

Spectrum Technology Platform

Version 12.0

Guía de geocodificación para Estados Unidos - REST



Contents

1 - Módulo Enterprise Geocoding

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

2 - GeocodeUSAddress

GeocodeUSAddress	19
Solicitud	25
Response	43

3 - ReverseAPNLookup

ReverseAPNLookup	83
Solicitud	85
Response	87

4 - ReverseGeocodeUSLocation

ReverseGeocodeUSLocation	106
Solicitud	109
Response	117

5 - Archivos auxiliares de Geocode US Address

Información general sobre archivos auxiliares	135
Correspondencia con archivos auxiliares	135
Datos de salida de Auxiliary Match	137
Diseño de archivos auxiliares	138

6 - Códigos de ubicación y cruce para Estados Unidos Geocodificación

Código de cruce	145
Códigos de ubicación	151

7 - Detección de falsos positivos

¿Qué es un falso positivo?	173
Notificación de violaciones de falsos positivos de DPV	173
Notificación de violaciones de falsos positivos de LACS/Link	176

Capítulo : Appendix

Apéndice A:	
User Dictionary Writer	178

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 (APN), el código de condado de los estándares de procesamiento de información federal (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.

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 Certified[™]. 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 Certified[™]. 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 GNAF123 para la geocodificación de nivel de parcela. Si no es necesario aplicar códigos geográficos de nivel de parcela, puede utilizar la base de datos GNAF456 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 un 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., Australia y Nueva Zelanda, las bases de datos de puntos del módulo Enterprise Geocoding están disponibles para los siguientes países:




- Andorra
- Bélgica
- Canadá
- República Checa

- Dinamarca
- Francia
- Guayana Francesa
- Alemania
- Gibraltar
- 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).

Cuando modifique el tamaño de grupo, también debe considerar la cantidad de instancias de ejecución especificadas en el flujo de datos para las etapas que acceden a la base de datos. Considere por ejemplo un flujo de datos que tiene una etapa Geocode US Address (Geocodificación de direcciones en Estados Unidos) e está configurada para usar una instancia de ejecución. Si establece en 4 el tamaño de grupo para la base de datos de geocodificación de EE. UU., no verá una mejora en el rendimiento, ya que solo habrá una instancia de ejecución y por lo tanto, habría solo una solicitud a la vez para la base de datos. Sin embargo, si aumentara a 4 la cantidad de instancias de ejecución para Geocode US Address, entonces podría observar una mejora en el rendimiento, ya que habrían cuatro instancias de Geocode US Address accediendo simultáneamente a la base de datos y, por lo tanto, se estaría usando el grupo completo.

Consejo: Debe realizar pruebas de rendimiento con distintos ajustes, para identificar el tamaño de grupo y la configuración de ejecución óptimos para su entorno.

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.

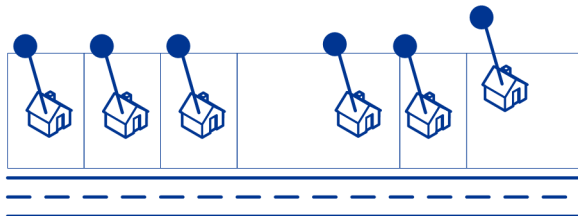
- Cuando termine con los cambios, haga clic en **Guardar**.

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.



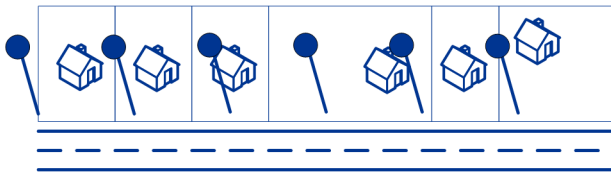
La comparación de línea central se utiliza con la comparación de nivel de punto para vincular un código geográfico de nivel de punto con el segmento de calle superior. Esto permite obtener datos adicionales acerca del segmento de calle superior que no pueden obtenerse si se usa solo el cruce de nivel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

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.

