

Spectrum Technology Platform

Version 12.0 SP1

Guía de geocodificación para Gran Bretaña - REST



Contents

1 - GeocodeAddressGlobal

Agregar un recurso de bases de datos del módulo Enterprise Geocoding para Gran Bretaña	4
--	---

2 - Input

Campos de entrada	7
Pautas de entrada de datos de direcciones	7
Entrada en una sola línea	9
Entrada de intersección de calles	10

3 - Opciones

Opciones de comparación	13
Opciones de datos	19

4 - Salida

Datos de salida de dirección	23
Datos de salida de código geográfico	31
Datos de salida específicos de un país	32
Códigos de resultado	34
Códigos de resultado para geocodificación internacional	37

5 -

ReverseGeocodeAddressGlobal

Input	44
Opciones	45
Salida	47

1 -

GeocodeAddressGlobal

GeocodeAddressGlobal ofrece funciones de geocodificación en el nivel de calle para muchos países. También puede determinar centroides de ciudad o localidad, además de centroides de código postal. GeocodeAddressGlobal trabaja con las direcciones en el idioma y el formato nativos. Por ejemplo, una dirección con el formato francés habitual puede incluir el nombre de calle Rue des Remparts. Una dirección con el formato alemán habitual puede incluir el nombre de calle Bahnhofstrasse.

Nota: GeocodeAddressGlobal no admite direcciones de Estados Unidos. Para geocodificar direcciones de Estados Unidos, utilice GeocodeUSAddress.

Los países disponibles dependen de las bases de datos de países que usted haya instalado. Por ejemplo, si instaló bases de datos para Canadá, Italia y Australia, GeocodeAddressGlobal podrá geocodificar las direcciones correspondientes a esos países en una sola etapa. Para poder trabajar con GeocodeAddressGlobal, debe definir un recurso de base de datos global que contenga una base de datos para uno o más países. Después de crear el recurso de base de datos, GeocodeAddressGlobal estará disponible.

GeocodeAddressGlobal es un componente opcional del módulo Enterprise Geocoding.




[In this section](#)

Agregar un recurso de bases de datos del módulo Enterprise Geocoding para Gran Bretaña

Agregar un recurso de bases de datos del módulo Enterprise Geocoding para Gran Bretaña

Siempre que instale un nuevo recurso de base de datos o modifique uno ya existente, debe definir el recurso de base de datos en Management Console (Consola de administración) para que esté disponible en el sistema. Este procedimiento indica cómo agregar o modificar un recurso de base de datos para el módulo Enterprise Geocoding para Gran Bretaña.

Para crear un recurso de base de datos de Geocode Address GBR:

1. Si aún no lo ha hecho, instale los archivos de conjuntos de datos en el sistema. Para obtener instrucciones sobre la instalación de bases de datos, consulte la *Guía de instalación de Spectrum™ Technology Platform*.
2. En Management Console, bajo **Recursos**, seleccione **Bases de datos Spectrum**.
3. Haga clic en el botón Añadir  para crear una nueva base de datos o seleccione un recurso de base de datos existente y luego haga clic en el botón Editar  para modificarlo. También puede crear un nuevo recurso de base de datos si copia uno existente al hacer clic en el botón Copiar .
4. Si crea una nueva base de datos, ingrese un nombre para el recurso de base de datos en el campo **Nombre**. El nombre puede ser cualquiera que elija. Si crea una base de datos nueva copiando una existente, cambie el nombre predeterminado según sea necesario. No puede modificar el nombre de un recurso de base de datos ya existente, porque se producirían errores en los servicios o trabajos que hacen referencia al recurso de base de datos por su nombre original.
5. En el campo **Tamaño de grupo** especifique la cantidad máxima de solicitudes simultáneas que desea que manipule esta base de datos.

El tamaño óptimo de grupo varía según el módulo. Generalmente se pueden visualizar mejores resultados al configurar el tamaño de grupo entre la mitad o el doble de la cantidad de CPU en el servidor, donde el tamaño óptimo de grupo para la mayoría de los módulos es la misma cantidad de CPU. Por ejemplo, si su servidor tiene cuatro CPU, puede que desee probar con un tamaño de grupo entre 2 (la mitad de la cantidad de CPU) y 8 o (el doble de la cantidad de CPU), donde el tamaño óptimo posiblemente sea 4 (la cantidad de CPU).

Para obtener más información sobre la configuración del tamaño de colección de la base de datos, consulte [Tamaño de colección de la base de datos e instancias de ejecución](#).

6. En el campo **Module**, seleccione International Geocode Gran Bretaña.
7. En el campo **Type**, seleccione Geocode Address Global.

Si extrajo sus archivos .SPD y los colocó en la carpeta `\server\app\dataimport`, Spectrum los agrega automáticamente a la carpeta `\repository\datastorage`. Verá una lista de conjuntos de datos en la pantalla Agregar base de datos.

8. Seleccione los conjuntos de datos que desea agregar a la base de datos como un recurso. Utilice el cuadro de texto Filtro para buscar un conjunto de datos cuando tenga una lista larga.
9. Guarde la base de datos.
10. Si hay alguna sesión de Enterprise Designer abierta, haga clic en el botón Actualizar para ver la nueva etapa.

2 - Input

GeocodeAddressGlobal toma una dirección o intersección como datos de entrada. Para obtener el mejor rendimiento y encontrar la mayor cantidad de cruces posibles, las listas de direcciones de entrada deben ser lo más completas posible, sin errores de ortografía ni datos incompletos, y las direcciones deben ajustarse tanto como sea posible a las normas de las autoridades postales. La mayoría de las autoridades postales tienen sitios web con información acerca de las normas de dirección para ese país en particular.

In this section

Campos de entrada	7
Pautas de entrada de datos de direcciones	7
Entrada en una sola línea	9
Entrada de intersección de calles	10

Campos de entrada

GeocodeAddressGran Bretaña toma una dirección o una intersección como entrada. En el caso de Gran Bretaña, GeocodeAddressGlobal toma una dirección o intersección como entrada. Para obtener el mejor rendimiento y encontrar la mayor cantidad de cruces posibles, las listas de direcciones de entrada deben ser lo más completas posible, sin errores de ortografía ni datos incompletos, y las direcciones deben ajustarse tanto como sea posible a las normas de las autoridades postales. La mayoría de las autoridades postales tienen sitios web con información acerca de las normas de dirección para ese país en particular.

La siguiente tabla enumera los campos de entrada utilizados para geocodificar ubicaciones en Gran Bretaña.

Pautas de entrada de datos de direcciones

Siga estas recomendaciones para asegurarse de que los datos de entrada de las direcciones tengan el mejor formato posible para una óptima geocodificación.

Pautas de direcciones para Gran Bretaña

El módulo Enterprise Geocoding ofrece varias bases de datos GBR, que incluyen CodePoint, AddressPoint y AddressBase Premium. Las bases de datos AddressPoint y AddressBase Premium son bases de datos de nivel de punto. Comuníquese con su representante de ventas para obtener más información sobre las licencias de estas bases de datos. Sus notas de la versión de base datos del módulo Enterprise Geocoding identifican las fechas de actualización de la base de datos actual.

Siga estas recomendaciones para asegurarse de que los datos de entrada de las direcciones tengan el mejor formato posible para una óptima geocodificación. Para obtener información adicional sobre las direcciones de Gran Bretaña, consulte el sitio web de Royal Mail: <http://www.royalmail.com/>.

- **Direcciones de calles:** si proporciona una dirección de calle, ya sea una ciudad o estado, o un código postal, puede realizar una codificación geográfica de una dirección. El codificador geográfico puede cruzar su registro completo de direcciones contra su completa base de datos de geocodificación. Los errores ortográficos leves en las direcciones de calles son corregidos en los candidatos devueltos.
- **Números de casillas postales:** puede ingresar entradas de casillas postales en la AddressLine1, en el siguiente formato: [Casilla postal] [número]. El número por lo general va desde un único

dígito a un máximo de seis dígitos. Los formatos aceptables para Casilla postal incluyen los siguientes. Estos formatos no distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

- PO BOX
 - Casilla BOX
 - P.O.BOX
 - PO.BOX
 - POST BOX
 - Número de CASILLA POSTAL
 - N° de CASILLA POSTAL
 - CASILLA POSTAL
 - CASILLA DE CORREO
 - POBOX
 - POB
 - POSTBOX
 - P.BOX
 - PBOX
 - P BOX
 - BOX
- **Localidad:** las direcciones del Reino Unido pueden contener dos localidades: localidad dependiente y localidad doble dependiente, pudiendo ingresarse ambas en el campo de entrada **Localidad**:
 - **Localidad dependiente:** distingue una dirección cuando hay vías públicas con idéntica denominación al interior de la misma ciudad postal. Por ejemplo, **Winford**, Bristol.
 - **Localidad doble dependiente:** distingue direcciones entre vías públicas con denominación idéntica o similar al interior de la misma localidad. Esto puede ser en general un parque de diversiones, un parque estatal o un aeropuerto. Por ejemplo, Brunel Way, **Cranford Estate**, Millbrook, Southampton.

Un alias de localidad no forma parte de la dirección postal, pero puede usarse para ayudar a buscar direcciones en las que el código postal se desconoce. Por ejemplo, Rycote Lane, **Rycote**.

