

Spectrum Technology Platform

Version 12.0 SP1

Guía de geocodificación para Australia - API



Contents

1 - Módulo Enterprise Geocoding

Módulo Enterprise Geocoding	4
-----------------------------	---

2 - GeocodeAddressAUS

Adición de un recurso de base de datos del módulo	
Enterprise Geocoding para Australia	17
Input	18
Opciones	27
Salida	39

3 -

ReverseGeocodeAddressGlobal

Input	54
Opciones	55
Salida	57

4 - GNAFPIDLocationSearch

Entrada G-NAF PID	63
Opciones de G-NAF PID Location Search	63
Salida	65

1 - Módulo Enterprise Geocoding

In this section

Módulo Enterprise Geocoding

4

Módulo Enterprise Geocoding

El módulo Enterprise Geocoding (Geocodificación de empresa) ejecuta funciones de estandarización y geocodificación de direcciones y geocodificación a centroide de códigos postales. Este módulo le permite ingresar una dirección y obtener datos de salida tales como coordenadas geográficas, que pueden usarse para el análisis espacial detallado y la asignación de datos demográficos. También puede ingresar un código geográfico (un punto representado por una coordenada de latitud y longitud) y recibir información de dirección acerca de ese código geográfico proporcionado.

Componentes

El módulo Enterprise Geocoding consta de las siguientes etapas. Las etapas específicas que usted tenga dependerán de su licencia.

- **GeocodeAddressAUS:** toma una dirección en Australia y devuelve coordenadas de latitud/longitud y otra información.

Nota: Geocode Address AUS ha quedado obsoleto. GNAF PID Location Search es la única etapa que se usa de Geocode Address AUS. Para todas las otras funciones de geocodificación de Australia, use el componente Geocode Address Global.

- **GeocodeAddressGBR:** toma una dirección en Gran Bretaña y devuelve coordenadas de latitud/longitud y otra información.

Nota: Geocode Address GBR admite el origen de datos GBR AddressBase Plus. Utilice Geocode Address Global para la base de datos de calles de GBR (TomTom).

- **GeocodeAddressGlobal:** toma una dirección en cualquier país admitido y devuelve coordenadas de latitud/longitud y otra información. Geocode Address Global solo geocodifica direcciones de los países para los que cuente con licencia. No brinda compatibilidad para Australia y Gran Bretaña.
- **Geocode Address:** toma una dirección correspondiente a cualquiera de los países admitidos y devuelve el centroide de ciudad o bien, para algunos países, el centroide postal. Geocode Address World no puede definir códigos geográficos hasta el nivel de dirección de calle.
- **Geocode Africa:** ofrece funciones de geocodificación en el nivel de calle para muchos países africanos. También puede determinar centroides de ciudad o localidad, además de centroides de código postal de los países seleccionados.
- **Geocode Middle East:** ofrece funciones de geocodificación en el nivel de calle para muchos países de Oriente Medio. También puede determinar centroides de ciudad o localidad. El componente de Oriente Medio admite conjuntos de caracteres ingleses y árabigos.
- **Geocode Latin America:** ofrece funciones de geocodificación en el nivel de calle para muchos países de América Latina. También puede determinar centroides de ciudad o localidad. Existe cobertura de código postal para países seleccionados.

- **GeocodeUSAddress**: toma una dirección de entrada y devuelve coordenadas de latitud/longitud y otra información relacionada con la dirección.
- **GNAFPIDLocationSearch**: identifica la dirección y las coordenadas de latitud/longitud para un identificador persistente de archivos de direcciones nacionales geocodificadas (Geocoded National Address File Persistent Identifier, G-NAF PID).
- **ReverseAPNLookup**: toma un número de parcela de tasador (Assessor's Parcel Number, APN), el código de condado de los estándares de procesamiento de información federal (Federal Information Processing Standards, FIPS) y el código de estado FIPS, y devuelve la dirección de la parcela.
- **ReverseGeocodeUSLocation**: toma un código geográfico (coordenadas de latitud y longitud) como entrada y devuelve la dirección de la ubicación.
- **ReversePBKeyLookup**: toma un identificador único pbKey™ como entrada y arroja todas las generaciones estándar que se proporcionan como parte de la comparación de dirección.

Bases de datos de Enterprise Geocoding

Las siguientes bases de datos del módulo Enterprise Geocoding están instaladas en el servidor Spectrum™ Technology Platform. Algunas de las bases de datos están disponibles por suscripción a través de Pitney Bowes y se actualizan una vez por mes o trimestralmente. Otras bases de datos cuentan con licencia del Servicio Postal de los Estados Unidos USPS®.

Bases de datos Bases de datos de geocodificación (solo para (Solo EE.UU.))

Estas bases de datos contienen los datos espaciales necesarios para ejecutar la estandarización y geocodificación de direcciones. Debe instalar al menos una de estas bases de datos para realizar la geocodificación para EE.UU. Usted define cuál es la base de datos que desea cruzar con las opciones de procesamiento. Enterprise Geocoding intenta realizar el cruce con la base de datos indicada por el usuario. Para verificar que en la comparación se utiliza la base de datos deseada, puede revisar el valor arrojado en el campo de salida StreetDataType.

Estas bases de datos utilizan archivos propios denominados GSD. Para la comparación de centroide de código postal (ZIP Code en Estados Unidos), el archivo us.Z9 contiene toda la información de centroide para todos los estados y habitualmente lleva la extensión z9.

- **Base de datos de geocodificación mejorada de Centrus** (Centrus Enhanced Geocoding): esta base de datos consta de datos TIGER proporcionados por el Servicio de Levantamiento Geológico de EE.UU. y datos de dirección que proporciona el Servicio Postal de los EE.UU.
- **Base de datos de geocodificación de TomTom** (TomTom Geocoding): esta base de datos ofrece más datos actualizados que la base de datos de geocodificación mejorada de Centrus y requiere una licencia adicional. Estos datos son proporcionados por TomTom, un proveedor externo de datos espaciales, en tanto los datos postales provienen del Servicio Postal de los EE.UU.
- **Base de datos de geocodificación NAVTEQ** (NAVTEQ Geocoding): esta base de datos ofrece más datos actualizados que la base de datos de geocodificación mejorada de Centrus y requiere

una licencia adicional. Los datos NAVTEQ son suministrados por NAVTEQ, un proveedor de datos espaciales. Para obtener información sobre estas bases de datos, comuníquese con su representante de ventas.

- **Base de datos de centroide de código postal ZIP + 4:** esta base de datos solo ofrece normalización de direcciones y comparación de centroide de código postal + 4 (ZIP +4 en Estados Unidos). No incluye funciones de comparación de nivel de calle.

Cada base de datos de geocodificación incluye un índice de intersecciones a nivel estatal opcional (Statewide Intersections Index). Este índice de intersecciones a nivel estatal está diseñado para permitir la rápida identificación de intersecciones en todo un estado. Por ejemplo, el índice de intersecciones a nivel estatal permite buscar los datos "1st and Main St, CO" en una base de datos y obtener una lista de posibles coincidencias en Colorado con más rapidez que en caso de buscar cada instancia de la intersección en toda la base de datos de geocodificación.

Bases de datos Bases de datos de puntos (solo para (Solo EE.UU.))

Las bases de datos de puntos contienen datos para localizar el centro de una parcela. Estas bases de datos ofrecen mejor precisión de geocodificación para mapas de Internet, seguros de propiedad y por accidentes, telecomunicaciones, servicios públicos, etc.

Estas bases de datos son opcionales, pero se requieren los puntos mejorados de Centrus o los puntos destacados de Centrus para la búsqueda inversa del número de parcela del tasador (Assessor's Parcel Number, APN). Estas bases de datos también cuentan con licencias por separado.

- **Puntos de Centrus:** esta base de datos contiene los datos necesarios para localizar el centro de una parcela o un edificio. No incluye datos de número de parcela de tasador (APN) ni de elevación.
- **Elevación de Centrus (Centrus Elevation):** esta base de datos contiene los mismos datos que la base de datos de puntos de Centrus, y también datos de elevación.
- **Puntos mejorados de Centrus (Centrus Enhanced Points):** esta base de datos contiene los mismos datos que la base de datos de puntos de Centrus, y también datos de APN.
- **Puntos destacados de Centrus (Centrus Premium Points):** esta base de datos contiene los mismos datos que la base de datos de puntos de Centrus, y también datos de APN y elevación.
- **Base de datos de puntos TomTom de Centrus:** estos datos son suministrados por TomTom, un proveedor de datos espaciales.
- **Datos de ubicación principales:** esta base de datos proporciona la mejor ubicación de punto de dirección disponible para cada una de las direcciones a las que se pueden enviar correos y realizar envíos en los Estados Unidos.

Base de datos de geocodificación inversa (solo para (Solo EE.UU.))

Esta base de datos contiene los datos necesarios para convertir una ubicación de latitud/longitud en una dirección.

Esta base de datos es opcional, pero es obligatoria para ReverseGeocodeEE. UU. Esta base de datos también cuenta con licencias por separado.

Archivos auxiliares (solo para (Solo EE.UU.)

Los archivos auxiliares contienen registros definidos por el usuario. Puede utilizar los archivos auxiliares para contar con datos personalizados que se utilizan en la comparación de direcciones o códigos geográficos.

Base de datos DPV® (solo para (Solo EE.UU.)

La base de datos de validación de puntos de entrega (DPV, por sus siglas en inglés) le permite verificar la validez de cualquier dirección postal individual de Estados Unidos. La base de datos DPV se distribuye como una función opcional y puede instalarse para mejorar la capacidad de la base de datos de geocodificación para validar direcciones postales. Cada vez que se lanza una edición de la base de datos de geocodificación, también se emite la correspondiente edición de la base de datos DPV opcional. La fecha de la base de datos DPV debe coincidir con la fecha de la base de datos de geocodificación para que funcione el procesamiento DPV. Es posible que las búsquedas de DPV no se realicen después de la fecha de vencimiento de la base de datos DPV.

Esta base de datos es opcional, pero se requiere para el procesamiento de CASS™. La base de datos DPV también se requiere para determinar el código postal +4 (ZIP +4) y los datos de salida relacionados (DPBC, tipo de registro USPS, etc.). Esta base de datos también cuenta con licencias por separado.

Nota:

Las licencias del Servicio Postal de Estados Unidos prohíben el uso de DPV para la generación de direcciones o listas de direcciones, y la exportación de la base de datos DPV fuera de Estados Unidos.

Base de datos EWS (solo para (Solo EE.UU.)

La base de datos del sistema de advertencia anticipada (Early Warning System, EWS) contiene datos que evitan que se codifiquen erróneamente las direcciones debido a la demora de los datos postales en llegar a la base de datos de Estados Unidos.