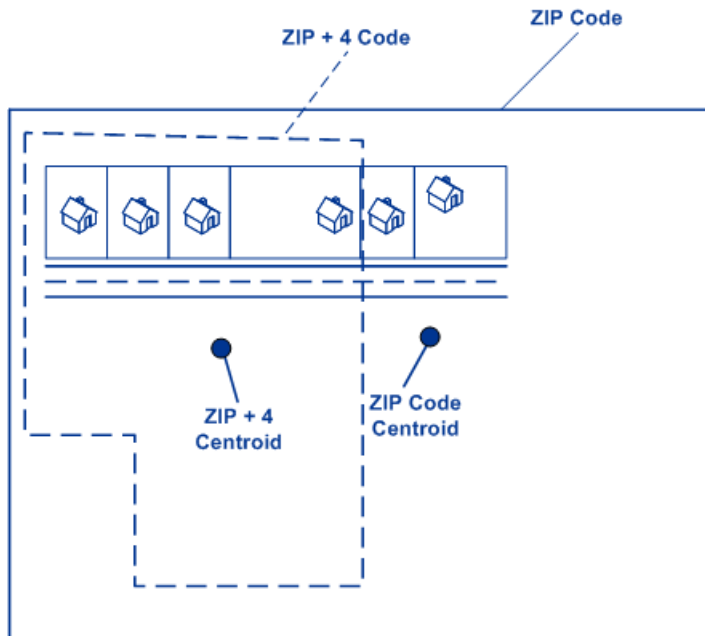
Por ejemplo, el siguiente diagrama muestra los resultados de la comparación de nivel de calle a lo largo de un segmento con edificios distribuidos de forma irregular. Los primeros tres edificios fueron geocodificados con precisión porque están distribuidos de forma pareja. Sin embargo, el cuarto edificio 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.

Otra forma de maximizar el índice de cruce consiste en configurar. 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".

Conceptos postales

En las siguientes secciones, se brinda información sobre los conceptos postales utilizados por el módulo Enterprise Geocoding.

Nota: Esta sección y los temas del Sistema de conversión de direcciones localizables, Validación de punto de entrega y Sistema de advertencia anticipada solo son relevantes para la geocodificación de Estados Unidos.

Direcciones dobles

GeocodeUSAddress puede procesar entradas que contengan dos direcciones para el mismo registro en la misma línea de dirección. Por ejemplo, GeocodeUSAddress puede procesar la siguiente dirección de entrada:

```
3138 HWY 371
PO BOX 120
PRESCOTT AR 71857
```

GeocodeUSAddress no reconoce las direcciones dobles si ambas son direcciones físicas (de calles). Por ejemplo, GeocodeUSAddress NO reconoce la dirección 135 Main St 4750 Walnut St Ste 200. GeocodeUSAddress reconoce las direcciones dobles aunque sean del mismo tipo, excepto en el caso de las direcciones físicas. Por ejemplo, GeocodeUSAddress reconoce la dirección PO BOX 12 PO BOX 2000.

Una vez que GeocodeUSAddress analiza y divide la dirección doble, busca un cruce de coincidencia. GeocodeUSAddress determina cuál es la dirección de preferencia para un cruce sobre la base del modo de procesamiento. En el modo CASS, GeocodeUSAddress omite la casilla postal de preferencia y las opciones preferidas de calle, e intenta encontrar un cruce de acuerdo con el siguiente orden: casilla postal, calle, camino rural, y dirección de entrega general. En Modo relajado, GeocodeUSAddress reconoce la opción de entrada de preferencia de dirección (AddressPreference).

Nota: GeocodeUSAddress no ejecuta el procesamiento de direcciones dobles en los modos de cruce exacto o cercano. GeocodeUSAddress no ejecuta el procesamiento de direcciones dobles en direcciones con múltiples líneas.