- **Código Postal:** si introduce el código postal en el campo de entrada **LastLine**, puede utilizar el código postal completo o sólo el distrito postal en la medida en que la información de calle o información postal está presente. Si ingresa el código postal en el campo de entrada **PostalCode**, debe usar el código postal completo. Proporcionar a la ciudad y código postal puede producir mejores resultados. El codificador geográfico corrige la información de código postal y añade códigos postales si su entrada aún no los incluye.
- **Direcciones de Irlanda del Norte:** las bases de datos AddressPoint, CodePoint, AddressBase Plus y AddressBase Premium incluyen los mismos datos de Irlanda del Norte, que corresponden de manera exacta con el nivel de centroide del código postal. Las bases de datos AddressPoint, AddressBase Plus y AddressBase Premium se complementan con los datos de código postal de Irlanda del Norte desde la fuente Royal Mail. La precisión de estos datos correspondientes a Irlanda del Norte se limita a centroides de código postal (código de resultados S3). Ese es el nivel más alto de precisión de geocodificación disponible para direcciones en Irlanda del Norte, incluso

con las fuentes de bases de datos de puntos AddressPoint, AddressBase Plus y AddressBase Premium.

Entrada en una sola línea

En lugar de ingresar cada elemento de dirección en campos separados, usted puede ingresar la dirección entera en el campo de entrada AddressLine1.

Para todos los países (excepto Japón), puede ingresar las direcciones en uno o más de estos formatos de una sola línea.

Nota: Es posible que no todos los formatos puedan funcionar en todos los países.

StreetAddress;PostalCode;City

StreetAddress;City;PostalCode

StreetAddress;City

StreetAddress;City;StateProvince;PostalCode

StreetAddress;Locality

StreetAddress;County;City

PostalCode;StreetAddress

PostalCode;StreetAddress;City

City;PostalCode;StreetAddress

Donde:

- *StreetAddress* puede ser el número de casa y el nombre de la calle en cualquier orden (con el tipo de calle inmediatamente antes o después del nombre de calle).
- *Ciudad* es la ciudad.
- *Locality* es el nombre de la localidad.
- *PostalCode* es el código postal completo. En el caso de Brasil,

Nota: No todos estos elementos de dirección se utilizan en cada país.

Otros formatos de una sola línea también podrían ser aceptables para muchos países.

La exactitud de comparación que se obtiene con los datos ingresados en una sola línea es comparable al nivel alcanzado al ingresar una dirección estructurada. El rendimiento de las direcciones de entrada con una sola línea puede ser levemente más lento al de las direcciones estructuradas.

Para obtener los mejores resultados, utilice delimitadores (coma, punto y coma o dos puntos) entre cada elemento de la dirección. Por ejemplo:

```
Flat 69 Victoria Street,Windsor,SL4 1EH
```

Si la dirección de entrada no tiene delimitadores, los espacios se reconocen como separadores y las reglas internas de análisis identifican los elementos de la dirección. En el ejemplo anterior, la dirección de todas formas puede geocodificarse correctamente incluso si faltan algunos o todos los delimitadores en la entrada.

Nota: Las direcciones de una sola línea no delimitadas o parcialmente delimitadas pueden demorar más en geocodificarse, además de la posibilidad de que no generen los mismos resultados que la entrada en una sola línea con delimitadores. Esto es especialmente válido en el caso de las direcciones con nombres de calles o ciudades formados por varias palabras. Para optimizar la geocodificación de datos en una sola línea, utilice delimitadores entre los elementos de la dirección (sobre todo entre el nombre de la calle y la ciudad).

La puntuación no se tiene en cuenta a los fines de la geocodificación.

Pautas de entrada de datos en una sola línea

- En el caso de Gran Bretaña, la entrada en una sola línea/línea única es compatible con los conjuntos de datos Codepoint (CP) y AddressPoint (AP). La línea única no se admite en los conjuntos de datos de calles (código fuente TomTom).
- Por lo general la puntuación no se toma en cuenta, sin embargo, usted podría mejorar los resultados y el rendimiento por medio de separadores (comas, punto y coma, etc.) entre los diferentes elementos de la dirección.
- El país no es obligatorio. El geocodificador de cada país parte de la premisa de que la dirección corresponde a ese país.
- Si se encuentra disponible, también se devuelve la información de la empresa (nombre del lugar, nombre del edificio o edificio gubernamental).

Entrada de intersección de calles

Si ingresa una intersección de calles, el geocodificador brindará las coordenadas de la intersección.

Nota: La geocodificación de intersección es compatible con la base de datos de calles del Reino Unido (GBR). El conjunto de datos de calles (TomTom) se incluye en el paquete y tiene una licencia como un paquete aparte. La geocodificación de intersección **no** está disponible con las bases de datos CodePoint o AddressPoint del RU. Codepoint (CP) se incluye con el paquete de EMEA y AddressPoint (AP) se incluye en el paquete y tiene una licencia como un paquete aparte.

Para ingresar una intersección, especifique dos nombres de calles separados por el carácter "&&" (doble) en el campo AddressLine1. En algunos países, la palabra Y también puede utilizarse para delimitar intersecciones. El delimitador && puede utilizarse para todos los países. Por ejemplo:

High Street && Winchester Road

Ciudad: Southampton

Nota: El carácter (&&) siempre puede utilizarse como un separador de intersección de calles. En algunos países, puede utilizar otros símbolos o palabras para delimitar intersecciones de calles.

Todos los criterios de cruce cercano se aplican para la geocodificación de intersección como en cualquier otro tipo de geocodificación de nivel de calle.

3 - Opciones

Geocode Address Global incluye geocodificación, coincidencias y opciones de datos.

In this section

Opciones de comparación	13
Opciones de datos	19

Opciones de comparación

Las opciones de comparación le permiten definir restricciones de cruce, opciones de retroceso o recuperación y múltiples valores de configuración de cruce para que la comparación sea tan estricta o relajada como se requiera. Los cruces más estrictos de comparación requieren un cruce exacto (cruce exacto) con el número de casa, el nombre de la calle y el código postal, sin retroceso a los centroides de código postal. El geocodificador busca un cruce exacto con una dirección física (de calle) dentro del código postal de la dirección de entrada. Si las condiciones se relajan, se amplía el área de búsqueda de un cruce. Por ejemplo, si se utiliza el modo relajado en el código postal, el geocodificador busca candidatos por fuera del código postal pero dentro de la ciudad correspondiente a la dirección de entrada.

Nota: A medida que el módulo de EGM traspasa sus tareas administrativas a Management Console basada en web, es posible que las etiquetas de las opciones usen una redacción diferente a la que se puede ver en Enterprise Designer. Pero no hay diferencias en el comportamiento.

Tabla 1: predeterminadas para Gran Bretaña

Parámetro	Descripción
Option.KeepMultimatch	<p>Especifica si el sistema debe devolver resultados cuando la dirección coincida con múltiples candidatos en la base de datos. Si no se selecciona esta opción, una dirección que genere múltiples candidatos no podrá geocodificarse.</p> <p>Si selecciona esta opción, especifique la cantidad máxima de registros candidatos que pueden obtenerse por medio de la opción MaxCandidates (vea más adelante).</p> <p>Y Sí, se devolverán candidatos cuando se encuentren múltiples candidatos. Opción predeterminada.</p> <p>N No se devolverán candidatos. Las direcciones que generen múltiples candidatos no podrán geocodificarse.</p>
Option.MaxCandidates	<p>Si especifica el valor KeepMultimatch=Y, esta opción indicará la cantidad máxima de resultados que se obtendrán. El valor predeterminado es 1. Especifique "-1" (menos uno) para devolver todos los posibles candidatos.</p>

Parámetro	Descripción
Option.ReturnRanges	<p>Especifica si se devolverán datos de rangos de direcciones. Si activa esta opción, el campo de salida <code>Intervalos</code> se incluirá en los datos de salida.</p> <p>Un rango representa una serie de direcciones a lo largo de un segmento de calle. Por ejemplo, 5400-5499 Main St. es un rango de direcciones en la cuadra 5400 de Main St. Un rango puede representar solo direcciones impares o pares dentro de un segmento, o direcciones impares y pares. Un rango también puede representar una sola edificación con muchas unidades, como por ejemplo un edificio de departamentos.</p> <p>Y Sí, devuelve la información del rango de direcciones.</p> <p>N No, no se obtiene la información del rango de direcciones. Opción predeterminada.</p>
Option.MaxRanges	<p>Si elige obtener rangos en los datos de salida, esta opción especificará la cantidad máxima de rangos que se devolverán para cada candidato. Dado que el geocodificador devuelve un candidato por segmento, y un segmento puede incluir múltiples rangos, esta opción le permite ver los otros rangos en el segmento de un candidato.</p>
Option.MaxRangeUnits	<p>Si elige obtener rangos en los datos de salida, esta opción especificará la cantidad máxima de unidades (por ejemplo, departamentos/ apartamentos o suites) que se devolverán para cada candidato.</p> <p>Por ejemplo, si geocodificara un edificio de oficinas en 65 Main St. que incluye cuatro suites, habría un máximo de cuatro unidades devueltas para el rango correspondiente al edificio (65 Suite 1, 65 Suite 2, 65 Suite 3 y 65 Suite 4). Si para la cantidad máxima de unidades especifica el valor 2, solo se devolverán dos unidades en lugar de cuatro.</p>
Option.ExpandCandidates	<p>Esta opción se aplica a REINO UNIDO. para direcciones de Estados Unidos.</p> <p>Especifica si el sistema devolverá múltiples cruces cercanos (uno para cada punto de entrega en la calle). De manera predeterminada, si una calle tiene varias direcciones/puntos de entrega, GeocodeAddressGBR devuelve un único cruce cercano, estando cada punto de entrega individual disponible como rango.</p>
Option.CloseMatchesOnly	<p>Especifica si se devolverán solo los resultados geocodificados que sean candidatos con cruce cercano. Por ejemplo, si hay 10 candidatos de los cuales dos son candidatos cercanos y se habilita esta opción, solo se devolverán los candidatos con coincidencia cercana y no los 10 candidatos. Para especificar lo que se considera un cruce cercano, utilice las opciones MustMatch. Los registros candidatos de la dirección se clasifican según el grado de cruce entre la dirección de entrada y estas preferencias.</p> <p>Y Sí, se devuelven solo cruces cercanos.</p> <p>N No se devuelven cruces cercanos. Opción predeterminada.</p>