El Servicio Postal de los Estados Unidos (USPS®) actualiza el archivo EWS semanalmente. A diferencia de las bases de datos DPV y LACS^{Link}, la base de datos EWS no necesita tener la misma fecha que la base de datos de geocodificación. Puede descargar el archivo EWS.zip gratuitamente en la sección CASS del sitio web del sistema RIBBS (Boletín informativo rápido) de USPS®:

<https://ribbs.usps.gov//index.cfm?page=doclist>

Cuando descargue la base de datos EWS, recibirá un archivo con el nombre OUT. Debe cambiar el nombre del archivo para que sea EWS.txt antes de usarlo.

Base de datos LACS^{Link} (Solo EE.UU.)

La base de datos LACS^{Link} le permite corregir las direcciones que han sido modificadas a partir de la conversión de direcciones rurales a direcciones con un formato de calle y número, el cambio de numeración de las casillas postales o el cambio de las direcciones con un formato de calle y número.

Esta base de datos es opcional, pero se requiere para el procesamiento de CASS™. La base de datos LACS^{Link} también es necesaria en el modo CASS para recibir resultados de código postal +4 (ZIP +4) y los datos de salida relacionados (código de barras de punto de entrega, tipo de registro de USPS, etc.).

La fecha de la base de datos LACS^{Link} debe coincidir con la fecha de la base de datos de geocodificación para que funcione el procesamiento LACS^{Link}.

Nota:

Las licencias del Servicio Postal de Estados Unidos (USPS) prohíben el uso de LACS^{Link} para la generación de direcciones o listas de direcciones, y la exportación de la base de datos LACS^{Link} Link fuera de Estados Unidos.

Bases de datos de geocodificación internacional

Las bases de datos de geocodificación internacional contienen los datos espaciales necesarios para ejecutar la estandarización y geocodificación de direcciones de ubicaciones fuera de Estados Unidos. Cada país cuenta con su propia base de datos, y algunos países tienen bases de datos opcionales que ofrecen funciones de geocodificación mejoradas.

Base de datos AddressBase Premium del Reino Unido

AddressBase Premium es una base de datos de puntos cuyo origen es Ordnance Survey®, (la agencia oficial de mapas del Reino Unido), Royal Mail (el servicio postal del Reino Unido) y las autoridades locales.

La base de datos AddressBase Premium proporciona el más alto nivel de precisión, según se refleja en los códigos de resultado S8. La base de datos incluye objetos sin direcciones postales, como propiedades subdivididas, lugares de oración y centros comunitarios.

La base de datos AddressBase Premium se construyó alrededor del UPRN (Número de referencia de propiedad único). 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. El UPRN se devuelve con cada candidato de AddressBase Premium, excepto para las direcciones de Irlanda del Norte.

Si bien la fuente de datos de Ordnance Survey no contiene direcciones para Irlanda del Norte, los datos de AddressBase Premium se complementan con los datos de dirección de código postal para Irlanda del Norte de Royal Mail® (el servicio postal del Reino Unido). La precisión de estos datos correspondientes a Irlanda del Norte se limita a centroides de código postal (código de resultados S3).

Para obtener más información acerca de AddressBase Premium, consulte

<https://www.ordnancesurvey.co.uk/business-and-government/help-and-support/products/addressbase-premium.html> de Ordnance Survey.

Base de datos CodePoint del Reino Unido

La base de datos CodePoint Postal Address File (PAF) ofrece geocodificación de centroides de código postal. La base de datos CodePoint (Puntos de código) es apta para la mayoría de las aplicaciones relacionadas con comparación de direcciones, validación, etc.

La base de datos CodePoint proviene de Royal Mail (el servicio postal del Reino Unido) y abarca direcciones de calles para el Reino Unido (Gran Bretaña e Irlanda del Norte). La base de datos CodePoint cuenta con licencia para todos los datos en conjunto, y no por región. La precisión de centroide de código postal proporcionada por la base de datos CodePoint se refleja en los códigos de resultado S3.

Para obtener más información sobre las bases de datos de Royal Mail, consulte:

<http://www.royalmail.com>

Archivo de direcciones nacionales geocodificadas de Australia (G-NAF)

Esta base de datos ofrece funciones de geocodificación mejoradas para direcciones de Australia. Es el único índice nacional oficial de Australia que contiene información sobre localidad, calle y número validada con coordenadas geográficas. Contiene direcciones rurales y urbanas oficialmente reconocidas y también direcciones no oficiales (alias). No se incluyen direcciones ni casillas postales. No obstante, como algunas zonas rurales no tienen información adecuada sobre direcciones, en los datos G-NAF se han incluido los números de buzones de correo de caminos (RMB), números de lote, y números de bloque y sección.

Cuando instale esta base de datos, observará dos subcarpetas:

- **GNAF123**: contiene el diccionario de nivel de puntos. Este diccionario ofrece el más alto grado de precisión de geocodificación (lo que se caracteriza con los niveles de confiabilidad 1, 2 o 3).
- **GNAF456**: contiene el resto de la información de direcciones en G-NAF que no cumple con los criterios de precisión de geocodificación (lo que se caracteriza con los niveles de confiabilidad 4, 5 o 6).

Debe especificar cada una de estas herramientas como recursos de base de datos separados en Management Console (Consola de Administración).

Si bien se recomienda utilizar ambas bases de datos para validar la existencia de direcciones, utilice solo GANF123 para la geocodificación de nivel de parcela. Si no es necesario aplicar códigos geográficos de nivel de parcela, puede utilizar la base de datos GANF456 para la geocodificación.

Base de datos de puntos para Nueva Zelanda

La base de datos de puntos para Nueva Zelanda toma como base los datos de puntos postales, con un nivel de máxima precisión para cada dirección física específica. Las ubicaciones X e Y que se obtienen para los registros candidatos a partir de esta base de datos tienen una nivel de máxima precisión.

Estos datos son mantenidos por la autoridad gubernamental correspondiente, Land Information New Zealand. Esta base de datos es una actualización mensual de los datos suministrados por los distritos locales.

Otras bases de datos de puntos para otros países

Existen varias otras bases de datos de puntos disponibles para otros países. Además de EE. UU., Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda, las bases de datos de puntos del módulo Enterprise Geocoding están disponibles para los siguientes países:




- Andorra
- Austria
- Bélgica
- Canadá
- República Checa
- Dinamarca
- Francia
- Guayana Francesa
- Alemania
- Gibraltar
- Hong Kong
- India
- Irlanda
- Japón
- Luxemburgo
- Malasia
- Martinica
- Mayotte
- México
- Mónaco
- Marruecos
- Países Bajos
- Portugal
- Reunión
- República de Singapur
- Eslovaquia
- España
- Suecia

Bases de datos de puntos adicionales podrían estar disponibles en futuras versiones. Comuníquese con su representante de ventas para obtener información sobre las licencias de las bases de datos de puntos del módulo Enterprise Geocoding.

Cómo agregar un recurso de base de datos de Estados Unidos Recurso de base de datos

Siempre que instale un nuevo recurso de base de datos o modifique uno ya existente, debe definirlo en Management Console para que quede disponible en el sistema. En este procedimiento se indica




cómo agregar o modificar un recurso de base de datos perteneciente a Estados Unidos para el módulo Enterprise Geocoding.



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. Para crear un nuevo recurso de base de datos, haga clic en el botón Agregar . Para realizar cambios en un recurso de base de datos existente, haga clic en el botón Editar . Para borrar un recurso de base de datos, selecciónelo y luego haga clic en el botón Borrar .
4. Si crea un nuevo recurso de base de datos, en la página **Agregar 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.



Nota: Si utiliza el módulo Enterprise Geocoding con el módulo Siebel, asigne a la base de datos de geocodificación de Estados Unidos el nombre **KGDDatasource**.

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).

6. En el campo **Módulo**, seleccione `GeoStan`. El campo **Tipo**, `Codificadores geográficos de Estados Unidos` está seleccionado de forma predeterminada.
7. Para añadir un nuevo conjunto de datos, en **Fuente de datos**, haga clic en el botón Añadir . En el campo **Ruta**, especifique la carpeta que contiene los archivos de los conjuntos de datos. Puede escribir una ruta o hacer clic en el botón Examinar  para ubicar el conjunto de datos que necesita, y luego hacer clic en **Aceptar**. Puede incluir múltiples rutas de acceso al conjunto de datos. Esto le permite especificar un solo recurso que incluya el conjunto de datos principal y los conjuntos de datos opciones que haya, como DPV, LACS^{Link} o datos de elevación. Para los conjuntos de datos DPV y LACS^{Link}, la interfaz proporciona los indicadores Sí/No en función de si los datos DPV y LACS^{Link} se detectan en cualquiera de las rutas definidas para el recurso de base de datos.
8. Si tiene que agregar conjuntos de datos adicionales, haga clic en el botón Añadir . Para editar una ruta de conjunto de datos, seleccione el conjunto de datos y luego haga clic en el

botón Editar . Para eliminar un conjunto de datos, selecciónelo y luego haga clic en el botón Eliminar .

- Si tiene varios conjuntos de datos y desea reordenarlos, seleccione un conjunto de datos y haga clic en el botón Arriba  o Abajo  para mover el archivo en la lista de conjunto de datos.

Nota: El orden de los conjuntos de datos establece la prioridad del conjunto de datos que se usa cuando se realiza un cruce con varios conjuntos de datos del mismo nivel; por ejemplo, se realiza un cruce con 2 conjuntos de datos de calles. En este caso, se utilizará el mayor conjunto de datos enumerado.

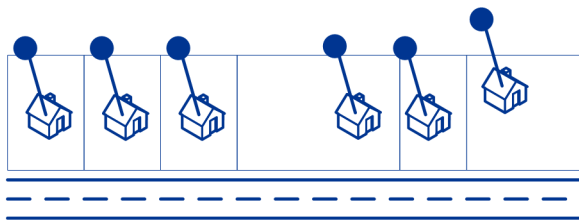
- Cuando termine con los cambios, haga clic en **Guardar**.

Conceptos de geocodificación

La geocodificación es el proceso de determinar las coordenadas de latitud y longitud de una dirección. Existen diferentes formas en las que se puede geocodificar una dirección. Dichas formas, ordenadas de la más a la menos precisa, son las siguientes:

Comparación de nivel de punto

La comparación de nivel de punto localiza el centro del espacio o la parcela ocupados por el edificio real. Este es el tipo de geocodificación más preciso y se utiliza en sectores, tales como mapas de Internet, seguros, telecomunicaciones y servicios públicos.