Sistema de conversión de direcciones localizables (LACS)

El sistema de conversión de direcciones localizables (LACS) de USPS® corrige las direcciones que han cambiado 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. Los siguientes son algunos ejemplos de las conversiones LACS^{Link}:

- Ruta Rural convertida en Street-Style Address: Dirección anterior: RR 3 Box 45 Nueva dirección: 1292 North Ridgeland Drive
- Calle con nombre y numeración nuevos: Antigua dirección: 23 Main Street Nueva dirección: 45 West First Avenue
- Casilla postal con numeración nueva: Antigua dirección: PO Box 453 Nueva dirección: PO Box 10435

Se requiere LACS^{Link} para el procesamiento CASS.

Validación de punto de entrega (DPV)

La validación de punto de entrega (DPV®) es una tecnología del Servicio Postal de los Estados Unidos® (USPS®) que valida la exactitud de la información de dirección respecto de una dirección postal particular. Al utilizar DPV® para validar direcciones, es posible reducir los envíos que se realizan a direcciones inexistentes (UAA, por sus siglas en inglés) y, de esa forma, disminuir los costos de correo y otros costos asociados con las inexactitudes de las direcciones.

Nota: DPV® solo está disponible para direcciones de Estados Unidos

Sin DPV®, el proceso de validación de direcciones solo verifica que una dirección particular se encuentra dentro del rango de direcciones válidas de una calle determinada. Por ejemplo, supongamos que los datos de USPS indican que el rango de direcciones en la calle Maple Lane va de 500 a 1000. Puede intentar validar una dirección de 610 Maple Ln. Sin DPV®, esta dirección parecería válida ya que está en el rango entre 500 y 1000. Sin embargo, esta dirección no existe en la realidad: los números de las casas en esta parte de la calle son 608, 609, 613, y 616. Con el procesamiento DPV®, usted recibe una alerta acerca de la dirección 610 Maple Ln en realidad no existe y puede tomar medidas para corregir la dirección.

DPV® también brinda atributos de dirección exclusivos para ayudar a generar listas de correo más específicas. Por ejemplo, DPV® puede indicar si una ubicación está vacante e identificar agencias receptoras de correo comercial (Commercial Mail Receiving Agency, CMRA) y buzones de correo privados.

Si bien DPV® puede validar la exactitud de una dirección ya existente, no puede utilizarse DPV® para crear listas de direcciones. Por ejemplo, usted puede validar que la dirección 123 Elm Street Apartment 6 existe pero no puede hacer una consulta para saber si existe un departamento 7

(Apartment 7) en la misma dirección. Para evitar la generación de listas de direcciones, la base de datos DPV® contiene registros falsos positivos. Los registros falsos positivos son direcciones construidas artificialmente y ubicadas en una tabla de falsos positivos. Por cada respuesta negativa que se genera en una consulta de DPV®, se realiza una consulta en la tabla de falsos positivos. Una coincidencia con la tabla detiene el procesamiento DPV®.

Sistema de advertencia anticipada (EWS)

El sistema de advertencia anticipada (Early Warning System, EWS) ofrece información actualizada sobre las direcciones nuevas o modificadas recientemente que todavía no fueron actualizadas en la base de datos mensual de USPS. El sistema de advertencia anticipada evita que se codifiquen erróneamente las direcciones debido a la demora de los datos postales en llegar a las bases de datos de USPS®.

Cuanto más antigua sea la base de datos postales de Estados Unidos, mayores son las posibilidades de tener direcciones mal codificadas. Si una dirección válida se codifica incorrectamente porque la dirección con la que coincide en la base de datos postales de Estados Unidos es inexacta, se generará una dirección dañada.

Los datos de EWS constan de información de dirección parcial limitada al código postal (ZIP Code™), el nombre de la calle, el prefijo y el sufijo direccional y un sufijo. Para que un registro de dirección pueda utilizarse con EWS, debe ser una dirección que no esté presente en la más reciente edición mensual de la base de datos postales de Estados Unidos.