Parámetro	Descripción
Option.MatchMode	<p>Especifica de qué forma se determina si un candidato es un cruce cercano. Una de las siguientes:</p> <p>CustomMode Esta opción le permite especificar qué partes de la dirección de un candidato deben coincidir con la dirección de entrada para que esto se considere un cruce cercano. Seleccione las casillas de Close match criteria de las opciones especificar los elementos de dirección que se requieran. Este es el valor predeterminado para la mayoría de los países.</p> <p>CloseMode Sólo es necesario que coincida la información de número de casa para que el candidato se considere un cruce cercano. En Chile, China, Gran Bretaña, Estonia, India, Indonesia, Letonia, Lituania, Eslovaquia, Eslovenia, Taiwán y Sudáfrica, sólo es necesario que coincidan el nombre de la calle y la ciudad.</p> <p>RelaxedMode Todas las direcciones candidatas se consideran un cruce cercano.</p>
Option.MustMatchInput	<p>Especifica si los candidatos deben coincidir con todos los campos de entrada que no estén en blanco para ser considerados cruces cercanos. Por ejemplo, si una dirección de entrada contiene una ciudad y un código postal, los candidatos para esta dirección deben coincidir con la ciudad y el código postal para ser considerados cruces cercanos.</p> <p>Y Sí, un candidato debe coincidir con todos los datos de entrada para ser considerado un cruce cercano.</p> <p>N No. Un candidato no necesita coincidir con todos los datos de entrada para ser considerado un cruce cercano. Opción predeterminada.</p>
Option.MustMatchHouseNumber	<p>Especifica si los candidatos deben coincidir con el número de casa para ser considerados cruces cercanos.</p> <p>Si selecciona esta opción, también debe requerir un cruce exacto con el nombre de la calle. Si bien esta opción no afecta sustancialmente el rendimiento, tiene efectos en el tipo de cruce en caso de que la dirección del candidato corresponda a un segmento que no contiene rangos. El tipo de cruce también puede verse afectado si el rango de números de casas para el candidato no contiene el número de casa de entrada. Si utiliza el modo relajado para el número de casa, debe definir la cantidad máxima de rangos a obtener con un valor superior a 0.</p> <p>Y Sí, un candidato debe coincidir con el número de casa para ser considerado un cruce cercano.</p> <p>N No. Un candidato no necesita coincidir con el número de casa para ser considerado un cruce cercano.</p>

Parámetro	Descripción
Option.MustMatchStreet	<p>Especifica si los candidatos deben coincidir con el nombre de la calle para ser considerados cruces cercanos.</p> <p>Si se encuentra un cruce cercano, el geocodificador intenta aplicar la manipulación de nombre de calle extendida, que busca los candidatos cuyos nombres sean similares a la dirección de entrada o estén escritos de forma incorrecta. Si bien esto baja la velocidad de rendimiento, aumenta el índice de cruce. Si la base de datos de geocodificación está indexada, se reduce el impacto en el rendimiento.</p> <p>Y Sí, un candidato debe coincidir con el nombre de la calle para ser considerado un cruce cercano.</p> <p>N No. Un candidato no necesita coincidir con el nombre de la calle para ser considerado un cruce cercano.</p>
Option.MustMatchLocality	<p>Especifica si los candidatos deben coincidir con la localidad (o equivalente) para ser considerados cruces cercanos. El significado de Localidad varía entre países distintos.</p> <p>Si no se indica que debe haber cruces exactos para la localidad, el geocodificador buscará en las direcciones de calles cruzadas con un código postal en particular y tendrá en cuenta otras localidades que no coinciden con el nombre pero sí con el código postal.</p> <ul style="list-style-type: none"> GBR (Gran Bretaña): localidad <p>Y Sí, un candidato debe coincidir con la localidad para ser considerado un cruce cercano.</p> <p>N No. Un candidato no necesita coincidir con la localidad para ser considerado un cruce cercano.</p>
Option.MustMatchCity	<p>Especifica si los candidatos deben coincidir con la ciudad para ser considerados cruces cercanos. Si no se indica que debe haber cruces exactos para la ciudad, el geocodificador buscará en las direcciones de calles cruzadas con un código postal en particular y tendrá en cuenta otras ciudades que no coinciden con el nombre pero sí con el código postal.</p> <p>Y Sí, un candidato debe coincidir con la ciudad para ser considerado un cruce cercano.</p> <p>N No. Un candidato no necesita coincidir con la ciudad para ser considerado un cruce cercano.</p>

Parámetro	Descripción
Option.MustMatchCounty	<p>Especifica si los candidatos deben coincidir con el condado (o equivalente) para ser considerados cruces cercanos. El significado de "condado" varía de un país a otro.</p> <ul style="list-style-type: none"> GBR (Gran Bretaña): no se usa <p>Una de las siguientes:</p> <p>Y Sí, un candidato debe coincidir con el condado para ser considerado un cruce cercano.</p> <p>N No. Un candidato no necesita coincidir con el condado para ser considerado un cruce cercano.</p>
Option.MustMatchStateProvince	<p>Especifica si los candidatos deben coincidir con el estado o la provincia (o equivalente) para ser considerados cruces cercanos.</p> <ul style="list-style-type: none"> GBR (Gran Bretaña): región <p>Una de las siguientes:</p> <p>Y Sí, un candidato debe coincidir con el estado o la provincia para ser considerado un cruce cercano.</p> <p>N No. Un candidato no necesita coincidir con el estado o la provincia para ser considerado un cruce cercano.</p>
Option.MustMatchPostalCode	<p>Especifica si los candidatos deben coincidir con el código postal para ser considerados cruces cercanos. Si no se indica que debe haber cruces exactos para los códigos postales, el geocodificador buscará en un área más amplia para encontrar un cruce. Si bien de este modo la velocidad de rendimiento es menor, el índice de cruce es más alto porque la solicitud no necesita establecer un cruce exacto al comparar candidatos.</p> <p>Especifica si los candidatos deben coincidir con el código postal para ser considerados cruces cercanos. Si no se indica que debe haber cruces exactos para los códigos postales, el geocodificador buscará en un área más amplia para encontrar un cruce. Si bien de este modo la velocidad de rendimiento es menor, el índice de cruce es más alto porque la solicitud no necesita establecer un cruce exacto al comparar candidatos.</p> <p>Y Sí, un candidato debe coincidir con el código postal para ser considerado un cruce cercano.</p> <p>N No. Un candidato no necesita coincidir con el código postal para ser considerado un cruce cercano.</p>

Parámetro	Descripción
Option.MustMatchPostalDistrict	<p>Especifica si la parte del código postal correspondiente al distrito postal debe coincidir para que el cruce se considere un cruce cercano.</p> <p>Los códigos postales del Reino Unido se dividen en dos secciones: el código externo, que aparece a la izquierda del espacio, y el código interno que aparece a la derecha. El código externo representa el distrito postal. Por ejemplo, en el código postal CB3 OHH, el distrito postal es CB3, que corresponde a Cambridge.</p>
Option.SortCandidatesUsingLocale	<p>Esta es una opción de geocodificación inversa que se aplica a Grecia, Rusia, Ucrania y a todo otro país que admita conjuntos de caracteres dobles (como los países de Oriente Medio).</p> <p>Especifica si los candidatos se clasifican y se obtienen sobre la base de la idioma de entrada. Es decir, si la entrada era en ruso, primero se obtiene el candidato en caracteres rusos seguido del candidato en idioma inglés. Esto se antepone al orden alfabético.</p> <p>Y Sí, los candidatos se clasifican y se obtienen en el idioma de entrada.</p> <p>N No, los candidatos son devueltos en el orden en el que el diccionario fue añadido a la base de datos, independientemente del idioma de entrada.</p>

Es recomendable utilizar una estrategia equilibrada entre el índice de cruce y la precisión geográfica: lo ideal es geocodificar la mayor cantidad de registros de forma automática, pero a la vez minimizar la cantidad de cruces de menor precisión (falsos positivos). Por ejemplo, pueden ocurrir falsos positivos si el geocodificador:

- Encuentra una calle con un nombre similar al de la calle de entrada.
- Encuentra la misma calle en otra ciudad (si no se requiere cruce de código postal).
- Encuentra la calle pero con un número de casa diferente (si no se requiere el número de casa)

Con la siguiente configuración se puede lograr un buen equilibrio entre el índice de cruce y la precisión:

- **CloseMatchesOnly**: especifique "Y".
- **MustMatchHouseNumber**: especifique "Y".
- **MustMatchStreet**: especifique "Y".
- **FallbackToPostal**: especifique "N".