La comparación de línea central se utiliza con la comparación de nivel de punto para vincular un código geográfico de nivel de punto con el segmento de calle superior. Esto permite obtener datos adicionales acerca del segmento de calle superior que no pueden obtenerse si se usa solo el cruce de nivel de punto. La información de salida también incluye las pautas desde la geocodificación de datos de puntos hasta la comparación de línea central.

Centroides expandidos

En algunos casos, una dirección coincidente con Master Location Data (MLD) está disponible en más de un código geográfico a nivel de punto. Para obtener más información sobre los distintos tipos de códigos geográficos a nivel de punto, consulte las definiciones de “APnn” en [Códigos de ubicación de dirección](#). Cuando hay disponible más de un código geográfico a nivel de punto a

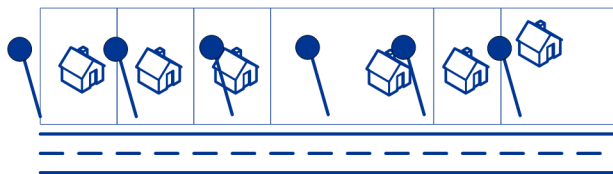
partir de los datos MLD, solo se entregará el código geográfico de mejor calidad con los datos de dirección cruzados.

La característica Centroides expandidos está disponible con MLD y la presencia de una base de datos opcional *us_cents.gsc*. Si se encuentra un cruce de dirección en MLD y se agrega la base de datos opcional *us_cents.gsc* como un recurso de base de datos, se realizará una búsqueda de código geográfico adicional para la dirección cruzada en la *us_cents.gsc* opcional. Si se encuentran códigos geográficos adicionales para la dirección cruzada, estos serán proporcionados. El código de ubicación proporcionado para un cruce de Centroides expandidos tendrá un valor "APnn" y un tipo de datos de "MASTER LOCATION".

Comparación de calle

La comparación de calle identifica la ubicación aproximada de una dirección en un segmento de calle. En la comparación de calle, la ubicación se determina al calcular la ubicación aproximada de un número de casa sobre la base del rango de números en la calle correspondiente. Por ejemplo, si la dirección se encuentra en un segmento de calle con un rango que va del 50 al 99, se presupone que el número de casa 75 estará en el medio del segmento de calle. Este método parte de la premisa de que las direcciones están distribuidas de forma pareja a lo largo del segmento de calle. Por lo tanto, no es un método tan exacto como la comparación de punto porque existe la posibilidad de que las direcciones no estén distribuidas de esa forma en un segmento de calle.

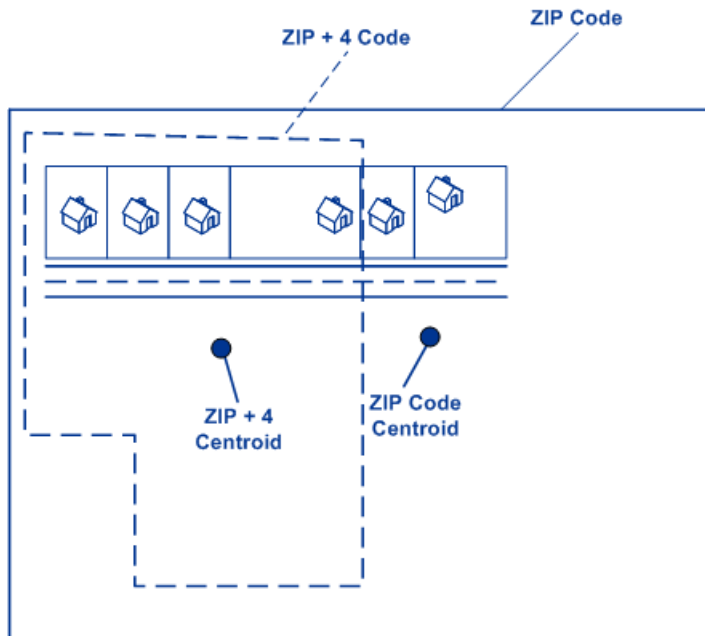
Por ejemplo, el siguiente diagrama muestra los resultados de la comparación de nivel de calle a lo largo de un segmento con edificios distribuidos de forma irregular. Los primeros tres edificios fueron geocodificados con precisión porque están distribuidos de forma pareja. Sin embargo, el cuarto edificio se encuentra en una parcela ligeramente más grande que el resto de las parcelas de esta calle. Dado que la comparación de calle parte de la premisa de que los edificios están distribuidos de forma pareja, los edificios ubicados en cuarto, quinto y sexto lugar no fueron geocodificados con tanta precisión como los primeros tres. Si se utilizase la geocodificación de nivel de punto, los resultados serían más exactos.



Comparación de centroide

La comparación de centroide de código postal utiliza el punto central de un área definida por un código postal (ZIP o ZIP + 4), y es el tipo de geocodificación menos preciso. Un centroide de código postal es el centro de un código postal (ZIP). Un centroide de código postal ZIP + 4 es el centro de un código postal + 4 (ZIP + 4). Puesto que el código postal ZIP + 4 representa un área menor que el código postal, el centroide de código postal ZIP + 4 es más preciso que el centroide de código postal ZIP.

El siguiente diagrama ilustra la comparación de centroide. En este ejemplo, las seis casas tendrán el mismo código geográfico porque todas residen en la misma zona de código postal +4.



Estrategias de cruce de geocodificación para ubicaciones fuera de Estados Unidos

El módulo Enterprise Geocoding ofrece una amplia variedad de opciones para controlar la precisión y el índice de cruce de la geocodificación. La siguiente información describe las diferentes metodologías de cruce que puede aplicar a cualquier geocodificador de países, con excepción del geocodificador de EE.UU. (GeocodeUSAAddress), que tiene un diferente conjunto de opciones.

Maximización del índice de cruce

Para generar el máximo índice de cruce posible, no especifique el número de casa, la calle ni la ciudad o localidad al utilizar la opción ExactMatch.

Otra forma de maximizar el índice de cruce consiste en configurar FallbackToPostal=Y. Esto significa que el geocodificador retrocederá al centroide de código postal de cuatro dígitos si no puede establecerse un cruce cercano en el nivel de la calle. Si bien este caso puede arrojar falsos positivos, puede ser la mejor solución de comparación si se utilizan bases de datos de gran tamaño para geocodificar.

Debe evaluar el porcentaje de falsos positivos que afectarán su análisis. Para reducir la cantidad de falsos positivos sin sacrificar el índice de coincidencias, analice los códigos de resultado después de una sesión de geocodificación y ajuste la configuración en consecuencia.

Equilibrio entre índice de cruce y precisión

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".

2 -

GeocodeAddressAUS

GeocodeAddressAUS toma una dirección o intersección de calles en Australia y devuelve las coordenadas geográficas. GeocodeAddressAUS puede establecer códigos geográficos para direcciones físicas y centroides de código postal.

GeocodeAddressAUS es una parte opcional del módulo Enterprise Geocoding. Para obtener más información acerca del módulo Enterprise Geocoding, consulte [Módulo Enterprise Geocoding](#) en la página 4.




In this section

Adición de un recurso de base de datos del módulo Enterprise Geocoding para Australia	17
Input	18
Opciones	27
Salida	39

Adición de un recurso de base de datos del módulo Enterprise Geocoding para Australia

Siempre que instale un nuevo recurso de base de datos o modifique uno ya existente, debe definirlo en Management Console para que quede disponible en el sistema. Este procedimiento indica cómo agregar o modificar un recurso de base de datos para el módulo Enterprise Geocoding para Australia.

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

1. Si aún no lo hizo, instale los archivos de bases 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).

6. En el campo **Module**, seleccione International Geocode Australia.
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.

Input

Campos de entrada

GeocodeAddressAUS toma direcciones e intersecciones como entradas. 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 muestra los campos de entrada utilizados para geocodificar ubicaciones en Australia.

Tabla 1: Campos de entrada de Australia

columnName	Descripción
AddressLine1	<p>Una de las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La línea de dirección que contiene el nombre de la calle y el número de edificio. Por ejemplo: 4360 DUKES RD KALGOORLIE WA 6430 • La dirección completa. Para obtener más información, consulte Entrada en una sola línea en la página 21 • Una intersección de calles. Para especificar una intersección de calles, utilice el carácter "&&" (doble) para separar las calles. Para obtener más información, consulte Entrada de intersección de calles en la página 22.
City	El nombre de la ciudad o municipio. En la dirección de entrada debe utilizarse el nombre oficial de la ciudad.

columnName	Descripción
County	El nombre de la autoridad de gobierno local (Local Government Authority, LGA).
FirmName	Nombre de la empresa. Por ejemplo: Pitney Bowes 4360 Dukes Rd Kalgoorlie WA 6430
HouseNumber	Número de edificio o casa. En el caso de algunos países, pueden obtenerse mejores resultados de análisis si el número de casa se coloca en este campo y no en el campo AddressLine1. Para obtener los mejores resultados, utilice el campo de entrada HouseNumber para estos países: India, Singapur, Malasia, Tailandia y Turquía cuando la entrada conste de varias líneas. Nota: El número de casa especificado en el campo HouseNumber prevalece por encima de cualquier número de casa indicado en el campo AddressLine1.
LastLine	La última línea de la dirección. 4360 DUKES RD KALGOORLIE WA 6430
Localidad	Generalmente, una localidad en áreas rurales o suburbios en áreas urbanas, usados en la última línea de la dirección con el código postal.
PostalCode	El código postal en el formato correspondiente al país. Australia utiliza un sistema de códigos postales de cuatro dígitos. Por lo general, el primer dígito representa un estado o territorio, el segundo representa una región dentro de un estado, y los últimos dos dígitos representan los municipios. Para obtener más información, consulte Pautas de direcciones para Australia en la página 20.
StateProvince	El nombre del estado.

Pautas de direcciones para Australia

Siga estas pautas para ingresar datos que puedan ser codificados geográficamente de manera correcta por Geocode AddressGlobal. Para obtener información adicional sobre las direcciones de Australia, consulte el sitio web del servicio postal australiano: www.auspost.com.au.