El Servicio Postal de los Estados Unidos (USPS®) actualiza el archivo EWS semanalmente. Puede descargar el archivo del sitio web de USPS® en

https://ribbs.usps.gov/cassmass/documents/tech_guides/.

2 - GeocodeUSAddress

GeocodeUSAddress toma una dirección y devuelve coordenadas de latitud/longitud. GeocodeUSAddress también estandariza y valida direcciones por medio de los datos del Servicio Postal de los EE.UU.

GeocodeUSAddress también puede geocodificar intersecciones. En lugar de ingresar una dirección postal, puede ingresar una intersección, como "Pearl St. y 28th" y obtener las coordenadas de la intersección.

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

In this section

GeocodeUSAddress	19
Solicitud	25
Response	43

GeocodeUSAddress

URL del recurso

Extremo del elemento JSON:

```
http://server:port/rest/GeocodeUSAddress/results.json
```

Extremo del XML:

```
http://server:port/rest/GeocodeUSAddress/results.xml
```

Ejemplo con respuesta JSON

El siguiente ejemplo solicita una respuesta JSON:

```
http://myserver:8080/rest/GeocodeUSAddress/results.json?
Data.AddressLine1=3001+Summer+St&Data.City=Stamford&Data.StateProvince=CT
```

El elemento JSON devuelto por esta solicitud sería:

```
{
  "output_port": [
    {
      "BlockSuffix": "",
      "CBSADivisionCode": "",
      "CBSAMetro": "Y",
      "CBSACode": "14860",
      "CensusBlockID": "090010212002010",
      "USFIPSCountyNumber": "001",
      "CSACode": "408",
      "CensusTract": "021200",
      "USFIPSStateCode": "09",
      "USFIPSStateCountyCode": "09001",
      "Latitude": "41.071067",
      "Longitude": "-73.549161",
      "StreetSide": "R",
      "BlockLine1": "",
      "BlockLine2": "",
      "BlockLine3": "",
      "BlockLine4": "",
      "BlockLine5": "",
      "BlockLine6": "",
      "FirmName": "Stamford Square",
      "AddressLine1": "3001 Summer St",
      "AddressLine2": "",
      "LastLine": "Stamford, CT 06905-4317",
      "StreetName": "Summer",
      "CrossStreetName": ""
    }
  ]
}
```

```

"LeadingDirectional": "",
"CrossStreetLeadingDirectional": "",
"HouseNumber": "3001",
"HouseNumber2": "",
"TrailingDirectional": "",
"CrossStreetTrailingDirectional": "",
"StreetSuffix": "St",
"CrossStreetSuffix": "",
"ApartmentLabel": "",
"ApartmentLabel2": "",
"ApartmentNumber": "",
"ApartmentNumber2": "",
"AdditionalInputData": "",
"City": "Stamford",
"StateProvince": "CT",
"PostalCode.Base": "06905",
"PostalCode.AddOn": "4317",
"PostalCode": "06905-4317",
"PrivateMailbox.Designator": "",
"PrivateMailbox": "",
"USUrbanName": "",
"Country": "United States of America",
"RRHC": "",
"USCarrierRouteCode": "C006",
"USBCCheckDigit": "7",
"PostalBarCode": "431799",
"DeliveryPointCode": "99",
"GovernmentBuilding": "",
"USLOTCode": "0012A",
"USCarrierRouteSort": "B",
"USCityDelivery": "Y",
"PostalCodeClass": "",
"PostalFacility": "P",
"PostalCodeUnique": "",
"CityStateRecordName": "Stamford",
"CityPreferredName": "Stamford",
"CityShortName": "Stamford",
"DPV": "D",
"DPVFootnote": "AAN1",
"CMRA": "N",
"Alternate": "B",
"HouseNumberHigh": "3001",
"HouseNumberLow": "3001",
"HouseNumberParity": "O",
"UnitNumberHigh": "",
"UnitNumberLow": "",
"UnitNumberParity": "",
"PostalCodeExtensionHigh": "4317",
"PostalCodeExtensionLow": "4317",
"AddressLineResolved": "",
"EWSSMatch": "",
"RecordType.Default": "Y",
"Intersection": "F",

