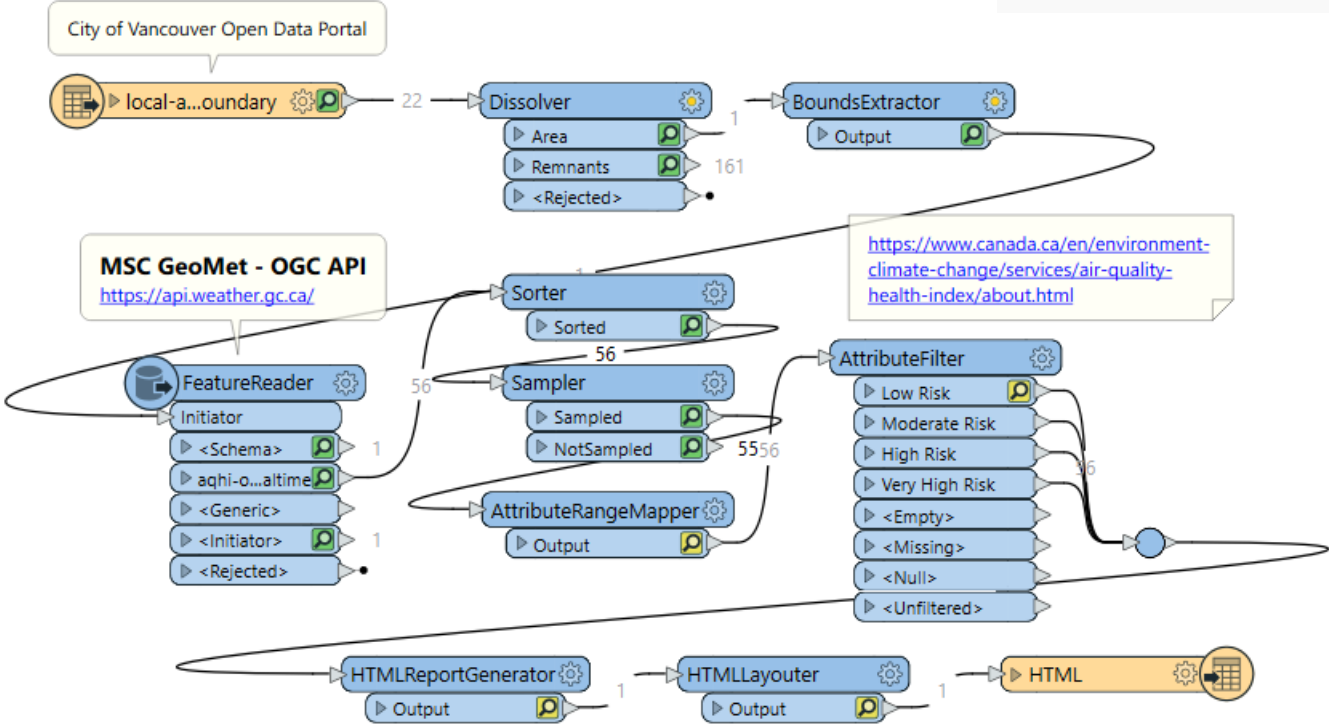


Web/ Mobile

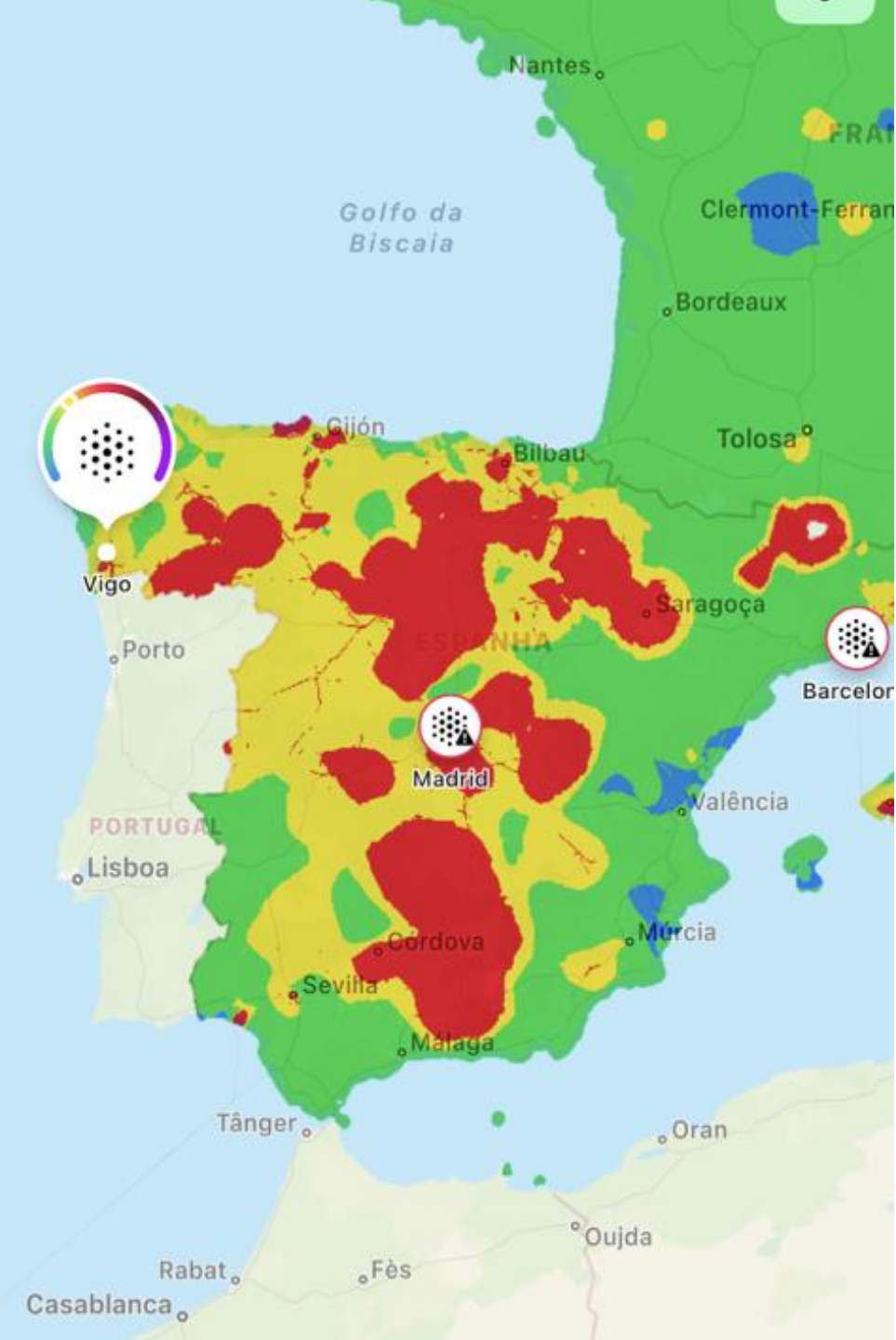


Business Intelligence

Air Quality Health Index (AQHI)



Air Quality Health Index (AQHI)



Republicación de datos desde OGC API - Features

- Servicios de descarga con valor añadido en base a OGC API - Features
- Integración en otras interfaces accediendo directamente a los datos

OGC API - Features Exporter App

schulungsvm/fmeserver/apps/OGCAPIExport

con terra FME Server map.apps Safe Software Schulungsbewertung Evaluación del curso Training Review Reading list