- **Campos obligatorios:** las direcciones deben incluir una ciudad o un código postal.
- **Números de casas e información de unidades:** el número de casa indica la ubicación de la dirección. Los datos de unidad pueden ingresarse en uno de los siguientes dos formatos, tal como se muestra en estos ejemplos:
 - Flat 2, 17 Jones St.
 - Apt 19, 123 Main St., donde Apt es el tipo de unidad y 99 indica el número de la unidad. En este formato, debe especificar un tipo de unidad válido, pues de lo contrario la dirección no se geocodificará correctamente. Para tener acceso a una lista de tipos de unidades válidos, visite el sitio www.auspost.com.au.
 - 99-123 Main St. Para una dirección derivada de la base de datos G-NAF, esta dirección es un número de casa único y se geocodifica como único punto de entrega, y no en forma de rango.
- **Sufijos direccionales:** utilice sufijos direccionales siempre que sea posible. Esto es especialmente importante en municipios y ciudades que constan en su mayoría de calles asignadas con números. Estas calles solo pueden distinguirse por medio de estos sufijos direccionales y los tipos de calles. Estos datos también permiten distinguir direcciones en calles que cambian de orientación. Por ejemplo: 123 Queen St W y 123 Queen St E tendrán coordenadas muy diferentes.
- **Tipos de calles:** distinguen calles diferentes con el mismo nombre. Por ejemplo, Main Avenue y Main Street son dos entidades completamente diferentes. Si bien el uso de tipos de calles no es esencial, agrega precisión a los datos. Para tener acceso a una lista de tipos de calles, visite el sitio www.auspost.com.au.
- **Nombre de ciudad/suburbio:** ingrese el nombre de ciudad/ suburbio en el campo Ciudad. Cabe señalar que todas las direcciones de entrada deben incluir una ciudad o un código postal. Si el geocodificador no establece un cruce cercano para la calle en el suburbio especificado, puede llegar a un cruce cercano en el área de gobierno local (Local Government Area, LGA). Las áreas de gobierno local (Local Government Area, LGA) no abarcan la totalidad de Australia. Por ejemplo, las áreas LGA no incluyen extensas partes del norte de Australia Meridional, una gran parte del Territorio del Norte y el Territorio de la Capital Australiana. Un área LGA puede incluir cierta cantidad de suburbios oficiales. Aunque es recomendable usar el nombre del suburbio a los fines de la geocodificación, es posible obtener un cruce para LGA (o información de LGA) en los resultados geocodificados.
- **Código postal:** todos los códigos postales constan de cuatro dígitos. Si bien hay excepciones, el formato general de los códigos postales es el que se muestra a continuación:

Nota: Estas son pautas generales, y existen excepciones a estos rangos de números de códigos postales.

 - El dígito 1 representa el estado o territorio, dentro de las siguientes convenciones generales:

2	NSW
2600 y 2900	ACT
3	VIC
4	QLD
5	SA
6	WA
7	TAS
0	NT

- El dígito 2 representa una región dentro de un estado. Las capitales de estados o territorios suelen llevar 0 o 1 como el segundo dígito.
- Los dígitos 3 y 4 representan municipios. Por lo general, en los principales municipios el último dígito es un 0 (en ocasiones, los dos últimos dígitos).

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.

Puede ingresar las direcciones en este formato de una sola línea:

```
StreetAddress;City;StateProvince;PostalCode
```

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.
- *StateProvince* es la abreviatura postal para el estado o la provincia.

- *PostalCode* es el código postal completo.

Una serie de variaciones en un formato de entrada de una sola línea son aceptables.

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:

```
18 Merivale St, South Brisbane, QLD, 4101
```

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

- 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.

Para ingresar una intersección, especifique dos nombres de calles separados por el carácter "&&" (doble) en el campo AddressLine1. Por ejemplo:

```
AddressLine1: Ocean Ave && New South Head Rd
Ciudad: Woollahra
```

Nota: No utilice /, _, -, o ningún otro separador. Las intersecciones deben delimitarse por medio del carácter "&&" (doble) como separador.

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

Ingreso de rango de dirección

Los datos de rango de calles representan un rango de números de viviendas que es posible que existan pero cuya existencia no se garantiza. Para las direcciones derivadas de la base de datos de Direcciones de rango de calles, el cruce de números de vivienda es menos exhaustivo en comparación con la base de datos G-NAF. Por otro lado, el número de vivienda candidato puede cambiarse en función de la forma en que coincida el número de vivienda de entrada con los datos sobre sufijo/rango.

La siguiente tabla muestra los resultados de cruces de geocodificación con rangos de números de viviendas de un origen de datos de rango de calles:

Ingresar número de vivienda	Rango de número de vivienda candidato	Número de vivienda candidato	Coincidente o No coincidente
10	10-12	10	Comparación
10A	10-12	10	Comparación
10	8-12	10	Comparación
10-14	10-12	10	Comparación
10-14	10-20	10-14	Comparación
10	12-16	12	No coincidente

Cruce de direcciones de rango G-NAF

Las direcciones australianas originadas a partir de la base de datos G-NAF pueden contener rangos de números de viviendas, pero dichos registros siguen representando puntos de entrega de una única dirección. Estas direcciones de rango pueden tener además sufijos alfabéticos. Por ejemplo, los siguientes números de dirección de casa representan una sola dirección.

10-12 10A-10C 10-10A

GeocodeAddressAUS valida y geocodifica estas direcciones de origen de punto. Si se cumplen los criterios y la confiabilidad de la relación es de 1 o 2, GeocodeAddressAUS devuelve cruces de punto con un código de resultado S8. Consulte la descripción del campo de salida AUS.GNAF_Reliability en [Datos de salida de G-NAF](#) en la página 74 para obtener información sobre los niveles de confiabilidad.

Si se especifica en la entrada un rango/sufijo de número de vivienda, los candidatos provenientes de un origen de datos de punto deben coincidir en su totalidad. Si se entrega información parcial sobre el número de las viviendas (sin la información completa sobre rango o sufijo), los candidatos con información de rango/sufijo no conflictiva (o sin información de rango/sufijo) coincidirán.

La siguiente tabla muestra resultados de cruce de geocodificación con rangos de números de viviendas provenientes de un origen de datos de puntos (base de datos G-NAF). Las reglas de cruce se basan en el Sistema de aprobación de búsqueda de direcciones (Address Matching Approval System) (AMAS[®]) elaborado por Australia Post.

Tabla 2: Resultados de cruce de rangos

Ingresar número de vivienda	Datos de número de vivienda	Número de vivienda candidato	Coincidente o No coincidente
10	10A	10A	Coincide: el número de entrada 10 coincide con 10A (o con 10 con un sufijo cualquiera).
10A	10	10	Coincide: el número de entrada 10 coincide.
10C	10A	10A	No coincide: el sufijo de entrada no coincide con el sufijo de los datos.
10	10-12	10-12	Coincide: el número de entrada 10 coincide con el primer número del rango de datos entre guiones.
12	10-12	10-12	Coincide: el número de entrada 12 coincide con el último número del rango de datos entre guiones.

Ingresar número de vivienda	Datos de número de vivienda	Número de vivienda candidato	Coincidente o No coincidente
10A	10-12	10-12	Coincide: el número de entrada 10 coincide con el primer número del rango de datos entre guiones. El sufijo de entrada no se encuentra entre los datos, pero esto no afecta el cruce.
12	10-14	10-14	No coincidente. El número de entrada 12 no coincide con ninguno de los números del rango de datos entre guiones. No se realiza interpolación alguna en un rango de números de vivienda.
10-12	10-14	10-14	Coincide: el primer número de entrada 10 coincide con el primer número de los datos y el segundo número 12 se encuentra dentro del rango de los datos.
10-12	10A-14A	10A-14A	Coincide: la entrada no presenta información de sufijo, pero el número se entrada 10 coincide.
10-16	10-12	10-12	No coincide: el segundo número de entrada 16 se encuentra fuera del rango de datos 10-12.
10-13	10-14	10-14	No coincide: ambos números de entrada se encuentran dentro del rango de datos, pero el segundo número (13) es impar y eso no coincide con el rango de pares 10-14.
10-13	10-15	10-15	Coincide: el rango de datos (10-15) sugiere un rango combinado de números impares y pares, de modo que la entrada coincide.
RMB 10	10	10	Coincide: el número de entrada coincide

Ingresar número de vivienda	Datos de número de vivienda	Número de vivienda candidato	Coincidente o No coincidente
16	A16	A16	Coincide: el número de entrada coincide
RMB 10	A10	A10	No coincide: el sufijo de entrada no coincide con el sufijo de los datos.

Especificación de información sobre unidad en una dirección

Cuando utiliza la base de datos G-NAF, el geocodificador reconoce diversos formatos de tipos de unidad (como por ejemplo los prefijos de dirección unidad, habitación, planta, y departamento) en una dirección, tal como se ilustra a continuación:

- "Unit 5 6 Macleay Street": la descripción de la unidad completa usada en conjunto con el valor de unidad y el número de la dirección.
- "U 5 6 Macleay Street": descripción de unidad abreviada usada en conjunto con el valor de unidad y el número de la dirección.
- "5/6 Macleay Street": no hay abreviatura de unidad con número de unidad y número de dirección separados por una notación de barra diagonal.

Las coincidencias exactas de unidad y dirección se colocan en primer lugar en la lista de candidatos devuelta.

Especificación del nivel de información en una dirección

Si usa la base de datos G-NAF, el geocodificador puede devolver información sobre niveles para algunas direcciones. La información sobre niveles identifica la planta o nivel de un edificio de varias plantas. La base de datos G-NAF incluye información de nivel para algunos estados de Australia. La información de nivel puede relacionarse con información de la unidad, aunque no necesariamente. Si la base de datos G-NAF contiene múltiples registros con el mismo nivel, la información de nivel solo se devuelve si la dirección de entrada incluye contenido de índole exclusiva (como un número de unidad).

Si la base de datos G-NAF tiene información sobre niveles de una dirección, el geocodificador devuelve dicha información con el candidato coincidente. Se devuelve la información de nivel correcta (si está disponible) incluso si la dirección de entrada no incluía información de nivel o la información de nivel era errónea.

Si la dirección de entrada incluye información de nivel pero la base de datos G-NAF no incluye información de nivel para la dirección coincidente, la información de nivel ingresada se descarta porque no puede ser validada por los datos de G-NAF.

Los siguientes son varios ejemplos de direcciones parciales que contienen información sobre niveles. La información de nivel se indica en negritas.

Habitación 3 **Nivel 7**, 17 Jones Street (Habitación 3 es una unidad)

2ª planta, 17 Jones Street

7º nivel, 17-19 Middleborough Road

Opciones

Opciones de geocodificación

La siguiente tabla muestra las opciones utilizadas para controlar la forma en que se determinan las coordenadas de una ubicación.