Opciones de datos

La ficha Datos le permite especificar las bases de datos a utilizar en la geocodificación. Las bases de datos contienen los datos de dirección y código geográfico necesarios para determinar el código geográfico de una dirección dada. Hay dos tipos de bases de datos: bases de datos estándar y bases de datos personalizadas. Las bases de datos estándar son las suministradas por Pitney Bowes, que toman como base los datos de dirección códigos geográficos proporcionados por las autoridades postales y los proveedores de datos geográficos. Las bases de datos personalizadas son bases de datos creadas por el usuario para mejorar o expandir las bases de datos estándar de acuerdo con necesidades específicas.

La siguiente tabla muestra las opciones disponibles para especificar las bases de datos que se utilizarán y el orden de búsqueda en las bases de datos.

Tabla 2: de datos predeterminadas para Gran Bretaña

Para obtener más información sobre los tipos de parámetros, consulte .

Descripción

Option.Database

Especifica la base de datos que se utilizará para la geocodificación. Solo están disponibles las bases de datos que se han definido en Management Console.

Para obtener más información sobre los tipos de parámetros, consulte .

Descripción

Option.DatabasePreference

Especifica las bases de datos de geocodificación que se utilizarán. Un protocolo de comunicación.

- PreferCustom** Se utilizan las bases de datos estándar y personalizadas, aunque se da preferencia a los candidatos que provienen de bases de datos personalizadas. Utilice esta opción si cree que la base de datos personalizada es superior a la base de datos estándar.
- PreferStandard** Se utilizan las bases de datos estándar y personalizadas, aunque se da preferencia a los candidatos que provienen de bases de datos estándar.
- CustomOnly** Se utilizan solo bases de datos personalizadas y no se tienen en cuenta las bases de datos estándar.
- StandardOnly** Se utilizan solo bases de datos estándar y no se tienen en cuenta las bases de datos personalizadas.
- Both** Se utilizan las bases de datos estándar y personalizadas. En los casos en que se obtienen candidatos de ambos tipos de bases de datos, se prefieren los que provienen de bases de datos estándar. Opción predeterminada.

Nota: Esta opción no se encuentra disponible para Gran Bretaña (GBR) porque el geocodificador GBR no admite bases de datos personalizadas.

Los resultados de una base de datos personalizada muestran una "U" al final del código de resultado. Los resultados de una base de datos de direcciones muestran una "A" al final de la calificación de cruce. Por ejemplo: S5HPNTSCZA es una calificación de cruce que proviene de una base de datos de direcciones, en tanto S5HPNTSCZU proviene de una base de datos personalizada. Para obtener más información, consulte [Códigos de resultado para geocodificación internacional](#) en la página 37.

Para obtener más información sobre los tipos de parámetros, consulte .

Descripción

Option.DatabaseSearchOrder

El nombre de uno o más recursos de bases de datos a utilizar en el proceso de búsqueda. Utilice el nombre de base de datos especificado en Management Console.

Puede especificar múltiples recursos de bases de datos. (Esta opción no se admite para el Reino Unido). Si especifica más de una base de datos, debe enumerarlas en orden de preferencia.

El orden de las bases de datos tiene efecto cuando existen candidatos de cruce cercano provenientes de distintas bases de datos. Los cruces cercanos devueltos provienen de la base de datos que aparece en primer lugar en la lista de búsqueda. Los cruces cercanos provenientes de bases de datos ubicadas en los lugares más bajos de la lista no se considerarán cruces cercanos.

También es posible utilizar el orden de las bases de datos para ejecutar el procesamiento de retroceso o recuperación en caso de tener una base de datos de puntos de dirección y una base de datos de nivel de calle instaladas para el país. Coloque la base de datos de puntos de dirección en primer lugar, y luego la base de datos de calles. Si la dirección no puede geocodificarse en el nivel de punto de dirección, el geocodificador intentará geocodificarla en el nivel de la calle.

4 - Salida

El geocodificador devuelve datos de latitud y longitud, dirección estandarizada e indicadores de resultado. Los indicadores de resultado describen la eficacia con la que el geocodificador cruzó la dirección de entrada con una dirección conocida y le asignó una ubicación, además de describir el estado general de un intento de cruce. La información se devuelve en mayúscula.

Si utiliza la API, los datos de salida se devuelven en la clase `DataTable`. Para obtener más información, consulte la Guía de API de Spectrum™ Technology Platform.

In this section

Datos de salida de dirección	23
Datos de salida de código geográfico	31
Datos de salida específicos de un país	32
Códigos de resultado	34
Códigos de resultado para geocodificación internacional	37

Datos de salida de dirección

La dirección puede ser idéntica a la dirección de entrada si esta dirección se proporcionó en forma precisa, o bien puede ser una versión estandarizada de la dirección de entrada o la dirección de un candidato si se encuentran múltiples cruces.

Los campos de salida de Gran Bretaña ahora utilizan mayúsculas, a partir de la actualización de datos del primer trimestre de 2016.

Nota: El Reino Unido tiene varios campos de salida únicos. Consulte [Salida del Reino Unido](#) en la página 32 para obtener información detallada.

Nota: Los campos de salida de Gran Bretaña han cambiado al uso de mayúsculas, a partir de la actualización de datos del primer trimestre de 2016.

Tabla 3: Datos de salida para Gran Bretaña

Elemento de respuesta	Descripción
AddressLine1	Primera línea de la dirección.
AddressLine2	Segunda línea de la dirección.
ApartmentLabel	El tipo de unidad, como departamento o apartamento, habitación (suite) o lote.
ApartmentLabel.Input	El tipo de unidad, como departamento o apartamento, habitación (suite) o lote como se ingresó.
ApartmentNumber	Número de unidad.
ApartmentNumber.Input	Número de unidad como se ingresó.
City	El nombre de la municipalidad.

Elemento de respuesta	Descripción
City.Input	El nombre de la municipalidad como se ingresó. Para Japón, la subdivisión de municipalidad (subciudad).
Country	<p>El código de país de tres letras ISO 3166-1 Alpha 3.</p> <p>Para el Reino Unido, el código de país es GBR.</p> <p>Las direcciones de los países que no tienen una etapa dedicada de geocodificación devuelven el código de país asociado a la dirección de entrada. Por ejemplo, las direcciones de la Ciudad del Vaticano devuelven VAT en el campo País, independientemente de si VAT o ITA (Italia) haya sido aprobado como el código de país. Del mismo modo, las direcciones en Martinica devuelven MTQ (en lugar de FRA) en el campo País.</p>
Country.Input	<p>El código de país de tres letras ISO 3166-1 Alpha 3 como se ingresó.</p> <p>Para el Reino Unido, el código de país es GBR.</p> <p>Las direcciones de los países que no tienen una etapa dedicada de geocodificación devuelven el código de país asociado a la dirección de entrada. Por ejemplo, las direcciones de la Ciudad del Vaticano devuelven VAT en el campo País, independientemente de si VAT o ITA (Italia) haya sido aprobado como el código de país. Del mismo modo, las direcciones en Martinica devuelven MTQ (en lugar de FRA) en el campo País.</p>
Condado	<p>El significado de "condado" varía según el país:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GBR (Gran Bretaña): no se usa
FirmName	Nombre de la empresa o el lugar.
FirmName.Input	Nombre de la empresa o el lugar como se ingresó.
FormattedInputStreet.Input	La calle como se ingresó.
Geocoder.MatchCode	
HouseNumber	El número de edificio de la ubicación cruzada.

Elemento de respuesta	Descripción
HouseNumber.Input	El número de edificio de la ubicación cruzada como se ingresó.
HouseNumberHigh	El más alto número de casa del rango al que pertenece la dirección.
HouseNumberLow	El más bajo número de casa del rango al que pertenece la dirección.
HouseNumberParity	Indica si el rango de números de casas contiene números pares o impares, o ambos tipos de números. AND Even (Par) O Odd (Impar) B Ambos U Desconocido
IntersectionIdStreet2.Input	La segunda calle en una dirección de intersección como se ingresó.
IsCloseMatch	Indica si el candidato es una coincidencia cercana.
Language	En el caso de candidatos de geocodificación inversa se obtiene el código de idioma (de dos caracteres).
LastLine	Última línea de dirección completa (ciudad, estado/ provincia y código postal).
Latitude	Latitud del candidato.
LeadingDirectional	Datos direccionales que anteceden al nombre de la calle. Por ejemplo, la N (Norte) en la dirección 138 N Main Street.
LeadingDirectional.Input	Datos direccionales que anteceden al nombre de la calle como se ingresó.

