
BigOpenApi Documentation

Publicación 1.0

everis

27 de September de 2014

1. BigOpenApi (BOA)	3
2. Objeto de Respuesta	5
3. Descripción de los servicios	7

Bienvenido a la documentación de la API de BigOpenApi (BOA).

Esta guía se encuentra dividida en los siguientes contenidos:

BigOpenApi (BOA) Introducción y explicación de lo que es BOA.

Objeto de Respuesta Información sobre el objeto de respuesta devuelto por los servicios de la API.

Descripción de los servicios Descripción y uso de los servicios que ofrece BOA.

BigOpenApi (BOA)

BigOpenApi ofrece una serie de servicios REST y Servlets que proveen información de los recursos alojados en el entorno BigData de la plataforma DATUNE.

Los servicios que se ofrecen son los siguientes:

- mostrarRecursos
- describirRecurso
- probarRecurso
- contarResultados
- filtrarResultados
- buscarEnUnRadio
- buscarEnUnPoligono
- buscarEnUnRectangulo

Objeto de Respuesta

El resultado de la petición será en un objeto en formato JSON (<http://www.json.org>)

Este objeto de respuesta seguirá la siguiente estructura:

```
{
  "Result": [{
    "col1": "valor1"
  }, {
    "col2": "valor2"
  }
  ...
],
  "NumResult": "0",
  "Error": {
    "Código": "xx",
    "Descripcion": "Descripción del error"
  }
}
```

- El elemento **Result** contendrá un array de objetos JSON con los resultados de la consulta. En caso de que no se hayan encontrado resultados, o surja algún error, el Array no contendrá ningún elemento.
- El elemento **NumResult** tendrá como valor la longitud del array contenido en el elemento **Result**.
- El elemento **Error** contiene un objeto en formato JSON con otros dos elementos, **Código y Descripción**. Estos valores podrán ser consultados en éste documento en la sección de catálogos. Si la ejecución del servicio fuera satisfactoria, el elemento **Error** estará vacío.

Descripción de los servicios

A continuación se describen los servicios implementados

mostrarRecursos	
Descripción	Servicio que devuelve una lista con los nombres de los recursos disponibles.
Tipo servicio	REST
Parámetros	
Resultado	Devuelve un array con los diferentes recursos disponibles. Formato: ■ tab_name : Nombre del recurso
Ejemplo de llamada	<i>http://<servidor>:9090/BigOpenApi/mostrarRecursos</i>

describirRecursos	
Descripción	Servicio que devuelve la estructura del recurso solicitado.
Tipo servicio	REST
Parámetros	<ul style="list-style-type: none">■ dsTabla: Nombre del recurso
Resultado	<p>Devuelve un array con los diferentes recursos disponibles.</p> <p>Formato:</p> <ul style="list-style-type: none">■ tab_name : Nombre del recurso
Ejemplo de llamada	<i>http://<servidor>:9090/BigOpenApi/describirRecurso?dsTabla=<nombre></i>

probarRecursos	
Descripción	<p>Servicio que devuelve 100 elementos del recurso solicitado de forma rápida, para poder comprobar el tipo de información contenida en el recurso.</p> <p>Si la ejecución es correcta, la respuesta se realizará mediante un archivo de texto plano con el objeto Resultado en formato JSON. En cambio, en caso de error se devolverá, en forma de mensaje, el objeto JSON de respuesta informando del error.</p>
Tipo servicio	Servlet
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dsTabla: Nombre del recurso ▪ comprimir: No obligatorio. Si viene indicado con valor true se devolverá el resultado en formato ZIP
Resultado	<p>Array en formato JSON con los registros contenidos en el recurso.</p> <p>Formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ claveRecurso : valor
Ejemplo de llamada	<i>http://<servidor>:9090/BigOpenApi/probarRecurso?dsTabla=<nombreRe</i>

contarResultados	
Descripción	<p>Devuelve el número de registros coincidentes para los campos y expresiones regulares enviadas como parámetros para un recurso. Este servicio permite prever la cantidad de información que sería devuelta por el método filtrarResultados para un mismo filtro.</p>
Tipo servicio	REST
Parámetros	<p>Permite enviar una lista de campos y expresiones regulares a cumplir. Los campos y expresiones regulares se validarán en orden, es decir, el primer parámetro campo se validará con la primera expresión regular enviada. Por tanto, deberá existir el mismo número de campos como de expresiones regulares.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dsTabla: nombre del recurso ▪ dsCampo: nombre del campo del recurso por el que se desea filtrar ▪ regex: expresión regular que se desea validar para un campo específico
Resultado	<p>Array en formato JSON con el número de registros coincidentes con el filtro.</p> <p>Formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ claveRecurso : valor
Ejemplo de llamada	<p><i>http://<servidor>:9090/BigOpenApi/contarResultados?dsTabla=<nombre></i></p>