Tabla 3: Opciones de geocodificación de Australia

optionName	Descripción
GeocodeLevel	<p>Especifica con cuánta precisión se geocodificarán las direcciones. Una de las siguientes:</p> <p>StreetAddress El geocodificador intenta geocodificar las direcciones de acuerdo con la dirección de la calle, aunque algunos cruces pueden terminar en una ubicación menos precisa, como una ruta de forma, intersección o centroide de código postal.</p> <p>PostalCentroid El geocodificador intenta codificar direcciones geográficamente en el código postal más preciso que encuentre. La ventaja del cruce del centroide de código postal es la velocidad de su operación. La desventaja es que el geocodificador examina solamente el campo PostalCode. Si se utiliza el nivel de precisión de dirección de calle, el geocodificador analiza tanto el nombre de la calle como el campo PostalCode e intenta devolver coordenadas de nivel de calle y, de forma opcional, retrocede a las coordenadas de código postal.</p> <p>GeographicCentroid El geocodificador intenta geocodificar las direcciones de acuerdo con el centroide geográfico de una ciudad o un estado.</p>
Interpolation	<p>Especifica si se ejecutará la interpolación de punto de dirección. Esta opción solo funciona si se cuenta con una base de datos de puntos instalada. Esta opción no está disponible para todos los países.</p> <p>La interpolación de punto de dirección utiliza datos de puntos para refinar los resultados de la geocodificación. De forma predeterminada, el proceso de geocodificación calcula la ubicación de una dirección sobre la base de los números de calle de los extremos del segmento de calle. Por ejemplo, si un segmento de calle recorre desde 100 Main St. a 200 Main St., entonces una solicitud de 150 Main St. arrojará una ubicación en el centro del segmento. Mediante interpolación, el geocodificador encuentra la posición de 180 Main St. en los datos de punto, que es alrededor de dos tercios de la longitud de la calle. Con dicha información, el geocodificador puede estimar la posición de 150 Main St. con base en 100 y 180 Main St. En este caso, el geocodificador hace un cálculo aproximado de la ubicación de la dirección un poco alejado del centro del segmento.</p> <p>Y Sí, se ejecutará la interpolación de punto de dirección.</p> <p>N No se ejecutará la interpolación de punto de dirección.</p>

optionName	Descripción
FallbackToGeographic	<p>Indica si se intentará determinar el centroide de una región geográfica cuando no sea posible determinar un código geográfico de nivel de dirección.</p> <p>Y Sí, se determinará un centroide geográfico si no es posible determinar un centroide de nivel de dirección. Opción predeterminada.</p> <p>N No se determinará un centroide geográfico cuando no sea posible determinar un centroide de nivel de dirección.</p>
FallbackToPostal	<p>Especifica si se intentará determinar el centroide de una región geográfica cuando no sea posible determinar un código geográfico de nivel de dirección.</p> <p>Y Sí, se determinará un centroide de código postal si no es posible determinar un centroide de nivel de dirección. Opción predeterminada.</p> <p>N No se determinará un centroide de código postal cuando no sea posible determinar un centroide de nivel de dirección.</p>

optionName

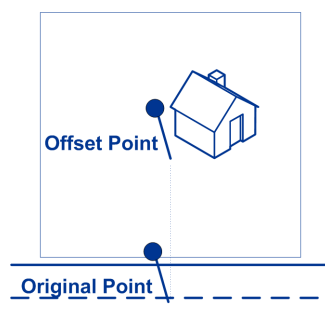
Descripción

OffsetFromStreet

Indica la distancia de desplazamiento desde los segmentos de calle que se aplicará en la geocodificación de nivel de calle. La distancia se especifica en las unidades que se hayan especificado en la opción OffsetUnits.

El valor predeterminado es 10 metros.

La distancia de desplazamiento se utiliza en la geocodificación de nivel de calle para evitar que el código geográfico esté en el medio de una calle. Compensa el hecho de que la geocodificación de nivel de calle devuelve un punto de latitud y longitud en el centro de la calle donde se ubica la dirección. Dado que el edificio representado por una dirección no está en la calle misma, el código geográfico de una dirección no debe ser un punto en la calle, sino que debe representar la ubicación del edificio que está junto a la calle. Por ejemplo, un desplazamiento de 12,19 m (40 pies) significa que el código geográfico representará un punto ubicado a 12,19 m (40 pies) del centro de la calle. La distancia se calcula de forma perpendicular a la parte del segmento de calle correspondiente a la dirección. El desplazamiento también se utiliza para evitar que a las direcciones de lados opuestos de la calle se les asigne el mismo punto. El siguiente diagrama muestra un punto de desplazamiento en relación con el punto original.



Las coordenadas de calles ofrecen una precisión de 1/10.000 de grado, en tanto los puntos interpolados ofrecen una precisión de millonésimas de grado.

optionName	Descripción
OffsetFromCorner	<p data-bbox="560 367 1421 472">Especifica la distancia para desplazar los puntos de fin de calle en la comparación de nivel de calle. La distancia se especifica en las unidades que se hayan especificado en la opción OffsetUnits.</p> <p data-bbox="560 472 1421 514">El valor predeterminado es 12 metros.</p> <p data-bbox="560 514 1421 577">El siguiente diagrama compara los puntos finales de una calle con los puntos finales de desplazamiento.</p> <div data-bbox="560 598 1031 892"> </div>
OffsetUnits	<p data-bbox="560 945 1421 1018">Especifica la unidad de medida para las opciones de desplazamiento de calle y esquina. Una de las siguientes:</p> <ul data-bbox="560 1029 1421 1165" style="list-style-type: none"> • Feet • Miles • Meters • Kilometers <p data-bbox="560 1176 1421 1218">La opción predeterminada es la de metros.</p>
ReturnStreetAbbreviation	<p data-bbox="560 1281 1421 1438">Controla si los candidatos arrojan abreviaciones del tipo de calle estándar o tipos de calle completamente deletreadas. Seleccione Devolver abreviatura de tipo de calle si prefiere que los candidatos arrojen el tipo de calle abreviado (por ejemplo, ST en lugar de STREET [Calle]) Se devuelve el tipo de calle completo, de manera predeterminada.</p> <p data-bbox="560 1449 1421 1491">Y Sí, devolver abreviatura de tipo de calle.</p> <p data-bbox="560 1501 1421 1543">N No, devolver nombre completo de tipo de calle.</p>

optionName	Descripción
GNAFPointType	<p>En la comparación de direcciones de calles (direcciones físicas), especifica si se obtendrán las coordenadas de latitud/ longitud de la parcela o de la fachada de calle. Esta opción solo está disponible si la base de datos G-NAF está instalada y si la base de datos seleccionada en la lista Base de datos de la ficha Datos incluye la base de datos G-NAF. Esta opción solo tiene efecto en las direcciones cruzadas con la base de datos G-NAF.</p> <p>Una de las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> P En un cruce de dirección de calle, devuelve la ubicación exacta de la parcela. Este es el punto G-NAF estándar, que representa el punto oficial exacto devuelto por la base de datos G-NAF. Opción predeterminada. S En un cruce de dirección de calle, devuelve el punto correspondiente a la fachada de calle de una parcela. El punto de la fachada de calle está a 12,5 metros del límite frontal de la parcela. Los puntos de fachada de calle son más aptos para aplicaciones de ruta.
Return8DecimalPlaceParcelLatLong	<p>Especifica si se arrojarán las coordenadas de latitud y longitud originales, con una precisión de hasta ocho dígitos después del decimal. Estos son los datos de latitud/ longitud con los que coincidió el candidato en la base de datos G-NAF. Son las coordenadas originales que provienen directamente de los datos G-NAF antes de que se trunquen o redondeen. Esta opción solo está disponible si la base de datos G-NAF está instalada y si la base de datos seleccionada en la lista Base de datos de la ficha Datos incluye la base de datos G-NAF. Esta opción solo tiene efecto en las direcciones cruzadas con la base de datos G-NAF.</p> <ul style="list-style-type: none"> Y Sí, se arrojarán las coordenadas originales de latitud/ longitud, con una precisión de hasta ocho dígitos después del decimal. N No se arrojarán las coordenadas originales de latitud/ longitud.
CoordinateSystem	<p>Un sistema de coordenadas es un sistema de referencia para la ubicación única de un punto en el espacio. Las coordenadas cartesianas (bidimensionales) y geodésicas (geográfica) son ejemplos de sistemas de referencia basados en la geometría euclidiana. Spectrum™ Technology Platform es compatible con sistemas reconocidos por el European Petroleum Survey Group (EPSG).</p> <ul style="list-style-type: none"> EPSG:4283 También conocido como el sistema de coordenadas GDA94. EPSG:4326 También conocido como el sistema de coordenadas WGS84. EPSG:27200 También conocido como el sistema de coordenadas NZGD49.

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.

Para obtener indicaciones sobre cómo mantener un equilibrio entre el índice de cruce y la precisión, consulte [Equilibrio entre índice de cruce y precisión](#) en la página 15.

Tabla 4: Opciones de comparación para Australia

optionName	Descripción
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 (a continuación) que aparece junto a la .</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>
MaxCandidates	<p>Si especifica el valor KeepMultimatch=Y, esta opción indicará la cantidad máxima de resultados que se obtendrán. El valor predeterminado es 1.</p>

optionName	Descripción
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>
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.</p> <p>RelaxedMode Todos los candidatos se consideran cercanos.</p>
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>

optionName	Descripción
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.</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>
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>
MustMatchLocality	Esta opción no se usa para este país.
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>

optionName	Descripción
MustMatchCounty	<p>Especifica si los candidatos deben coincidir con la autoridad de gobierno local (Local Government Authority, LGA) para ser considerados cruces cercanos.</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>
MustMatchStateProvince	<p>Especifica si los candidatos deben coincidir con el estado para ser considerados cruces cercanos.</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>
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>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>

optionName	Descripción
PreferPostalCodeOverCity	<p>Especifica si el sistema debe devolver un cruce cercano cuando el código postal y la calle coinciden exactamente pero no sucede lo mismo con la ciudad. Si se habilita esta opción, el campo de entrada City (Ciudad) no se tiene en cuenta cuando el código postal y el nombre de la calle coinciden exactamente (cruce exacto). Si esta opción no se habilita, puede haber situaciones en las que la dirección de calle y el código postal de entrada sean un cruce exacto pero no así la ciudad, y por lo tanto no se devolverán cruces cercanos.</p> <p>Por ejemplo, si está opción no se habilita, para la siguiente dirección de entrada no se devolverán cruces cercanos:</p> <pre>5 East St GLENROY VIC 3046</pre> <p>Con esta opción habilitada, la misma dirección de entrada generará el siguiente cruce cercano:</p> <pre>5 EAST ST HADFIELD VIC 3046</pre> <p>Una de las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Y Sí, se devolverán cruces cercanos si el código postal y la dirección de calle representan un cruce exacto, y se omitirán los datos de entrada de la ciudad. N No se devolverán cruces cercanos si el código postal y la dirección de calle representan un cruce exacto pero no sucede lo mismo con la ciudad. Opción predeterminada.