```

```

    "IsAlias": "N01",
    "LACSAddress": "",
    "LocationCode": "AS0",
    "MatchCode": "S90",
    "RecordType": "HighRise",
    "GeoStanMatchScore": "0.0000000",
    "CountryLevel": "A",
    "StreetDataType": "TOMTOM",
    "StreetDataCode": "2",
    "DatabaseVersion": "July 2015",
    "ExpirationDate": "11/27/2015",
    "BlockLeft": "090010213001010",
    "BlockRight": "090010212002010",
    "BlockSuffixLeft": "",
    "BlockSuffixRight": "",
    "RoadClass": "00",
    "SegmentDirection": "F",
    "SegmentHouseNumberHigh": "3001",
    "SegmentHouseNumberLow": "2988",
    "SegmentCode": "72822",
    "SegmentLength": "",
    "SegmentParity": "R",
    "PointCode": "",
    "Confidence": "89",
    "ProcessedBy": "KGL",
    "Geocoder.MatchCode": "S5HPNTSCZA",
    "IsCloseMatch": "Y",
    "GeoConfidenceCode": "ADDRESS",
    "GeoConfidenceCentroidLatitude": "41.071067",
    "GeoConfidenceCentroidLongitude": "-73.549161",
    "PBKey": "",
    "Status": "",
    "Status.Code": "",
    "Status.Description": "",
    "StreetSegmentPoints": [{"SegmentPoints": [
        {
            "Latitude": "41.071051",
            "Longitude": "-73.549348"
        },
        {
            "Latitude": "41.071117",
            "Longitude": "-73.549338"
        }
    ]}],
    "user_fields": []
  ]}]
}]]}

```

Ejemplo con respuesta XML

El siguiente ejemplo solicita una respuesta XML:

```
http://myserver:8080/rest/GeocodeUSAddress/results.xml?
Data.AddressLine1=3001+Summer+St&Data.City=Stamford&Data.StateProvince=CT
```