FME SERVER

OGC API - Features Exporter App

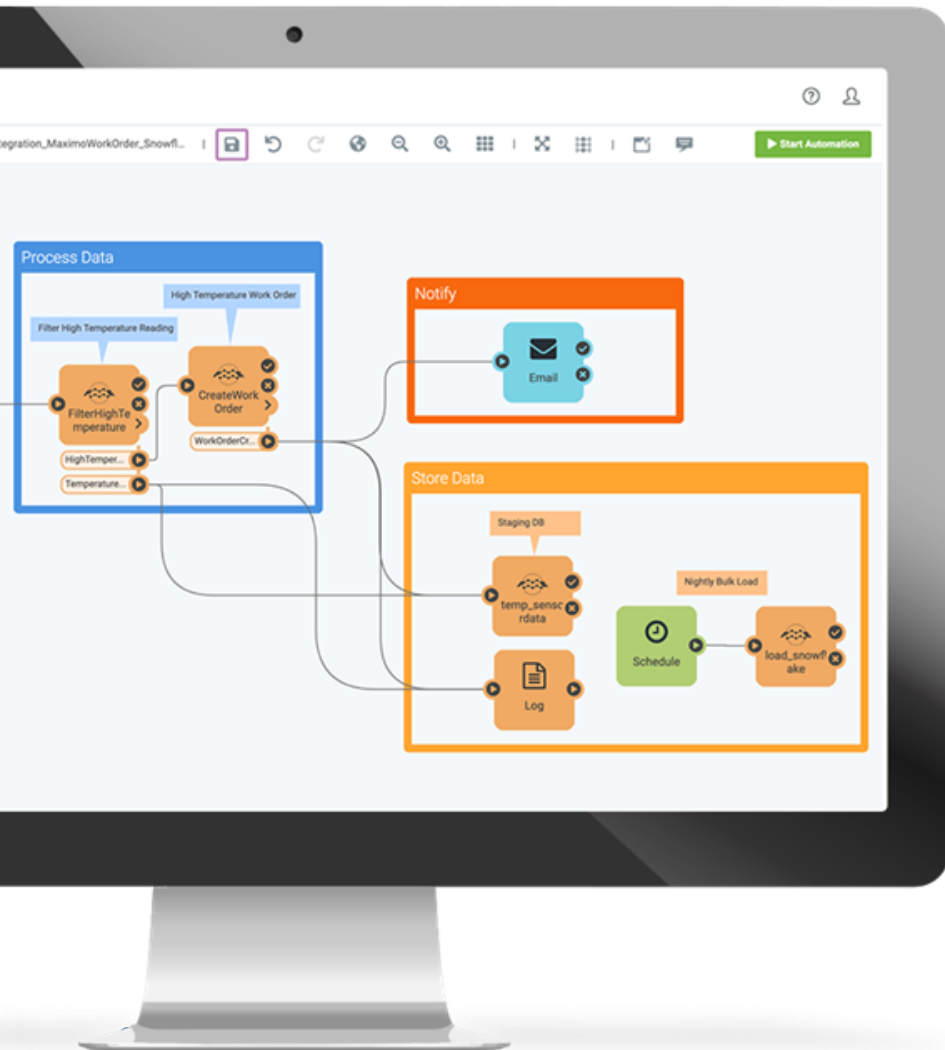
translates data from any OGC API - Features service into a users-specified output format

Select Output Format: GML (Geography Markup Language)

OGC API Landing Page URL: <https://services.interactive-instruments.de/t15/daraa/>