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.

Para los sistemas de geocodificación de Australia, a fin de alcanzar la máxima precisión espacial en la geocodificación debe utilizarse la base de datos G-NAF. Esta base de datos ofrece funciones de geocodificación de nivel de punto que colocan puntos dentro de los límites de una parcela de terreno para una dirección determinada. La base de datos G-NAF requiere una licencia adicional. Comuníquese con su representante de ventas para obtener más información.

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 5: Opciones de datos para Australia

Nombre de la opción	Descripción
Database	Especifica la base de datos que se utilizará para la geocodificación. Solo están disponibles las bases de datos que se han definido en el panel Recursos de bases de datos de Management Console (Consola de administración).
DatabasePreference	<p>Especifica las bases de datos de geocodificación que se utilizarán. Una de las siguientes:</p> <p>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.</p> <p>PreferStandard Se utilizan las bases de datos estándar y personalizadas, aunque se da preferencia a los candidatos que provienen de bases de datos estándar.</p> <p>CustomOnly Se utilizan solo bases de datos personalizadas y no se tienen en cuenta las bases de datos estándar.</p> <p>StandardOnly Se utilizan solo bases de datos estándar y no se tienen en cuenta las bases de datos personalizadas.</p> <p>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.</p> <p>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 46.</p>

Nombre de la opción	Descripción
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 la herramienta Recursos de bases de datos de Management Console. Para obtener más información, consulte la <i>Guía de administración de Spectrum™ Technology Platform</i>.</p> <p>Puede especificar múltiples recursos de bases de datos. 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

GeocodeAddressAUS devuelve datos de latitud y longitud, direcciones estandarizadas e indicadores de resultados. 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.

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.

Tabla 6: Datos de salida de dirección para Australia

columnName	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.
ApartmentNumber	Número de unidad.
City	El nombre del municipio.
Country	El código de país de tres letras ISO 3166-1 Alpha 3. Para Australia, el código de país es AUS.
County	El nombre de la autoridad de gobierno local (Local Government Authority, LGA).
FirmName	Nombre de la empresa o el lugar.
HouseNumber	El número del 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.

columnName	Descripción								
HouseNumberParity	<p>Indica si el rango de números de casas contiene números pares o impares, o ambos tipos de números.</p> <table border="0"> <tr> <td>A</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>	A	Even (Par)	O	Odd (Impar)	B	Ambos	U	Desconocido
A	Even (Par)								
O	Odd (Impar)								
B	Ambos								
U	Desconocido								
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.								
NumberOfCandidateRanges	<p>Indica si la dirección tiene un número de vivienda. Una de las siguientes:</p> <table border="0"> <tr> <td>0</td> <td>La dirección no incluye un número de casa. Los ejemplos de direcciones que no tienen número de casa son P. O. son direcciones de casilla y direcciones generales de entrega.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>La dirección incluye un número de casa. Para obtener información acerca del rango al que corresponde el número de casa, consulte los campos HouseNumberHigh, HouseNumberLow y HouseNumberParity.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>¿CUÁL ES EL VALOR DE 2?</td> </tr> </table>	0	La dirección no incluye un número de casa. Los ejemplos de direcciones que no tienen número de casa son P. O. son direcciones de casilla y direcciones generales de entrega.	1	La dirección incluye un número de casa. Para obtener información acerca del rango al que corresponde el número de casa, consulte los campos HouseNumberHigh, HouseNumberLow y HouseNumberParity.	2	¿CUÁL ES EL VALOR DE 2?		
0	La dirección no incluye un número de casa. Los ejemplos de direcciones que no tienen número de casa son P. O. son direcciones de casilla y direcciones generales de entrega.								
1	La dirección incluye un número de casa. Para obtener información acerca del rango al que corresponde el número de casa, consulte los campos HouseNumberHigh, HouseNumberLow y HouseNumberParity.								
2	¿CUÁL ES EL VALOR DE 2?								
NumberOfRangeUnits	<p>Indica si la dirección incluye un número de unidad, como por ejemplo un número de habitación (suite) o departamento (apartamento). Una de las siguientes:</p> <table border="0"> <tr> <td>0</td> <td>La dirección no incluye un número de unidad.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>La dirección incluye un número de unidad. Para obtener información acerca del rango al que corresponde el número de unidad, consulte los campos UnitNumberHigh y UnitNumberLow.</td> </tr> </table>	0	La dirección no incluye un número de unidad.	1	La dirección incluye un número de unidad. Para obtener información acerca del rango al que corresponde el número de unidad, consulte los campos UnitNumberHigh y UnitNumberLow.				
0	La dirección no incluye un número de unidad.								
1	La dirección incluye un número de unidad. Para obtener información acerca del rango al que corresponde el número de unidad, consulte los campos UnitNumberHigh y UnitNumberLow.								
PostalCode	Código postal correspondiente a la dirección. El formato de código postal varía según el país.								
PostalCode.Addon	La segunda parte del código postal. Este campo no se utiliza en la mayoría de los países.								

columnName	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
StateProvince	El nombre del estado.
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 (Consola de administración) por medio de la herramienta Recursos de bases de datos.
StreetName	El nombre de la calle.
StreetPrefix	El tipo de calle, cuando aparece antes del nombre básico de la calle. Por ejemplo, AVENUE: 12 AVENUE B KALGOORLIE WA 6430
StreetSuffix	El tipo de calle de la ubicación con la que se estableció el cruce. Por ejemplo, AVE para Avenue (Avenida).

columnName	Descripción
TrailingDirectional	Datos direccionales que aparecen después del nombre de la calle. Por ejemplo, la N (Norte) en la dirección 456 Washington N.
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.

Datos de salida de código geográfico

Tabla 7: Datos de salida de código geográfico para Australia

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

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.

Tabla 8: Datos de salida de códigos de resultado para Australia

columnName	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 46.
IsCloseMatch	<p>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.</p> <p>Y Sí, la dirección es un cruce cercano.</p> <p>N La dirección no es un cruce cercano.</p>
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> <p>null (nulo) Sin errores</p> <p>F Falla</p>
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)

columnName	Descripción
Status.Description	<p>Si el geocodificador no pudo procesar la dirección, en este campo se mostrará una descripción del error.</p> <p>Problema + explicación Aparece si Status.Code = Internal System Error. (Error interno del sistema)</p> <p>Geocoding Failed Aparece si Status.code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)</p> <p>No location returned Aparece si Status.code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)</p> <p>No Candidates Returned El geocodificador no pudo identificar cruces de candidatos para la dirección.</p> <p>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>.</p>

columnName	Descripción
LocationPrecision	<p>Un código que describe la precisión del código geográfico. Una de las siguientes:</p> <p>0 No hay información de coordenadas disponible para la dirección del candidato.</p> <p>1 Dirección de calle interpolada.</p> <p>2 Punto medio de segmento de calle.</p> <p>3 Centroide de código postal 1.</p> <p>4 Centroide de código postal 2 parcial.</p> <p>5 Centroide de código postal 2.</p> <p>6 Intersección.</p> <p>7 Punto de interés.</p> <p>8 Centroide de estado/ provincia.</p> <p>9 Centroide de condado.</p> <p>10 Centroide de ciudad.</p> <p>11 Centroide de localidad.</p> <p>12 Punto de precisión adicional para un elemento personalizado no especificado.</p> <p>13 Punto de precisión adicional para un elemento personalizado no especificado.</p> <p>14 Punto de precisión adicional para un elemento personalizado no especificado.</p> <p>15 Punto de precisión adicional para un elemento personalizado no especificado.</p> <p>16 El resultado es un punto de dirección.</p> <p>17 El resultado fue generado mediante el uso de datos de puntos de dirección para modificar los datos de segmentos de candidatos.</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 9: 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 48
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 48.
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. Para Australia, el código de resultado S7-----G también se usa para cruces únicos con nivel de confiabilidad de G-NAF 3. El nivel de confiabilidad se devuelve en el campo de salida AUS.GNAF_Reliability. Para obtener más información, consulte Datos de salida de la base de datos G-NAF de Australia
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. Para Australia, el código de resultado S8-----G también se usa para cruces únicos con niveles de confiabilidad de G-NAF 1 o 2 (el mayor nivel de confiabilidad de G-NAF). El nivel de confiabilidad se devuelve en el campo de salida AUS.GNAF_Reliability.

Código S de resultado	Descripción
SG	En el caso de Australia, representa un cruce cercano único con el punto en el centro de una localidad o bien un geocódigo de nivel de localidad derivado de las características topográficas. Un código de resultado SG-----G se relaciona con el nivel de confiabilidad de G-NAF 5 (localidad o vecindario) o con el nivel 6 (región única). El nivel de confiabilidad se devuelve en el campo de salida AUS.GNAF_Reliability. Para obtener más información, consulte Datos de salida de la base de datos G-NAF de Australia .
SP	En el caso de Australia, un cruce cercano único con una ubicación postal (casilla postal). Esto solo puede generarse desde la base de datos de direcciones de rango de calles (Street Range Address) (y no desde la base de datos G-NAF).
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
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

Categoría	Descripción	Ejemplo
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). • G: diccionario de direcciones de punto G-NAF (solo en Australia). • 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 10: 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. Australia 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 11: Códigos de resultados geográficos (G)

Código de resultado G	Descripción
G1	Centroide de estado o provincia. (Calle).
G2	Cruce de centroide de condado (distrito o región).
G3	Cruce de centroide de ciudad o pueblo (municipio). Para Australia, la información de autoridad de gobierno local (Local Government Authority, LGA) solo puede devolverse desde la base de datos de direcciones de rango de calles (Street Range Address) (y no desde la base de datos G-NAF).
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 12: 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.
RS8G	Precisión de nivel de punto/ parcela. Candidato devuelto desde la base de datos de G-NAF de Australia con nivel de confiabilidad G-NAF de 1 o 2.
RS7G	Candidato devuelto desde la base de datos de G-NAF de Australia con nivel de confiabilidad G-NAF de 3.
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.
RS4G	Candidato devuelto desde la base de datos de G-NAF de Australia con nivel de confiabilidad G-NAF de 4 (relacionado con una característica exclusiva de la calle o el camino).
RSGG	Candidato devuelto desde la base de datos de G-NAF con nivel de confiabilidad G-NAF de 5 (localidad o vecindario) o de 6 (región única).

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.

3 -

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 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	54
Opciones	55
Salida	57

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.

Nota: Especifique la entrada usando la clase `DataTable`. Para obtener más información, consulte la Guía de API de Spectrum™ Technology Platform.