Elemento de respuesta	Descripción
Locality	<p>El significado de "localidad" varía según el país. Por lo general, una localidad es un pueblo en áreas rurales o puede ser un suburbio en áreas urbanas. Cuando se utiliza, una localidad normalmente aparece en la última línea de la dirección con el código postal.</p> <ul style="list-style-type: none"> GBR (Gran Bretaña): localidad
Locality.Input	<p>La localidad como se ingresó.</p> <ul style="list-style-type: none"> GBR (Gran Bretaña): localidad
Longitude	Longitud del candidato.
NumberOfCandidateRanges	Indica la cantidad de rangos de los que forma parte el registro candidato. Un candidato puede formar parte de varios rangos si se trata de una calle y no un edificio. Para especificar la cantidad de rangos que se devolverán para cada candidato, utilice la opción <code>MaxRanges</code> .
NumberOfRangeUnits	Indica la cantidad de unidades incluidas en el rango. Una unidad es una dirección dentro de un edificio, como un departamento (apartamento) o habitación/ oficina (suite).
PBKey	Una ID única de dirección para usarla como clave de búsqueda.
PostalCode	Código postal correspondiente a la dirección. El formato de código postal varía según el país. Los datos de código postal no están disponibles para todos los países.
PostalCode.Addon	La segunda parte del código postal. Este campo no se utiliza en la mayoría de los países.
PostalCode.Addon.Input	La segunda parte de un código postal como se ingresó. Este campo no se utiliza en la mayoría de los países.
PostalCode.Base	La primera parte de un código postal. Este campo no se utiliza en la mayoría de los países.

Elemento de respuesta	Descripción
PostalCode.Base.Input	La primera parte de un código postal. Este campo no se utiliza en la mayoría de los países.
PreAddress	Información diversa que aparece antes del nombre de calle.
PrivateMailbox	Este campo no se utiliza actualmente.

Elemento de respuesta	Descripción
-----------------------	-------------

Intervalos	
------------	--

Elemento de respuesta

Descripción

Esta es una lista que contiene los rangos de direcciones que existen en el segmento de calle en el que se ubica la dirección del candidato.

Un rango representa una serie de direcciones a lo largo de un segmento de calle. Por ejemplo, 5400-5499 Main St. es un rango de direcciones en la cuadra 5400 de Main St. Un rango puede representar solo direcciones impares o pares dentro de un segmento, o direcciones impares y pares. Un rango también puede representar una sola edificación con muchas unidades, como por ejemplo un edificio de departamentos.

El campo Ranges (Rangos) contiene los siguientes campos secundarios:

Dirección	Este es un campo de lista que contiene campos secundarios para cualquier elemento de dirección (AddressLine1, City, etc.) que sea diferente de la dirección del candidato.
AdditionalFields	Un listado con información específica del país relacionada con la dirección. La información incluida en el campo AdditionalFields varía según el país.
HouseNumberHigh	El número de dirección más alto correspondiente al rango.
HouseNumberLow	El número de dirección más bajo correspondiente al rango.
SegmentParity	Indica el lado de la calle en el que se ubica el rango. Una de las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> 0 No se sabe en qué lado de la calle se ubica el rango. 1 El rango corresponde al lado izquierdo de la calle. 2 El rango corresponde al lado derecho de la calle.
HouseNumberParity	Indica si el rango contiene números de direcciones pares o impares. Una de las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> 0 El rango contiene números de direcciones pares e impares. 1 El rango contiene números de direcciones impares. 2 El rango contiene números de direcciones pares. -1 No se sabe si el rango contiene números de direcciones pares o impares.
TotalRangeUnitsReturned	La cantidad de rangos de unidades devueltos para

Elemento de respuesta	Descripción
	<p>la dirección. Una unidad es una dirección dentro de un edificio, como un departamento (apartamento) o habitación (suite).</p> <p>RangeUnits Una lista de los rangos de unidades dentro del edificio. Un ejemplo de unidades son departamentos (apartamentos) o suites.</p> <p>Dirección Este es un campo de lista que contiene campos secundarios para cualquier elemento de dirección (AddressLine1, City, etc.) que sea diferente de la dirección del candidato.</p> <p>UnitNumberHigh El número más alto de unidad.</p> <p>UnitNumberLow El número más bajo de unidad.</p>
SegmentCode	Una Id. única que identifica un segmento de calle.
SegmentParity	<p>Indica el lado de la calle con números impares.</p> <p>L (Left) Lado izquierdo de la calle</p> <p>R (Right) Lado derecho de la calle</p> <p>B (Both) Ambos lados de la calle</p> <p>U (Undetermined) Sin determinar</p>
StateProvince	<p>El significado de "Estado/Provincia" varía según el país:</p> <ul style="list-style-type: none"> GBR (Gran Bretaña): región
StreetDataType	<p>El orden de búsqueda predeterminado de la base de datos utilizada para geocodificar la dirección. El valor "1" indica que la base de datos es la primera en el orden de búsqueda predeterminado, el valor "2" indica que la base de datos es la segunda en el orden de búsqueda predeterminado, etc.</p> <p>El orden de búsqueda de base de datos predeterminado se especifica en Management Console.</p>
StreetName	En la mayoría de los países contiene el nombre de la calle.

Elemento de respuesta	Descripción
StreetPrefix	El tipo de calle, cuando aparece antes del nombre básico de la calle.
StreetSuffix	El tipo de calle, cuando aparece después del nombre básico de la calle.
TrailingDirectional	Datos direccionales que aparecen después del nombre de la calle.
UnitNumberHigh	El más alto número de unidad del rango al que pertenece la unidad.
UnitNumberLow	El más bajo número de unidad del rango al que pertenece la unidad.
Arroja la dirección analizada	La dirección de entrada con formato se puede arrojar junto con un campo de devolución independiente, para cada elemento de la dirección de entrada. Los elementos de Datos de entrada de la dirección analizada se arrojan en nombres de campos con rótulos independientes, con una extensión .Input. Consulte Códigos de resultado en la página 34.

Datos de salida de código geográfico

Tabla 4: Datos de salida de código geográfico para Gran Bretaña

Elemento de respuesta	Descripción
CoordinateSystem	El sistema de coordenadas utilizado para determinar las coordenadas de latitud y longitud. Un sistema de coordenadas especifica una proyección del mapa, unidades de coordenadas, etc. Un ejemplo es EPSG:4326. EPSG significa European Petroleum Survey Group (Grupo Europeo de Prospecciones Petrolíferas).
Latitude	Número de siete dígitos que representa grados, calculado hasta cuatro lugares decimales (en el formato especificado).

Elemento de respuesta	Descripción
Longitude	Número de siete dígitos que representa grados, calculado hasta cuatro lugares decimales (en el formato especificado).

Datos de salida específicos de un país

Los siguientes temas hacen referencia a los datos de salida que son exclusivos de determinados países.

Salida del Reino Unido

La siguiente tabla muestra los campos de salida específicos para el Reino Unido.

Tabla 5: Salida del Reino Unido

	Descripción
GBR.AP_STATUS_FLAG	Bandera de estado de AddressPoint. Este campo es devuelto solamente si está utilizando la base de datos Puntos de dirección. Esta bandera de estado define la calidad y exactitud de cada dirección que se encuentre en la base de datos de Puntos de dirección. Por ejemplo, 0354. Para mayor información, consulte la Guía del usuario de puntos de dirección que se encuentra disponible en www.ordnancesurvey.co.uk .
GBR.DEPENDENT_STREET_NAME	Las direcciones en el Reino Unido puede contener dos nombres de calles: un nombre de calle principal y un nombre de calle dependiente. Puede que algunas direcciones no contengan ningún nombre de calle en lo absoluto.
GBR.DEPENDENT_LOCALITY	Nombre de localidad dependiente. Una localidad dependiente es un pueblo o distrito grande, por ejemplo, Wimbledon.

Descripción

GBR.DOUBLE_DEPENDENT_LOCALITY	Nombre de localidad doble dependiente. Una localidad doble dependiente es un pueblo o subdistrito pequeño. AddressBase.
GBR.HISTORIC_POSTCODE	Si la dirección de entrada contenía un código postal antiguo, que se haya reemplazado por un nuevo código postal, este campo contiene el código postal antiguo.
GBR.ALIASED_LOCALITY	Una localidad que no forma parte de una dirección postal.
GBR.OSAPR	Referencia Ordnance Survey AddressPoint (OSAPR). Cada dirección de la base de datos Punto de dirección tiene una OSAPR única. Las OSAPR tienen siempre 18 caracteres de longitud y comienzan con las letras AP. Por ejemplo, APMM918D7LQ65VG005.
UPRN	El UPRN (Número de referencia de propiedad único) se devuelve con cada candidato de AddressBase Premium, excepto para las direcciones de Irlanda del Norte. El UPRN es el único identificador que proporciona una referencia persistente a una propiedad única, sin importar el nombre de la propiedad, el estado, la subdivisión, el uso (como un solo habitante o varios habitantes) o demolición de la propiedad. Todas las direcciones históricas, alternativas y provisionales se registran contra el mismo UPRN.
RPC_STATUS_FLAG	El RPC (Código de punto representativo) se devuelve con cada candidato de AddressBase Premium, excepto para las direcciones de Irlanda del Norte. El RPC tiene un campo de devolución adicional, que identifica la precisión de posición del candidato. El RPC describe la precisión de las coordenadas asignadas a la dirección.
BLPU_STATE_CODE	El BLPU_STATE_CODE se devuelve con los candidatos de AddressBase Premium, excepto para las direcciones de Irlanda del Norte. Este código describe la naturaleza física de la propiedad u objeto terrestre. Los valores de BLPU_STATE_CODE pueden ser 1 (en construcción); 2 (en uso); 3 (desocupado); 4 (ya no existe); o 6 (permiso de planificación otorgado).