filtrarResultados	
Descripción	<p>Devuelve los registros coincidentes para los campos y expresiones regulares enviadas como parámetros para un recurso.</p> <p>Si la ejecución es correcta, la respuesta se realizará mediante un archivo de texto plano con el objeto Resultado en formato JSON. En cambio, en caso de error se devolverá, en forma de mensaje, el objeto JSON de respuesta informando del error.</p>
Tipo servicio	Servlet
Parámetros	<p>Permite enviar una lista de campos y expresiones regulares a cumplir. Los campos y expresiones regulares se validarán en orden, es decir, el primer parámetro campo se validará con la primera expresión regular enviada. Por tanto, deberá existir el mismo número de campos como de expresiones regulares.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ dsTabla: nombre del recurso ■ dsCampo: nombre del campo del recurso por el que se desea filtrar ■ regex: expresión regular que se desea validar para un campo específico ■ comprimir: No obligatorio. Si viene indicado con valor true se devolverá el resultado en formato ZIP
Resultado	<p>Array en formato JSON con los registros coincidentes con el filtro</p> <p>Formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ claveRecurso : valor
Ejemplo de llamada	<pre>'http://<servidor>:9090/BigOpenApi/filtrarResultados?dsTabla=<nombreR</pre>

buscarEnUnRadio	
Descripción	<p>Este servicio permite geolocalizar registros contenidos en un radio para aquellos recursos que tengan disponible campos de coordenadas geográficas (latitud y longitud).</p> <p>Si la ejecución es correcta, la respuesta se realizará mediante un archivo de texto plano con el objeto Resultado en formato JSON. En cambio, en caso de error se devolverá, en forma de mensaje, el objeto JSON de respuesta informando del error.</p>
Tipo servicio	Servlet
Parámetros	<ul style="list-style-type: none"> ■ dsTabla: nombre del recurso. ■ centro: punto central del área a filtrar. Debe ser expresado con formato “latitud,longitud”. ■ metros: distancia a buscar desde el centro solicitado. ■ fecha: fecha de los registros solicitados en formato yyyyMMdd. Éste campo no es obligatorio, pero permite agilizar las búsquedas. ■ comprimir: No obligatorio. Si viene indicado con valor true se devolverá el resultado en formato ZIP
Resultado	<p>Array en formato JSON con los registros contenidos en el área solicitada.</p> <p>Formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ claveRecurso : valor
Ejemplo de llamada	<code>http://<servidor>:9090/BigOpenApi/buscarEnUnRadio?dsTabla=<nombre></code>

buscarEnUnPoligono	
Descripción	<p>Este servicio permite geolocalizar registros contenidos en un polígono para aquellos recursos que tengan disponible campos de coordenadas geográficas (latitud y longitud).</p> <p>Si la ejecución es correcta, la respuesta se realizará mediante un archivo de texto plano con el objeto Resultado en formato JSON. En cambio, en caso de error se devolverá, en forma de mensaje, el objeto JSON de respuesta informando del error.</p>
Tipo servicio	Servlet
Parámetros	<p>Permite enviar una lista de coordenadas que marcarán los vértices del polígono solicitado. Las coordenadas deberán ser enviadas en el orden en el que se quiere que se unan los puntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ dsTabla: Nombre del recurso ■ coordenadas: punto geográfico del polígono a filtrar. Debe ser expresado con formato “latitud,longitud”. ■ fecha: fecha de los registros solicitados en formato yyyyMMdd. Éste campo no es obligatorio, pero permite agilizar las búsquedas. ■ comprimir: No obligatorio. Si viene indicado con valor true se devolverá el resultado en formato ZIP
Resultado	<p>Array en formato JSON con los registros contenidos en el polígono solicitado.</p> <p>Formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ claveRecurso : valor
Ejemplo de llamada	<pre>http://<servidor>:9090/BigOpenApi/buscarEnUnPoligono?dsTabla=<nom</pre>

buscarEnUnRectangulo	
Descripción	<p>Este servicio permite geolocalizar registros contenidos en un rectángulo para aquellos recursos que tengan disponible campos de coordenadas geográficas (latitud y longitud).</p> <p>Si la ejecución es correcta, la respuesta se realizará mediante un archivo de texto plano con el objeto Resultado en formato JSON. En cambio, en caso de error se devolverá, en forma de mensaje, el objeto JSON de respuesta informando del error.</p> <p>Para búsquedas geoespaciales se recomienda hacer uso de este servicio por su agilidad frente a buscarEnUnRadio y buscarEnUnPoligono</p>
Tipo servicio	Servlet
Parámetros	<p>Permite enviar dos coordenadas que marcarán los vértices opuestos del rectángulo solicitado. No es necesario enviar las coordenadas en un orden concreto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ dsTabla: Nombre del recurso ■ puntoUno: Primer punto geográfico del rectángulo a filtrar. Debe ser expresado con formato “latitud,longitud”. ■ puntoDos: Segundo punto geográfico del rectángulo a filtrar. Debe ser expresado con formato “latitud,longitud”. ■ fecha: fecha de los registros solicitados en formato yyyyMMdd. Éste campo no es obligatorio, pero permite agilizar las búsquedas. ■ comprimir: No obligatorio. Si viene indicado con valor true se devolverá el resultado en formato ZIP
Resultado	<p>Array en formato JSON con los registros contenidos en el polígono solicitado.</p> <p>Formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ claveRecurso: valor
14	<p>Capítulo 3. Descripción de los servicios</p>
Ejemplo de llamada	<p><code>http://<servidor>:9090/BigOpenApi/buscarEnUnRectangulo?dsTabla=<n</code></p>