El elemento XML devuelto por esta solicitud sería:

```
<xml.GeocodeUSAddressResponse
xmlns="http://www.pb.com/spectrum/services/GeocodeUSAddress">
  <output_port>
    <Address>
      <BlockSuffix/>
      <CBSADivisionCode/>
      <CBSAMetro>Y</CBSAMetro>
      <CBSACode>14860</CBSACode>
      <CensusBlockID>090010212002010</CensusBlockID>
      <USFIPSCountyNumber>001</USFIPSCountyNumber>
      <CSACode>408</CSACode>
      <CensusTract>021200</CensusTract>
      <USFIPSStateCode>09</USFIPSStateCode>
      <USFIPSStateCountyCode>09001</USFIPSStateCountyCode>
      <Latitude>41.071067</Latitude>
      <Longitude>-73.549161</Longitude>
      <StreetSide>R</StreetSide>
      <BlockLine1/>
      <BlockLine2/>
      <BlockLine3/>
      <BlockLine4/>
      <BlockLine5/>
      <BlockLine6/>
      <FirmName>Stamford Square</FirmName>
      <AddressLine1>3001 Summer St</AddressLine1>
      <AddressLine2/>
      <LastLine>Stamford, CT 06905-4317</LastLine>
      <StreetName>Summer</StreetName>
      <CrossStreetName/>
      <LeadingDirectional/>
      <CrossStreetLeadingDirectional/>
      <HouseNumber>3001</HouseNumber>
      <HouseNumber2/>
      <TrailingDirectional/>
      <CrossStreetTrailingDirectional/>
      <StreetSuffix>St</StreetSuffix>
      <CrossStreetSuffix/>
      <ApartmentLabel/>
      <ApartmentLabel2/>
      <ApartmentNumber/>
      <ApartmentNumber2/>
      <AdditionalInputData/>
      <City>Stamford</City>
      <StateProvince>CT</StateProvince>
```

```

<PostalCode.Base>06905</PostalCode.Base>
<PostalCode.AddOn>4317</PostalCode.AddOn>
<PostalCode>06905-4317</PostalCode>
<PrivateMailbox.Designator/>
<PrivateMailbox/>
<USUrbanName/>
<Country>United States of America</Country>
<RRHC/>
<USCarrierRouteCode>C006</USCarrierRouteCode>
<USBCCheckDigit>7</USBCCheckDigit>
<PostalBarCode>431799</PostalBarCode>
<DeliveryPointCode>99</DeliveryPointCode>
<GovernmentBuilding/>
<USLOTCode>0012A</USLOTCode>
<USCarrierRouteSort>B</USCarrierRouteSort>
<USCityDelivery>Y</USCityDelivery>
<PostalCodeClass/>
<PostalFacility>P</PostalFacility>
<PostalCodeUnique/>
<CityStateRecordName>Stamford</CityStateRecordName>
<CityPreferredName>Stamford</CityPreferredName>
<CityShortName>Stamford</CityShortName>
<DPV>D</DPV>
<DPVFootnote>AAN1</DPVFootnote>
<CMRA>N</CMRA>
<Alternate>B</Alternate>
<HouseNumberHigh>3001</HouseNumberHigh>
<HouseNumberLow>3001</HouseNumberLow>
<HouseNumberParity>O</HouseNumberParity>
<UnitNumberHigh/>
<UnitNumberLow/>
<UnitNumberParity/>
<PostalCodeExtensionHigh>4317</PostalCodeExtensionHigh>
<PostalCodeExtensionLow>4317</PostalCodeExtensionLow>
<AddressLineResolved/>
<EWSMatch/>
<RecordType.Default>Y</RecordType.Default>
<Intersection>F</Intersection>
<IsAlias>N01</IsAlias>
<LACSAddress/>
<LocationCode>AS0</LocationCode>
<MatchCode>S90</MatchCode>
<RecordType>HighRise</RecordType>
<GeoStanMatchScore>0.000000</GeoStanMatchScore>
<CountryLevel>A</CountryLevel>
<StreetDataType>TOMTOM</StreetDataType>
<StreetDataCode>2</StreetDataCode>
<DatabaseVersion>July 2015</DatabaseVersion>
<ExpirationDate>11/27/2015</ExpirationDate>
<BlockLeft>090010213001010</BlockLeft>
<BlockRight>090010212002010</BlockRight>
<BlockSuffixLeft/>
<BlockSuffixRight/>

```

```

    <RoadClass>00</RoadClass>
    <SegmentDirection>F</SegmentDirection>
    <SegmentHouseNumberHigh>3001</SegmentHouseNumberHigh>
    <SegmentHouseNumberLow>2988</SegmentHouseNumberLow>
    <SegmentCode>72822</SegmentCode>
    <SegmentLength/>
    <SegmentParity>R</SegmentParity>
    <PointCode/>
    <Confidence>89</Confidence>
    <ProcessedBy>KGL</ProcessedBy>
    <Geocoder.MatchCode>S5HPNTSCZA</Geocoder.MatchCode>
    <IsCloseMatch>Y</IsCloseMatch>
    <GeoConfidenceCode>ADDRESS</GeoConfidenceCode>

<GeoConfidenceCentroidLatitude>41.071067</GeoConfidenceCentroidLatitude>

<GeoConfidenceCentroidLongitude>-73.549161</GeoConfidenceCentroidLongitude>

    <StreetSegmentPoints>
      <StreetSegments>
        <SegmentPoints>
          <SegmentPoint>
            <Latitude>41.071051</Latitude>
            <Longitude>-73.549348</Longitude>
          </SegmentPoint>
          <SegmentPoint>
            <Latitude>41.071117</Latitude>
            <Longitude>-73.549338</Longitude>
          </SegmentPoint>
        </SegmentPoints>
      </StreetSegments>
    </StreetSegmentPoints>
    <PBKey/>
    <Status/>
    <Status.Code/>
    <Status.Description/>
    <user_fields/>
  </Address>
</output_port>
</xml.GeocodeUSAddressResponse>

