

TALLER DE CAPACITACIÓN WIS2 DE BRASILIA · septiembre de 2026

WIS2 Downloader

Búsqueda y suscripción.

Alberto Helguera

Secretaría de la OMM · Sección WIS · Departamento ESDP

RESUMEN

Agenda.

01 Contexto

02 Búsqueda de datos en WIS2

03 Gestión de WIS2 Downloader

SECCIÓN 01

Contexto.

¿Qué es un registro de metadatos? ¿Qué es el GDC?.

01

¿Qué es un registro de metadatos en WIS2?

Registros de metadatos

- Muestran información sobre los datos proporcionados.
- Permiten a los usuarios buscar un requisito específico.
- Se requieren junto con los datos para garantizar su procesamiento posterior.
- Son producidos por el proveedor de datos.

WCMP2

- Formato de registro de metadatos exigido en WIS2 (JSON).
- Se almacenan en los GDC.
- Son utilizados por los GDC para ofrecer APIs consultables.
- Son transmitidos a través de la red WIS2 por el proveedor de datos.

¿Qué es WIS2 Downloader?

Una herramienta de código abierto para la adquisición automatizada de datos desde WIS2.

Se suscribe mediante MQTT

Se conecta a los Global Brokers de WIS2.

Descargas automáticas

Obtiene los archivos de datos meteorológicos a medida que llegan las notificaciones.

Implementación en contenedores

Docker & Docker Compose.

Público objetivo

SMHN, investigadores, operadores de nodos WIS2.

OBJETIVOS CLAVE DE DISEÑO

Facilidad	un solo comando para iniciar
Confiabilidad	deduplicación · SHA-512 · colas múltiples
Flexibilidad	comodines · reglas de filtrado · múltiples brokers
Observabilidad	Prometheus · Grafana

¿Cómo gestiona WIS2 Downloader los metadatos?

Conexión al GDC

Obtiene registros WCMP2 de un Global Discovery Catalogue de WIS2 al iniciar.

Caché local

Registros almacenados localmente · se usan para resolver rutas de topics y nombres de datasets.

Actualizar

Los metadatos se pueden volver a cargar en cualquier momento desde la pestaña Settings.

Explorar

Los registros se pueden explorar y usar para crear suscripciones en algunas vistas.

SECCIÓN 02

Búsqueda de datos en WIS2.

Búsqueda de registros de metadatos y suscripción en WIS2 Downloader.

02

La vista de catálogo.

Buscar

Filtre datasets por palabra clave, centro, tipo de dato y/o información geográfica.

Explorar

Cada entrada muestra el título del dataset, el WTH y la ubicación en el mapa.

Verifique

Verifique el registro de metadatos y/o el acuerdo de licencia.

Suscribirse

Seleccione un dataset para expandir sus detalles y activar una suscripción.

Caso de uso

Encontrar datasets directamente usando filtros para localizar uno específico.

La vista de catálogo.

Catalogue View

Free text search:
temp

Data Policy
all

Keywords (comma-se...

Bounding box:

North

West

East

South

Spatial relationship:

☒ Intersects

☐ Within

Q

SEARCH

Page
1

Upper-level temperature/humidity/wind reports from fixed-land stations (TEMP) of Russian Federation (ru-aviamettelecom)

coreCMADWDECCC

urn:wmo:md:ru-aviamettelecom:core.surface-based-observations.temp

Upper-level temperature/humidity/wind reports from fixed-land stations (TEMP) of Russian Federation (ru-aviamettelecom)

+

—

SHOW METADATA

Save directory

FILTERS

Dataset
Global Ensembl...

Media types

☐

Bounding box

Date & time range

PRIORITY QUEUE

☐ High Priority

☒ Small Files

☐ Large Files

SUBSCRIBE



La vista de árbol.

Navegar

Expanda la jerarquía de topics para llegar a un dataset o centro específico.

Compatibilidad con comodines

Suscríbase a un nodo padre para capturar todos los topics secundarios debajo de él.

Suscribirse

Haga clic en cualquier nodo para ver la ruta completa del topic y activar una suscripción.