Descripción

LOGICAL_STATUS_CODE	El LOGICAL_STATUS_CODE se devuelve con los candidatos de AddressBase Premium, excepto para las direcciones de Irlanda del Norte. Este código describe el estado de ciclo de vida de la propiedad. Una dirección puede tener un LOGICAL_STATUS_CODE de 1 (aprobada); 3 (alternativa); 6 (provisional);o 8 (histórica).
---------------------	--

Códigos de resultado

Los códigos de resultado contienen información acerca del resultado exitoso o fallido del intento de geocodificación, además de información sobre la precisión del código geográfico.

Nota: A medida que el módulo de EGM traspasa sus tareas administrativas a Management Console basada en web, es posible que las etiquetas de las opciones usen una redacción diferente a la que se puede ver en Enterprise Designer. Pero no hay diferencias en el comportamiento.

Tabla 6: Datos de salida del código de resultado para Gran Bretaña

Elemento de respuesta	Descripción				
Geocoder.MatchCode	Indica el grado de coincidencia entre la dirección de entrada y la dirección del candidato. Para obtener más información, consulte Códigos de resultado para geocodificación internacional en la página 37.				
IsCloseMatch	Indica si la dirección se considera o no un cruce cercano. Una dirección se considera un cruce cercano de acuerdo con las opciones "Criterios de cruce cercano" especificadas en la ficha Comparación. <table border="0" data-bbox="552 1596 1104 1680"> <tr> <td>Y</td> <td>Sí, la dirección es un cruce cercano.</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>La dirección no es un cruce cercano.</td> </tr> </table>	Y	Sí, la dirección es un cruce cercano.	N	La dirección no es un cruce cercano.
Y	Sí, la dirección es un cruce cercano.				
N	La dirección no es un cruce cercano.				

Elemento de respuesta	Descripción										
MultiMatchCount	<p>En la geocodificación del nivel de calle, este campo indica la cantidad de posiciones de dirección con coincidencia que se encontraron para la dirección especificada.</p> <p>En la geocodificación de intersección, este campo indica la cantidad de posiciones de intersección de calles con coincidencia que se encontraron para la dirección especificada.</p>										
Status	<p>Indica el resultado exitoso o fallido del intento de cruce.</p> <table border="1"> <tr> <td>null (nulo)</td> <td>Sin errores</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Falla</td> </tr> </table>	null (nulo)	Sin errores	F	Falla						
null (nulo)	Sin errores										
F	Falla										
Status.Code	<p>Si el geocodificador no pudo procesar la dirección, en este campo se mostrará el motivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internal System Error (Error interno del sistema) • No Geocode Found (No se encontró un código geográfico) • Insufficient Input Data (Datos de entrada insuficientes) • Multiple Matches Found (Se encontraron múltiples cruces) • Exception occurred (Se produjo una excepción) • Unable to initialize Geocoder (No es posible inicializar el geocodificador) • No Match Found (No se encontró un cruce) 										
Status.Description	<p>Si el geocodificador no pudo procesar la dirección, en este campo se mostrará una descripción del error.</p> <table border="1"> <tr> <td>Problema + explicación</td> <td>Aparece si Status.Code = Internal System Error. (Error interno del sistema)</td> </tr> <tr> <td>Geocoding Failed</td> <td>Aparece si Status.Code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)</td> </tr> <tr> <td>No location returned</td> <td>Aparece si Status.Code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)</td> </tr> <tr> <td>No Candidates Returned</td> <td>El geocodificador no pudo identificar cruces de candidatos para la dirección.</td> </tr> <tr> <td>Multiple Candidates Returned and Keep Multiple Matches not selected</td> <td>La dirección generó múltiples candidatos. Para que el sistema devuelva la dirección del candidato, se debe especificar <code>KeepMultimatch=Y</code>.</td> </tr> </table>	Problema + explicación	Aparece si Status.Code = Internal System Error. (Error interno del sistema)	Geocoding Failed	Aparece si Status.Code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)	No location returned	Aparece si Status.Code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)	No Candidates Returned	El geocodificador no pudo identificar cruces de candidatos para la dirección.	Multiple Candidates Returned and Keep Multiple Matches not selected	La dirección generó múltiples candidatos. Para que el sistema devuelva la dirección del candidato, se debe especificar <code>KeepMultimatch=Y</code> .
Problema + explicación	Aparece si Status.Code = Internal System Error. (Error interno del sistema)										
Geocoding Failed	Aparece si Status.Code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)										
No location returned	Aparece si Status.Code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)										
No Candidates Returned	El geocodificador no pudo identificar cruces de candidatos para la dirección.										
Multiple Candidates Returned and Keep Multiple Matches not selected	La dirección generó múltiples candidatos. Para que el sistema devuelva la dirección del candidato, se debe especificar <code>KeepMultimatch=Y</code> .										

Elemento de respuesta	Descripción
LocationPrecision	Un código que describe la precisión del código geográfico. Una de las siguientes:
0	No hay información de coordenadas disponible para la dirección del candidato.
1	Dirección de calle interpolada.
2	Punto medio de segmento de calle.
3	Centroide de código postal 1.
4	Centroide de código postal 2 parcial.
5	Centroide de código postal 2.
6	Intersección.
7	Punto de interés. Este es un valor de marcador. Las bases de datos Spectrum no tienen datos POI, de modo que no se puede obtener este resultado.
8	Centroide de estado/ provincia.
9	Centroide de condado.
10	Centroide de ciudad.
11	Centroide de localidad.
12 - 15 (códigos de LocationPrecision)	En la mayoría de los países, los códigos LocationPrecision del 12 al 15 están reservados para elementos personalizados no especificados.
13	Punto de precisión adicional para un elemento personalizado no especificado.
14	Punto de precisión adicional para un elemento personalizado no especificado.
15	Punto de precisión adicional para un elemento personalizado no especificado.
16	El resultado es un punto de dirección.
17	El resultado fue generado mediante el uso de datos de puntos de dirección para modificar los datos de segmentos de candidatos.
18	El resultado es un punto de dirección que se proyectó utilizando la función de desplazamiento de la línea central. Debe tener una base de datos de rango de puntos y calles para utilizar la función de desplazamiento de línea central y, por lo tanto, obtener LocationPrecision 18.

Elemento de respuesta	Descripción
StreetDataType	<p>El orden de búsqueda predeterminado de la base de datos utilizada para geocodificar la dirección. El valor "1" indica que la base de datos es la primera en el orden de búsqueda predeterminado, el valor "2" indica que la base de datos es la segunda en el orden de búsqueda predeterminado, etc.</p> <p>El orden de búsqueda de base de datos predeterminado se especifica en Management Console.</p>

Códigos de resultado para geocodificación internacional

Los candidatos que devuelven los geocodificadores Spectrum arrojan otra clase de códigos de retorno, que se denominan Códigos de resultado de geocodificación internacional. Cada cruce intentado devuelve un código de resultado en el campo de salida Geocoder.MatchCode.

Códigos de resultado de calle (códigos S) de geocodificación internacional

Los candidatos geocodificados a nivel de calle devuelven un código de resultado que comienza con la letra S. El segundo carácter del código indica la precisión de posición del punto resultante del registro geocodificado.

Tabla 7: Códigos de resultado de calle (códigos S)

Código S de resultado	Descripción
S1	Cruce cercano único con el punto ubicado en el centroide de código postal.
S3	Cruce cercano único con el punto ubicado en el centroide de código postal.
S4	Cruce cercano único con el punto ubicado en el centroide de calle. En el caso de las bases de dato con fecha de actualización 2014 Q4 o más reciente, el número de casa de entrada se devuelve con el candidato, incluso si no se encontró dicho número de casa. El código S4 es seguido de letras y guiones que indican la precisión del cruce. Consulte Interpretación de los códigos de resultado S en la página 38

Código S de resultado	Descripción
S5	Cruce cercano único con el punto ubicado en la posición de la dirección de calle. Después del código S5 siguen letras y guiones que indican la precisión de la coincidencia. Para obtener información sobre estas letras, consulte Interpretación de los códigos de resultado S en la página 38.
S7	Cruce único con el punto ubicado en un punto interpolado en la longitud del segmento de calle del candidato. Cuando el candidato potencial no es un candidato de punto de dirección y no hay cruces exactos de número de casa entre otros candidatos de punto de dirección, se devuelve el código de resultado S7 por medio de la interpolación de punto de dirección. El punto es interpolado de acuerdo con el candidato de punto de dirección más alto o más bajo que se interseca con el segmento y cuyo número de casa está incluido en el rango de casas del candidato original. Mediante el uso de puntos de referencia de direcciones conocidas en el segmento de calle, el punto S7 puede ajustarse a una posición de mayor precisión.
S8	Cruce cercano único con el punto ubicado en el punto relacionado con un candidato de punto de dirección o con el punto ubicado en el punto relacionado con un candidato de punto de dirección que comparte el mismo número de casa. No se requiere interpolación. Los códigos de devolución S8 son posibles solo con bases de datos de puntos.
SX	Cruce cercano único con el punto ubicado en una intersección de calles.

Interpretación de los códigos de resultado S

Para los códigos de resultado internacional S (calle geocodificada), hay ocho caracteres adicionales que describen el grado de coincidencia entre la dirección y una dirección de la base de datos. Los caracteres aparecen en el orden indicado en la siguiente tabla. Los elementos de la dirección sin coincidencias están representados por medio de un guión.