Tabla 13: Datos de entrada de ReverseGeocodeGlobal

columnName	Formato	Descripción
Latitude	Cadena	La latitud del punto para el cual se desea obtener la información de dirección.
Longitude	Cadena	La longitud del punto para el cual se desea obtener la información de dirección.
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 14: de geocodificación predeterminadas para Australia

optionName	Descripción
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.
Units	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 15: predeterminadas para Australia

optionName	Descripción
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 <code>MaxCandidates</code> a continuación, usando la opción 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>
MaxCandidates	<p>Si especifica el valor <code>KeepMultimatch=Y</code>, 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>
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>

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 16: de datos predeterminadas para Australia

Nombre de la opción	Descripción
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.. 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 17: Campos de salida de Reverse Geocode Address Global

columnName	Descripción
AddressLine1	Primera línea de la dirección.
AddressLine2	Segunda línea de la dirección.

columnName	Descripción
ApartmentLabel	El tipo de unidad, como departamento o apartamento, habitación (suite) o lote.
ApartmentNumber	Número de unidad.
City	El nombre de la municipalidad.
County	<p>El significado de "condado" varía según el país:</p> <p>El nombre de la autoridad de gobierno local (Local Government Authority, LGA).</p> <ul style="list-style-type: none"> • AUS (Australia): autoridad de gobierno local (Local Government Authority, LGA)
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 51.
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.

columnName	Descripción
HouseNumberParity	<p>Indica si el rango de números de casas contiene números pares o impares, o ambos tipos de números.</p> <p>AND Even (Par)</p> <p>O Odd (Impar)</p> <p>B Ambos</p> <p>U Desconocido</p>
Language	<p>En el caso de candidatos de geocodificación inversa se obtiene el código de idioma (de dos caracteres).</p>
LastLine	<p>Última línea de dirección completa (ciudad, estado/ provincia y código postal).</p>
LeadingDirectional	<p>Datos direccionales que anteceden al nombre de la calle. Por ejemplo, la N (Norte) en la dirección 138 N Main Street.</p>
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"> • AUS (Australia): no se usa
NumberOfCandidateRanges	<p>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>.</p>
NumberOfRangeUnits	<p>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). Para especificar la cantidad de unidades que se obtendrá para cada rango, utilice la opción <code>MaxRangeUnits</code>.</p>

columnName	Descripción
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.
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
StateProvince	El significado de "Estado/Provincia" varía según el país: <ul style="list-style-type: none"> AUS (Australia): estado
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.

columnName	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.

4 -

GNAFPIDLocationSearch

GNAFPIDLocationSearch identifica la dirección y las coordenadas de latitud/longitud para un identificador persistente de archivos de direcciones nacionales geocodificadas (Geocoded National Address File Persistent Identifier, G-NAF PID). El identificador G-NAF PID es una cadena de 14 caracteres alfanuméricos que identifican de forma exclusiva cada dirección G-NAF en la base de datos G-NAF (una base de datos de ubicaciones en Australia). El identificador PID se construye a partir de una combinación de los campos de dirección más importantes de la base de datos G-NAF. Un ejemplo de G-NAF PID es:

GAVIC411711441

Nota: Para utilizar GNAFPIDLocationSearch debe tener instalada la base de datos G-NAF.

GNAFPIDLocationSearch forma parte del componente Geocoding Address AUS. GNAF PID Location Search es la única etapa que se usa de Geocode Address AUS. Para lo demás, este componente está obsoleto. Use el componente Geocode Address Global para todas las demás capacidades de geocodificación de Australia.

Para obtener más información sobre el módulo Enterprise Geocoding, consulte [Módulo Enterprise Geocoding](#) en la página 4.

In this section

Entrada G-NAF PID	63
Opciones de G-NAF PID Location Search	63
Salida	65

Entrada G-NAF PID

GNAFPIDLocationSearch toma un G-NAF PID como dato de entrada, y devuelve la dirección y las coordenadas de latitud/longitud para un identificador persistente de archivos de direcciones nacionales geocodificadas (Geocoded National Address File Persistent Identifier, G-NAF PID).

Nota: La funcionalidad GNAF PID Location Search no es compatible con el componente Geocode Address Global. Debe emplear el componente Geocode Address AUS para esta funcionalidad. GNAF PID Location Search es la única etapa que se usa de Geocode Address AUS. Para lo demás, este componente está obsoleto.

Tabla 18: Datos de entrada de GNAFPIDLocationSearch

columnName	Formato	Descripción
GNAFPID	Cadena	El identificador persistente de 14 caracteres de G-NAF que se desea buscar. Por ejemplo: GAVIC411711441

Nota: Especifique la entrada usando la clase `DataTable`. Para obtener más información, consulte la Guía de API de Spectrum™ Technology Platform.

Opciones de G-NAF PID Location Search

GNAFPIDLocationSearch incluye una opción para seleccionar la base de datos G-NAF para la búsqueda PID.

Opciones de geocodificación G-NAF

Tabla 19: Opciones de geocodificación de GNAFPIDLocationSearch

optionName	Descripción
GNAFPointType	<p>Especifica si se obtendrán las coordenadas de latitud/ longitud de la parcela o de la fachada de calle. Esta opción solo está disponible si la base de datos G-NAF está instalada. Esta opción solo tiene efecto en las direcciones cruzadas con la base de datos G-NAF.</p> <p>Una de las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> P En un cruce de dirección de calle, devuelve la ubicación exacta de la parcela. Este es el punto G-NAF estándar, que representa el punto oficial exacto devuelto por la base de datos G-NAF. Opción predeterminada. S En un cruce de dirección de calle, devuelve el punto correspondiente a la fachada de calle de una parcela. El punto de la fachada de calle está a 12,5 metros del límite frontal de la parcela. Los puntos de fachada de calle son más aptos para aplicaciones de ruta.
Return8DecimalPlaceLatLong	<p>Especifica si se arrojarán las coordenadas de latitud y longitud originales, con una precisión de hasta ocho dígitos después del decimal. Estos son los datos de latitud/ longitud con los que coincidió el candidato en la base de datos G-NAF. Son las coordenadas originales que provienen directamente de los datos G-NAF antes de que se trunquen o redondeen. Esta opción solo está disponible si la base de datos G-NAF está instalada. Esta opción solo tiene efecto en las direcciones cruzadas con la base de datos G-NAF.</p> <ul style="list-style-type: none"> Y Sí, se arrojarán las coordenadas originales de latitud/ longitud, con una precisión de hasta ocho dígitos después del decimal. N No se arrojarán las coordenadas originales de latitud/ longitud.

Opciones de datos de G-NAF PID

Tabla 20: Opciones de datos de GNAFPIDLocationSearch

optionName	Descripción
Database	<p>Especifica la base de datos a utilizar para buscar la parcela. Utilice el nombre de base de datos especificado en Management Console. Para obtener más información, consulte la <i>Guía de administración de Spectrum™ Technology Platform</i>.</p> <p>Nota: En esta lista solo están disponibles los recursos de bases de datos que contienen bases de datos G-NAF.</p>

Salida

Datos de salida de dirección

Tabla 21: Datos de salida de dirección

columnName	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.
ApartmentNumber	Número de unidad.

columnName	Descripción
City	Nombre de la municipalidad.
Country	El código de país de tres letras ISO 3166-1 Alpha 3.
County	La autoridad de gobierno local (Local Government Authority, LGA).
FirmName	Nombre de la empresa o el lugar.
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. AND Even (Par) O Odd (Impar) B Ambos
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.
Locality	Por lo general, una localidad en áreas rurales o suburbio en áreas urbanas.

columnName	Descripción
NumberOfCandidateRanges	<p>Indica si la dirección incluye o no un número de casa. Una de las siguientes:</p> <p>0 La dirección no incluye un número de casa. Los ejemplos de direcciones que no tienen número de casa son P. O. son direcciones de casilla y direcciones generales de entrega.</p> <p>1 La dirección incluye un número de casa. Para obtener información acerca del rango al que corresponde el número de casa, consulte los campos HouseNumberHigh, HouseNumberLow y HouseNumberParity.</p>
NumberOfRangeUnits	<p>Indica si la dirección incluye un número de unidad, como por ejemplo un número de habitación (suite) o departamento (apartamento). Una de las siguientes:</p> <p>0 La dirección no incluye un número de unidad.</p> <p>1 La dirección incluye un número de unidad. Para obtener información acerca del rango al que corresponde el número de unidad, consulte los campos UnitNumberHigh y UnitNumberLow.</p>
PostalCode	Código postal correspondiente a la dirección. El formato de código postal varía según el país.
PostalCode.Addon	La segunda parte del código postal. Por ejemplo, en las direcciones de Canadá esto corresponde al código LDU. 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.
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	El nombre del estado.

columnName	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, en la página de bases de datos Spectrum.</p>
StreetName	El nombre de la calle.
StreetPrefix	<p>El tipo de calle, cuando aparece antes del nombre básico de la calle. Por ejemplo, AVENUE:</p> <p>12 AVENUE B KALGOORLIE WA 6430</p>
StreetSuffix	El tipo de calle de la ubicación con la que se estableció el cruce. Por ejemplo, AVE para Avenue (Avenida).
TrailingDirectional	Datos direccionales que aparecen después del nombre de la calle. Por ejemplo, la N (Norte) en la dirección 456 Washington N.
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.

Datos de salida de código geográfico

Tabla 22: Datos de salida de código geográfico para Australia

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

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 23: Datos de salida del código de resultado para Australia

columnName	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 46.

columnName	Descripción
IsCloseMatch	<p>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.</p> <p>Y Sí, la dirección es un cruce cercano.</p> <p>N La dirección no es un cruce cercano.</p>
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> <p>null (nulo) Sin errores</p> <p>F Falla</p>
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)

columnName	Descripción
Status.Description	<p>Si el geocodificador no pudo procesar la dirección, en este campo se mostrará una descripción del error.</p> <p>Problema + explicación Aparece si Status.Code = Internal System Error. (Error interno del sistema)</p> <p>Geocoding Failed Aparece si Status.Code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)</p> <p>No location returned Aparece si Status.Code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)</p> <p>No Candidates Returned El geocodificador no pudo identificar cruces de candidatos para la dirección.</p> <p>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>.</p>

columnName	Descripción
------------	-------------

LocationPrecision	
-------------------	--

columnName	Descripción
	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)	<p>En Australia, AUS, 12 indica un único cruce cercano para una ubicación postal (casilla). Esto solo puede ser generado a partir de la base de datos estándar de rangos de direcciones (no de la base de datos G-NAF).</p> <p>En la mayoría de los países, los códigos LocationPrecision del 12 al 15 están reservados para elementos personalizados no especificados.</p>
12	Un único cruce cercano para una ubicación postal (casilla). Esto solo puede generarse desde la base de datos de rango de calles estándar (no desde la base de datos G-NAF).
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

columnName	Descripción
	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.
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>

Datos de salida de G-NAF

La siguiente tabla muestra los campos de salida específicos para la base de datos de archivo de direcciones nacionales geocodificadas de Australia (G-NAF[®]). G-NAF es una base de datos opcional que está disponible para los seis estados y los dos territorios continentales de Australia. G-NAF es el único índice nacional oficial de Australia que contiene información sobre localidad, calle y número validada con coordenadas geográficas.