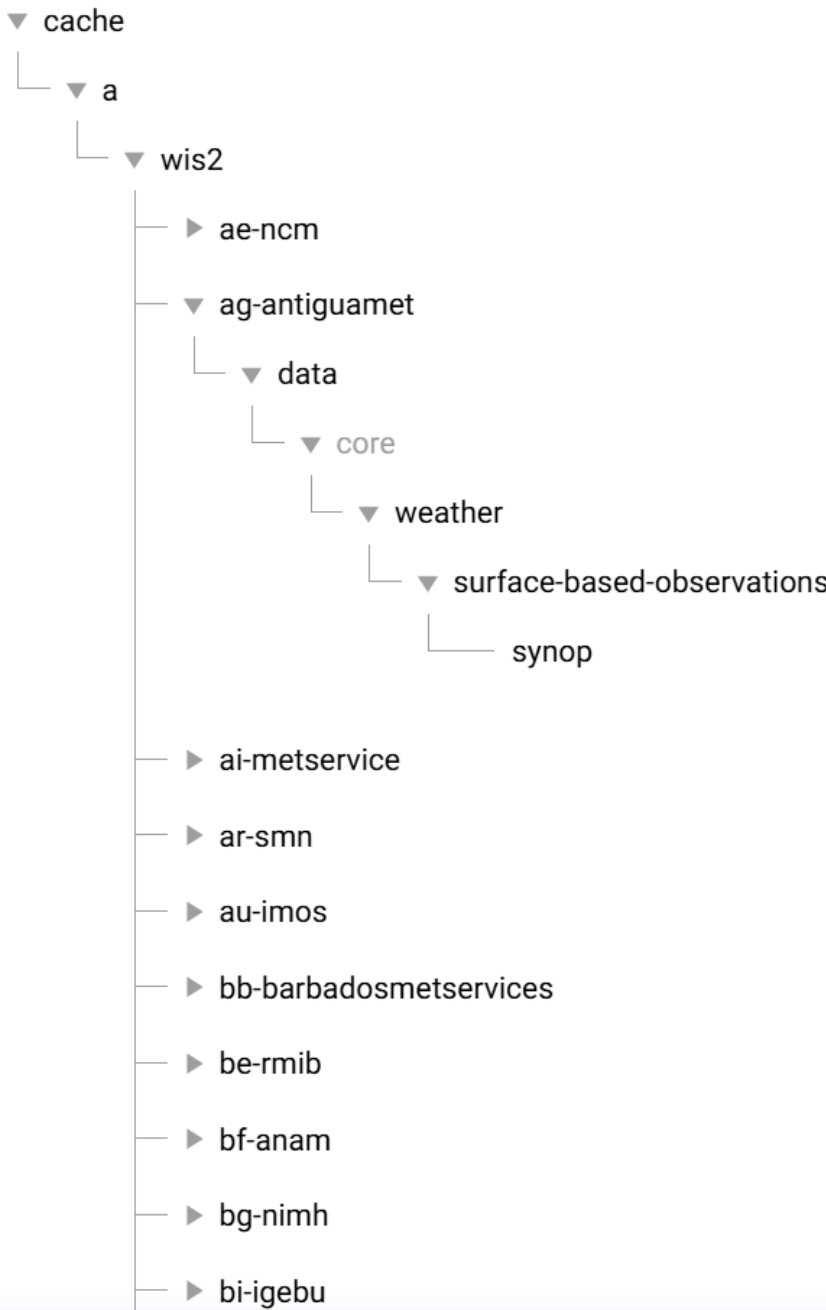
Caso de uso

Encuentre un topic con un enfoque de arriba hacia abajo, más fácil para crear suscripciones de amplio alcance, por ejemplo: todas las observaciones de superficie de un país.

La vista de árbol.

Tree View

Filter topics



cache/a/wis2/ag-antiguamet/data/core/#

Save directory

FILTERS

Datasets ▼ ✓✓

Media types ▼

☐ Bounding box ▼

☒ Date & time range ▼

PRIORITY QUEUE

☐ High Priority ☒ Small Files

☐ Large Files

✓ SUBSCRIBE

SECCIÓN 03

Gestión.

Edición y eliminación de suscripciones, recarga de registros de metadatos.

03

Edición de suscripciones.

Seleccione

Haga clic en el ícono Editar junto a una suscripción activa en la pestaña Management.

Modifique

Actualice las reglas de filtrado · el directorio de destino las opciones de descarga adicionales.

Aplique

Los cambios surten efecto de inmediato · no se requiere reiniciar.

Edit Subscription

cache/a/wis2/+/data/core/weather/surface-based-observations/synop

Save directory
synop

FILTERS

Media types ▾

☐ Bounding box ▾

☒ Date & time range ▾

PRIORITY QUEUE

☐ High Priority ☒ Small Files ☐ Large Files

AUTHENTICATION

☒ None ☐ Basic HTTP ☐ Bearer Token

Leave secret fields blank to keep existing credentials

✕ CANCEL

✓ CONFIRM

Eliminación de suscripciones.

Seleccione

Haga clic en Unsubscribe de la suscripción que desea elimi

Resultado

El Downloader deja de consumir ese topic · los datos descargados se conservan en el disco.

RELOAD SUBSCRIPTIONS

cache/a/wis2/+/data/core/weather/surface-based-observations/synop

Folder: synop

ID: 2255934e-f206-49a4-a7c1-5b0f2eca924b

Filter: default



EDIT



UNSUBSCRIBE

Considere siempre limpiar la carpeta de descargas después de eliminar una suscripción.

Recarga de registros de metadatos.

Activar

Haga clic en Refresh GDC Data en la pestaña Settings.

Efecto

Vuelve a obtener todos los registros WCMP2 de los GDC configurados.

Resultado

Las vistas de catálogo y árbol se actualizan · los nuevos datasets están disponibles de inmediato.

Settings

Global Discovery Catalogues

Records are fetched from all three GDCs at startup and merged. Results are cached in Redis for 6 hours.

CMA: 434 records

DWD: 404 records

ECCC: 450 records

↻ REFRESH GDC DATA

Gracias.

Preguntas, contribuciones e informes de problemas son bienvenidos.

PROYECTO

github.com/World-Meteorological-Organization/wis2downloader

Alberto Helguera

Secretaría de la OMM · Sección WIS · Departamento ESDP