Por ejemplo, el código de resultado S5--N-SCZA representa un cruce cercano único en el que coinciden el nombre de la calle, el sufijo de la calle, el municipio y el código postal. Los guiones indican que no hubo coincidencia en el número de casa, el prefijo de la calle o el tipo de vía pública. El cruce proviene de la base de datos de direcciones de rango de calles (Street Range Address). Este registro se geocodifica en la posición de dirección de calle del candidato cruzado.

Categoría	Descripción	Ejemplo
H	Número de casa	18

Categoría	Descripción	Ejemplo
P	<p>Prefijo direccional de calle</p> <p>P aparece si se cumple cualquiera de estas condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El prefijo direccional del candidato coincide con el prefijo direccional de entrada. • El sufijo direccional del candidato coincide con el prefijo direccional de entrada después de alternar los prefijos y sufijos direccionales. • La entrada no incluye un prefijo direccional. 	Norte
N	Nombre de la calle	Merivale
T	Tipo de calle	St
S	<p>Sufijo direccional de calle</p> <p>S aparece en el código de resultado si se cumple cualquiera de estas condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sufijo direccional del candidato coincide con el sufijo direccional de entrada. • El prefijo direccional del candidato coincide con el sufijo direccional de entrada después de alternar los prefijos y sufijos direccionales. • La entrada no incluye un sufijo direccional. 	s
C	Ciudad	South Brisbane
Z	Código postal	4101
A, G o U	<p>Tipo de base de datos utilizada para obtener el cruce.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A: base de datos de direcciones de rango de calles (Street Range Address). • U: base de datos del cliente (definida por el usuario). 	A

Códigos de resultado de geocodificación postal internacional (Códigos Z)

Las coincidencias de la categoría Z indican que se produjo una coincidencia a nivel de código postal. Se devuelve una coincidencia de código postal en cualquiera de estos casos:

- Se especificó que debían cruzarse los centroides de código postal. El punto resultante se encuentra ubicado en el centroide de código postal con los siguientes niveles de precisión posibles.
- No hay un cruce cercano a nivel de calle y se especificó el retroceso al centroide de código postal.

Tabla 8: Códigos de resultado postal (Z)

Código de resultado Z	Descripción
Z1	Coincidencia de centroide de código postal.
Z3	Coincidencia de centroide de código postal completo. Para Canadá, es un centroide de código FSALDU.

Los candidatos geocodificados a nivel postal arrojan un código de resultado que comienza con la letra Z. Gran Bretaña puede generar un código de resultado Z1. Con frecuencia, los geocodificadores específicos de cada país pueden generar resultados de código postal más precisos (con códigos de resultado Z2 o Z3).

Si el candidato postal proviene de un diccionario de usuarios, se anexa la letra U al resultado. Por ejemplo, Z1U indica una coincidencia de centroide postal con un diccionario de usuarios personalizado.

Códigos de resultado de geocodificación geográfica Internacional (Códigos G)

Los candidatos geocodificados del nivel geográfico devuelven un código de resultado que comienza con la letra G. Los números después de G, en el código de resultado, proporcionan información más detallada sobre la precisión del candidato.

Tabla 9: Códigos de resultados geográficos (G)

Código de resultado G	Descripción
G1	Centroide de estado o provincia. (Calle).

Código de resultado G	Descripción
G2	Cruce de centroide de condado (distrito o región).
G3	Cruce de centroide de ciudad o pueblo (municipio).
G4	Cruce de centroide de localidad (pueblo, barrio, o en el vecindario).

Si el candidato geográfico proviene de un diccionario de usuarios, se anexa la letra U al código de resultado. Por ejemplo, G4U indica una coincidencia de centroide de localidad con un diccionario de usuarios personalizado.

Códigos (códigos R) de geocodificación inversa

Los cruces de la categoría R indican que el registro se cruzó mediante la geocodificación inversa. Los siguientes dos caracteres del código de resultado R indican el tipo de cruce encontrado. Los resultados de código geográfico R incluyen una letra adicional para indicar el diccionario desde el que se realizó el cruce.

Ejemplo de códigos de geocodificación inversa:

Tabla 10: Códigos de resultado (códigos R) de geocodificación inversa

Código de geocodificación inversa	Descripción
RS8A	Precisión de nivel de punto/ parcela para geocodificación inversa. Candidato devuelto desde el diccionario de direcciones.
RS5A	Candidato con calle interpolada para geocodificación inversa. Candidato devuelto desde el diccionario de direcciones.
RS4A	Candidato con centroide de calle para geocodificación inversa. Candidato devuelto desde el diccionario de direcciones.

Si el candidato de geocodificación inversa proviene de un diccionario de usuarios, se anexa la letra U al resultado. Por ejemplo, RS8U indica una coincidencia de geocodificación inversa de nivel de punto/parcela con un diccionario de usuarios personalizado.

Códigos de no coincidencia

Los siguientes códigos de resultado indican que no hubo coincidencia:

- **N**: sin cruce cercano.
- **NX**: sin cruce cercano para intersecciones de calles.
- **ND**: no fue posible encontrar la base de datos de geocodificación para el código postal o la municipalidad, el estado o la provincia. Spectrum™ Technology Platform

5 -

ReverseGeocodeAddressGlobal

ReverseGeocodeAddressGlobal determina la dirección de un punto de latitud/longitud dado. ReverseGeocodeAddressGlobal puede determinar direcciones en muchos países. Los países disponibles dependen de las bases de datos de países que usted haya instalado. Por ejemplo, si instaló bases de datos para Canadá, Italia y Australia, ReverseGeocodeAddressGlobal podrá geocodificar las direcciones correspondientes a esos países en una sola etapa.

Nota: ReverseGeocodeAddressGlobal no admite direcciones de Estados Unidos. Para geocodificar direcciones de Estados Unidos, debe utilizar ReverseGeocodeUSLocation. Esto realiza una geocodificación inversa específicamente para direcciones de Estados Unidos.

Para Gran Bretaña (GBR), la geocodificación inversa está disponible solo con los conjuntos de datos de calles. La geocodificación inversa GBR **no** está disponible con los conjuntos de datos CodePoint o AddressPoint.

Para poder trabajar con ReverseGeocodeAddressGlobal, debe definir un recurso de base de datos global que contenga una base de datos para uno o más países. Después de crear el recurso de base de datos, ReverseGeocodeAddressGlobal estará disponible.

In this section

Input	44
Opciones	45
Salida	47

Input

ReverseGeocodeAddressGlobal toma los datos de longitud y latitud como datos de entrada.

Para GRC, RUS y JPN, la configuración regional del usuario determina el idioma de los candidatos devueltos para geocodificación inversa. Puede ser griego, ruso o japonés para GRC, RUS y JPN respectivamente. La configuración regional predeterminada es inglés.

Tabla 11: Datos de entrada de ReverseGeocodeGlobal

Parámetro	Formato	Descripción
Data.Latitude	Cadena	La latitud del punto para el cual se desea obtener la información de dirección.
Data.Longitude	Cadena	La longitud del punto para el cual se desea obtener la información de dirección.
Data.Country	Cadena	Una de las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • El nombre del país en inglés. • El código de país de dos caracteres ISO 3116-1 alpha-2. • El código de país de tres caracteres ISO 3116-1 alpha-3.

Opciones

Opciones de geocodificación

Tabla 12: de geocodificación predeterminadas para Gran Bretaña

Parámetro	Descripción
Option.SearchDistance	El radio en el que se buscará una dirección, establecido desde las coordenadas de entrada. Se tienen en cuenta los segmentos de calles y los puntos que están dentro del radio. El radio de búsqueda predeterminado es de 150 metros, en tanto el radio de búsqueda máximo es de 1600 metros.
Opción.Unidades	Las unidades en las que se especifica la distancia de búsqueda. Una de las siguientes: <ul style="list-style-type: none">• Feet• Miles• Meters• Kilometers

Referencia de contenido a:
Referencia de contenido a:
Referencia de contenido a:
Referencia de contenido a:

Opciones de comparación

Tabla 13: predeterminadas para Gran Bretaña

Parámetro	Descripción
Option.KeepMultimatch	<p>Especifica si el sistema debe devolver resultados cuando las coordenadas coincidan con múltiples direcciones de candidatos en la base de datos. Si no se selecciona esta opción, las coordenadas que generen múltiples candidatos no podrán geocodificarse.</p> <p>Si selecciona esta opción, especifique la cantidad máxima de candidatos que deben devolverse usando la opción a continuación, usando la opción Option.MaxCandidates a continuación, .</p> <p>Y Sí, se devolverán candidatos cuando se encuentren múltiples candidatos. Opción predeterminada.</p> <p>N No se devolverán candidatos. Las direcciones que generen múltiples candidatos no podrán geocodificarse.</p>
Option.SortCandidatesUsingLocale	<p>Esta es una opción de geocodificación inversa que se aplica a Grecia, Rusia, Ucrania y a todo otro país que admita conjuntos de caracteres dobles (como los países de Oriente Medio).</p> <p>Especifica si los candidatos se clasifican y se obtienen sobre la base de la idioma de entrada. Es decir, si la entrada era en ruso, primero se obtiene el candidato en caracteres rusos seguido del candidato en idioma inglés. Esto se antepondrá al orden alfabético.</p> <p>Y Sí, los candidatos se clasifican y se obtienen en el idioma de entrada.</p> <p>N No, los candidatos son devueltos en el orden en el que el diccionario fue añadido a la base de datos, independientemente del idioma de entrada.</p>

Opciones de datos

La ficha Datos le permite especificar las bases de datos a utilizar en la geocodificación inversa. Las bases de datos contienen los datos de dirección y código geográfico necesarios para determinar la dirección que corresponde a un punto dado. La siguiente tabla muestra las opciones disponibles para especificar el orden de búsqueda en las bases de datos.