Tabla 24: Datos de salida de G-NAF de Australia

columnName	Descripción
AUS.GNAF_ADDRESS_CLASS	<p>El campo Address_Class se construye mediante la combinación de elementos de las tablas de la fuente del diccionario de datos de G-NAF. Los componentes del campo Address_Class son:</p> <ul style="list-style-type: none"> A Registro de la dirección de alias P Registro de la dirección principal PP Registro de la dirección primaria principal PS Registro de la dirección secundaria principal AP Registro de la dirección primaria de alias AS Registro de la dirección secundaria de alias

columnName	Descripción
AUS.GNAF_CONFIDENCE	<p>Un número que indica en cuántos conjuntos de datos de G-NAF se encuentra la dirección. Un nivel mayor de confianza indica que la misma dirección se encontró en más fuentes de origen de datos de colaboradores. Una de las siguientes:</p> <p><número> La cantidad de conjuntos de datos en los que se encontró la dirección, menos 1. Por ejemplo, el valor 0 indica que la dirección se encontró en el conjunto de datos de un colaborador, el valor 1 indica que la dirección se encontró en los conjuntos de datos de dos colaboradores, el valor 2 indica que la dirección se encontró en los conjuntos de tres colaboradores, y así sucesivamente.</p> <p>-1 La dirección no pudo encontrarse en ningún conjunto de datos de G-NAF.</p>
AUS.GNAF_EIGHT_DECIMAL_PLACE_LATITUDE	<p>La latitud de la parcela, con una precisión de ocho dígitos después del decimal. Estos son los datos de latitud con los que coincidió el candidato en la base de datos G-NAF. Son las coordenadas originales que provienen directamente de los datos G-NAF antes de que se trunquen o redondeen.</p> <p>Este campo solo se devuelve si se specify Return8DecimalPlaceLatLong=Y.</p>
AUS.GNAF_EIGHT_DECIMAL_PLACE_LONGITUDE	<p>La longitud de la parcela, con una precisión de ocho dígitos después del decimal. Estos son los datos de longitud con los que coincidió el candidato en la base de datos G-NAF. Son las coordenadas originales que provienen directamente de los datos G-NAF antes de que se trunquen o redondeen.</p> <p>Este campo solo se devuelve si se specify Return8DecimalPlaceLatLong=Y.</p>

columnName	Descripción
AUS.GNAF_GEOCODE_LEVEL	<p>Un número que indica el nivel de código geográfico de la dirección. Cada dirección principal de la base de datos G-NAF tiene al menos un código geográfico de nivel de localidad. También pueden tener un código geográfico de nivel de calle y un código geográfico de nivel de punto.</p> <p>Una de las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Sin código geográfico. 1 Solo código geográfico de nivel de parcela (sin código geográfico de nivel de localidad o calle). 2 Solo código geográfico de nivel de calle (sin código geográfico de nivel de localidad o parcela). 3 Códigos geográficos de nivel de calle y parcela (sin código geográfico de localidad). 4 Solo código geográfico de nivel de localidad (sin código geográfico de nivel de calle o parcela). 5 Códigos geográficos de nivel de localidad y parcela (sin código geográfico de nivel de calle). 6 Códigos geográficos de nivel de localidad y calle (sin código geográfico de nivel de parcela). 7 Códigos geográficos de nivel de localidad, calle y parcela.
AUS_GNAF_PARCEL_ID	<p>El campo Parcel ID es el campo de identificación de parcela genérico que proporcionan los datos de custodia y representa una descripción de lote en el plano que resulta útil para las agencias gubernamentales. El formato exacto varía. Los datos de fuente de G-NAF tienen más de 7 millos de registros con un campo Parcel_ID. El codificador geográfico de Australia complementa esto para poblar más de 12.730.000 registros de G-NAF con un campo Parcel_ID.</p>
AUS.GNAF_PID	<p>El identificador persistente de G-NAF (G-NAF PID) es una cadena de 14 caracteres alfanuméricos que identifica cada dirección de G-NAF de forma única. El identificador PID se construye a partir de una combinación de los campos de dirección más importantes de la base de datos G-NAF. Un ejemplo de G-NAF PID es:</p> <p>GAVIC411711441</p>

columnName	Descripción
------------	-------------

AUS.GNAF_RELIABILITY	
----------------------	--

columnName

Descripción

Un número que indica la precisión de la geocodificación. La confiabilidad se relaciona con el diccionario utilizado para determinar el código geográfico. Los datos con niveles de confiabilidad de código geográfico 1, 2 y 3 están incluidos en el diccionario GNAF123. Estos son datos geocodificados de nivel de punto (parcela). Los datos con niveles de confiabilidad de código geográfico 4, 5 y 6 están incluidos en el diccionario GNAF456. Este diccionario contiene datos geocodificados de centroide que no es de parcela.

- 1 Exactitud de código geográfico registrada para el estándar de prospección apropiado. Por ejemplo, esto puede aplicarse a un código geográfico de nivel de dirección que fue geocodificado manualmente. La resolución del código geográfico es suficiente para situar el centroide dentro de los límites del sitio de la dirección con un GPS.
- 2 Exactitud de código geográfico suficiente para situar el centroide dentro de los límites del sitio de la dirección. Por ejemplo, esto puede aplicarse a un código geográfico de nivel de dirección que fue calculado automáticamente como el centroide de la parcela del catastro correspondiente.
- 3 Exactitud de código geográfico suficiente para situar el centroide cerca (o posiblemente dentro) de los límites del sitio de la dirección. Por ejemplo, esto puede aplicarse a un código geográfico de nivel de dirección que fue calculado automáticamente mediante el cálculo del lugar del camino en el que era probable que aparezca la dirección de acuerdo con otras direcciones geocodificadas por límites.
- 4 Exactitud de código geográfico suficiente para relacionar el sitio de una dirección con una característica exclusiva de la calle o el camino. Por ejemplo, esto puede aplicarse a un código geográfico de nivel de calle que fue calculado automáticamente mediante los datos de referencia de línea central del camino.
- 5 Resolución de código geográfico suficiente para relacionar el sitio de una dirección con una única localidad o vecindario. Por ejemplo, esto puede aplicarse a un código geográfico de nivel de localidad que fue calculado automáticamente como el centroide de la localidad.
- 6 Resolución de código geográfico suficiente para relacionar el sitio de una dirección con una única

columnName	Descripción
	región. Por ejemplo, esto puede aplicarse a un código geográfico de nivel de localidad que se derivó de las características topográficas.
AUS.GNAF_SA1	El campo Área estadística nivel 1 (SA1) como la segunda área geográfica definida en el Estándar Geográfico Estadístico de Australia (Australian Statistical Geography Standard, ASGS). El bloque de malla es la unidad más pequeña. La SA1 está diseñada para usarse en el censo de población y vivienda como la unidad más pequeña para el procesamiento y la liberación de los datos del censo. Una SA1 se representa por un código de siete dígitos únicos.
AUS.LEVEL_NUMBER	<p>El número de piso o planta en un edificio de varios pisos. Por ejemplo:</p> <p>2ª planta, 17 Jones Street</p> <p>La base de datos G-NAF incluye información de nivel para algunos estados de Australia. La información de nivel puede relacionarse con información de la unidad, aunque no necesariamente. Si la base de datos G-NAF contiene múltiples registros con el mismo nivel, la información de nivel solo se devuelve si la dirección de entrada incluye contenido de índole exclusiva (como un número de unidad). Si la base de datos G-NAF tiene información sobre niveles de una dirección, esa información se arroja con el candidato coincidente.</p> <p>Se devuelve la información de nivel correcta (si está disponible) incluso si la dirección de entrada no incluía información de nivel o la información de nivel era errónea. Si la dirección de entrada incluye información de nivel pero la base de datos G-NAF no incluye información de nivel para la dirección coincidente, la información de nivel ingresada se descarta porque no puede ser validada por los datos de G-NAF.</p>

columnName	Descripción
AUS.LEVEL_TYPE	<p>El rótulo utilizado para un piso o planta en un edificio de varios pisos. Por ejemplo, "Level" (Nivel) o "Floor" (Piso). En este ejemplo, el tipo de nivel es "Level":</p> <p>Habitación 3 Nivel 7, 17 Jones Street</p> <p>En este ejemplo, "Suite 3" es una unidad.</p> <p>La base de datos G-NAF incluye información de nivel para algunos estados de Australia. La información de nivel puede relacionarse con información de la unidad, aunque no necesariamente. Si la base de datos G-NAF contiene múltiples registros con el mismo nivel, la información de nivel solo se devuelve si la dirección de entrada incluye contenido de índole exclusiva (como un número de unidad). Si la base de datos G-NAF tiene información sobre niveles de una dirección, esa información se arroja con el candidato coincidente.</p> <p>Se devuelve la información de nivel correcta (si está disponible) incluso si la dirección de entrada no incluía información de nivel o la información de nivel era errónea. Si la dirección de entrada incluye información de nivel pero la base de datos G-NAF no incluye información de nivel para la dirección coincidente, la información de nivel ingresada se descarta porque no puede ser validada por los datos de G-NAF.</p>
AUS.MESH_BLOCK_ID	<p>Un "meshblock" es la unidad geográfica más pequeña respecto de la cual la Oficina de Estadística de Australia (Australian Bureau of Statistics, ABS) recaba datos estadísticos. Estas unidades (meshblocks) contienen normalmente un mínimo de 20 a 50 hogares. El meshblock representa aproximadamente la quinta parte de un distrito de censo (Collection District, CD). La ID de meshblock puede utilizarse para agregar atributos adicionales a los datos propios.</p>
AUS.LOT_NUMBER	<p>Los números de lote se devuelven para los candidatos de G-NAF dado que algunas direcciones rurales no tienen información física o del número de casa adecuada.</p>
AUS.STREET_TYPE_ABB	<p>Esta es una abreviatura para el tipo de calle. Por ejemplo, EX es una abreviatura para Extensión y FTRL es una abreviatura para Firetrail.</p>

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