OK

Automatización de procesamiento de datos



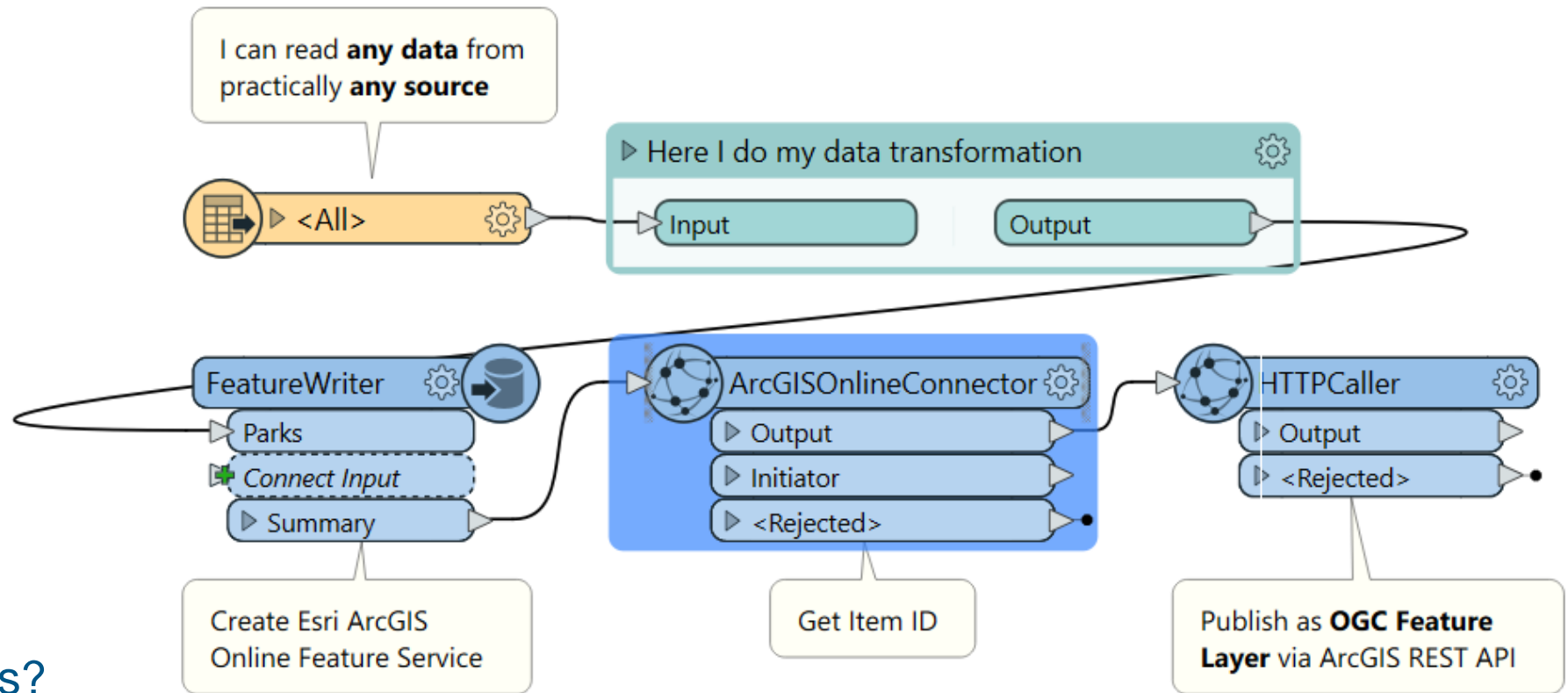
- En función de eventos
- Actualización de datos
- Schedule
- Reporting automatizado
- Gestión de alertas

Generación de Servicios OGC API - Features



Generación de Servicios OGC API - Features

- Ejemplo: Automatización de la publicación de servicios via ArcGIS Online/Portal



- ¿Otras alternativas?

Conclusiones

- OGC API - Features está aquí para quedarse
- Necesidades identificadas:
 - Integración de datos con otras fuentes
 - Republicación en otras interfaces
 - Transformación de datos en tiempo real
 - Automatización de procesos de publicación

¡Síguenos!



youtube.com/channel/UHP4M5eUOfZ3ZHI4Trf4iCA



[@conterra_es](https://twitter.com/conterra_es)



linkedin.com/company/con-terra-es



¡Muchas gracias!

Francisco Girón Gesteira

f.giron-gesteira@conterra.es

con terra

Edificio Torre Europa

Paseo de la Castellana 95

28046 Madrid, España

T +34 919 265 100

info@conterra.es

conterra.es

con•terra