Tabla 14: de datos predeterminadas para Gran Bretaña

Para obtener más información sobre los tipos de parámetros, consulte [Descripción](#).

Option.DatabaseSearchOrder	<p>El nombre de uno o más recursos de bases de datos a utilizar en el proceso de búsqueda. Utilice el nombre de base de datos especificado en Management Console.</p> <p>Puede especificar múltiples recursos de bases de datos. (Esta opción no se admite para el Reino Unido). Si especifica más de una base de datos, debe enumerarlas en orden de preferencia.</p> <p>El orden de las bases de datos tiene efecto cuando existen candidatos de cruce cercano provenientes de distintas bases de datos. Los cruces cercanos devueltos provienen de la base de datos que aparece en primer lugar en la lista de búsqueda. Los cruces cercanos provenientes de bases de datos ubicadas en los lugares más bajos de la lista no se considerarán cruces cercanos.</p> <p>También es posible utilizar el orden de las bases de datos para ejecutar el procesamiento de retroceso o recuperación en caso de tener una base de datos de puntos de dirección y una base de datos de nivel de calle instaladas para el país. Coloque la base de datos de puntos de dirección en primer lugar, y luego la base de datos de calles. Si la dirección no puede geocodificarse en el nivel de punto de dirección, el geocodificador intentará geocodificarla en el nivel de la calle.</p>
----------------------------	--

Salida

Tabla 15: Campos de salida de Reverse Geocode Address Global

Elemento de respuesta	Descripción
AddressLine1	Primera línea de la dirección.
AddressLine2	Segunda línea de la dirección.
ApartmentLabel	El tipo de unidad, como departamento o apartamento, habitación (suite) o lote.

Elemento de respuesta	Descripción								
ApartmentNumber	Número de unidad.								
City	El nombre de la municipalidad.								
Data.County	El significado de "condado" varía según el país: <ul style="list-style-type: none"> GBR (Gran Bretaña): no se usa 								
Distance	La distancia desde la ubicación de entrada expresada en metros. Si las coordenadas de entrada representan un cruce exacto (coincidencia) con la dirección, el valor es 0.								
FirmName	Nombre de la empresa o el lugar.								
Geocoder.MatchCode	Indica el grado de coincidencia entre las coordenadas de entrada y la dirección del candidato. Para obtener más información, consulte Códigos (códigos R) de geocodificación inversa en la página 41.								
HouseNumber	El número de edificio de la ubicación cruzada.								
HouseNumberHigh	El más alto número de casa del rango al que pertenece la dirección.								
HouseNumberLow	El más bajo número de casa del rango al que pertenece la dirección.								
HouseNumberParity	Indica si el rango de números de casas contiene números pares o impares, o ambos tipos de números. <table border="0"> <tr> <td>AND</td> <td>Even (Par)</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Odd (Impar)</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Ambos</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>Desconocido</td> </tr> </table>	AND	Even (Par)	O	Odd (Impar)	B	Ambos	U	Desconocido
AND	Even (Par)								
O	Odd (Impar)								
B	Ambos								
U	Desconocido								

Elemento de respuesta	Descripción
Language	En el caso de candidatos de geocodificación inversa se obtiene el código de idioma (de dos caracteres).
LastLine	Última línea de dirección completa (ciudad, estado/ provincia y código postal).
LeadingDirectional	Datos direccionales que anteceden al nombre de la calle. Por ejemplo, la N (Norte) en la dirección 138 N Main Street.
Data.Locality	<p>El significado de "localidad" varía según el país. Por lo general, una localidad es un pueblo en áreas rurales o puede ser un suburbio en áreas urbanas. Cuando se utiliza, una localidad normalmente aparece en la última línea de la dirección con el código postal.</p> <ul style="list-style-type: none"> GBR (Gran Bretaña): localidad
NumberOfCandidateRanges	Indica la cantidad de rangos de los que forma parte el registro candidato. Un candidato puede formar parte de varios rangos si se trata de una calle y no un edificio. Para especificar la cantidad de rangos que se devolverán para cada candidato, utilice la opción <code>MaxRanges</code> .
NumberOfRangeUnits	Indica la cantidad de unidades incluidas en el rango. Una unidad es una dirección dentro de un edificio, como un departamento (apartamento) o habitación/ oficina (suite).
PBKey	Una ID única de dirección para usarla como clave de búsqueda.
PostalCode	Código postal correspondiente a la dirección. El formato de código postal varía según el país. Los datos de código postal no están disponibles para todos los países.
PostalCode.Addon	La segunda parte del código postal. Este campo no se utiliza en la mayoría de los países.

Elemento de respuesta	Descripción
PreAddress	Información diversa que aparece antes del nombre de calle.
PrivateMailbox	Este campo no se utiliza actualmente.
SegmentCode	Una Id. única que identifica un segmento de calle.
SegmentParity	Indica el lado de la calle con números impares. L (Left) Lado izquierdo de la calle R (Right) Lado derecho de la calle B (Both) Ambos lados de la calle U (Undetermined) Sin determinar
Data.StateProvince	El significado de "Estado/Provincia" varía según el país: <ul style="list-style-type: none"> GBR (Gran Bretaña): región
StreetDataType	El orden de búsqueda predeterminado de la base de datos utilizada para geocodificar la dirección. El valor "1" indica que la base de datos es la primera en el orden de búsqueda predeterminado, el valor "2" indica que la base de datos es la segunda en el orden de búsqueda predeterminado, etc. El orden de búsqueda de base de datos predeterminado se especifica en Management Console.
StreetName	En la mayoría de los países contiene el nombre de la calle.
StreetPrefix	El tipo de calle, cuando aparece antes del nombre básico de la calle.
StreetSuffix	El tipo de calle, cuando aparece después del nombre básico de la calle.

Elemento de respuesta	Descripción
TrailingDirectional	Datos direccionales que aparecen después del nombre de la calle.
UnitNumberHigh	El más alto número de unidad del rango al que pertenece la unidad.
UnitNumberLow	El más bajo número de unidad del rango al que pertenece la unidad.

Notices

© 2017 Pitney Bowes Software Inc. Todos los derechos reservados. MapInfo y Group 1 Software son marcas comerciales de Pitney Bowes Software Inc. El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Avisos de USPS®

Pitney Bowes Inc. posee una licencia no exclusiva para publicar y vender bases de datos ZIP + 4® en medios magnéticos y ópticos. Las siguientes marcas comerciales son propiedad del Servicio Postal de los Estados Unidos: CASS, CASS Certified, DPV, eLOT, FASTforward, First-Class Mail, Intelligent Mail, LACS^{Link}, NCOA^{Link}, PAVE, PLANET Code, Postal Service, POSTNET, Post Office, RDI, Suite^{Link}, United States Postal Service, Standard Mail, United States Post Office, USPS, ZIP Code, y ZIP + 4. Esta lista no es exhaustiva de todas las marcas comerciales que pertenecen al servicio postal.

Pitney Bowes Inc. es titular de una licencia no exclusiva de USPS® para el procesamiento NCOA^{Link}®.

Los precios de los productos, las opciones y los servicios del software de Pitney Bowes no los establece, controla ni aprueba USPS® o el gobierno de Estados Unidos. Al utilizar los datos RDI™ para determinar los costos del envío de paquetes, la decisión comercial sobre qué empresa de entrega de paquetes se va a usar, no la toma USPS® ni el gobierno de Estados Unidos.

Proveedor de datos y avisos relacionados

Los productos de datos que se incluyen en este medio y que se usan en las aplicaciones del software de Pitney Bowes Software, están protegidas mediante distintas marcas comerciales, además de un o más de los siguientes derechos de autor:

© Derechos de autor, Servicio Postal de los Estados Unidos. Todos los derechos reservados.

© 2014 TomTom. Todos los derechos reservados. TomTom y el logotipo de TomTom son marcas comerciales registradas de TomTom N.V.

© 2016 HERE

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía)

Basado en los datos electrónicos de © National Land Survey Sweden.

© Derechos de autor Oficina del Censo de los Estados Unidos

© Derechos de autor Nova Marketing Group, Inc.

Algunas partes de este programa tienen © Derechos de autor 1993-2007 de Nova Marketing Group Inc. Todos los derechos reservados

© Copyright Second Decimal, LLC

© Derechos de autor Servicio de correo de Canadá

Este CD-ROM contiene datos de una compilación cuyos derechos de autor son propiedad del servicio de correo de Canadá.

© 2007 Claritas, Inc.

El conjunto de datos Geocode Address World contiene datos con licencia de GeoNames Project (www.geonames.org) suministrados en virtud de la licencia de atribución de Creative Commons (la “Licencia de atribución”) que se encuentra en <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>. El uso de los datos de GeoNames (según se describe en el manual de usuario de Spectrum™ Technology Platform) se rige por los términos de la Licencia de atribución. Todo conflicto entre el acuerdo establecido con Pitney Bowes Software, Inc. y la Licencia de atribución se resolverá a favor de la Licencia de atribución exclusivamente en cuanto a lo relacionado con el uso de los datos de GeoNames.



3001 Summer Street
Stamford CT 06926-0700
USA

www.pitneybowes.com