```


Solicitud

Input

GeocodeUSAddress toma una dirección como entrada. Para obtener el mejor rendimiento de GeocodeUSAddress y la mayor cantidad de cruces posibles, su dirección de entrada deberá estar lo más completa posible y no deberá tener errores ortográficos ni información incompleta. Las direcciones de entrada deberán ajustarse lo más posible a los estándares de USPS para lograr el mayor índice de coincidencias. Para obtener información sobre los estándares de USPS, consulte el sitio web de USPS en <http://www.usps.com>.

Las direcciones de entrada deben llevar una línea de dirección de calle y una última línea, o bien, una sola línea con los elementos de dirección y de última línea. Esto ayuda a GeocodeUSAddress a indicar con precisión un área en la cual buscar un candidato de cruce, según la ciudad, el estado y el código postal. Sin embargo, la comparación también se puede llevar a cabo en casos donde solo se ingresa una ciudad en la última línea, en lugar de una última línea completa que incluya elementos como la ciudad, el estado y el código postal. Para obtener más información, consulte [Cruce de última línea de ciudad solamente](#) en la página 29.

GeocodeUSAddress también acepta líneas de dirección de calle con líneas de ciudad, estado y código postal individuales en lugar de una última línea. Solo debe usar este tipo de entrada si está seguro de que la dirección de entrada está correctamente escrita y tiene toda la información necesaria.

Si usa GeocodeUSAddress para la estandarización de direcciones, las direcciones de entrada deben tener al menos un nombre de calle y ya sea una ciudad y un estado, o un código postal para establecer un cruce. Si usa GeocodeUSAddress para obtener información de geocodificación, las direcciones de entrada solo deben tener un código ZIP + 4 para recibir información de geocodificación.

En la siguiente tabla se ofrece información sobre el formato y el diseño de la entrada GeocodeUSAddress.

Datos de entrada GeocodeUSAddress

Parámetro	Formato	Descripción
Data.AddressLine1	Cadena	<p>La primera línea de dirección o una intersección de calles.</p> <p>Para especificar una intersección de calle, use: and, &, at o @ Por ejemplo: PEARL & 28th. GeocodeUSAddress no establece coincidencias con intersecciones cuando ejecuta el procesamiento en el modo CASS.</p> <p>Puede ingresar un rango de direcciones en lugar de un número de dirección individual. Por ejemplo: 10-12 FRONT ST. Para obtener más información, consulte: Cruce de rango de direcciones en la página 30</p>
Data.AddressLine2	Cadena	<p>La segunda línea de dirección o una intersección de calles.</p> <p>Para especificar una intersección de calle, use: and, &, at o @ Por ejemplo: PEARL & 28th. GeocodeUSAddress no establece cruces con intersecciones cuando ejecuta un procesamiento en el modo CASS.</p>
Data.AddressLine2	Cadena	Tercera línea de dirección.
Data.AddressLine4	Cadena	Cuarta línea de dirección.
Data.AddressLine5	Cadena	Quinta línea de dirección.
Data.AddressLine6	Cadena	Sexta línea de dirección.
Data.City	Cadena	<p>El nombre del municipio, como una ciudad o un pueblo.</p> <p>Nota: Si hay algún dato en los campos de entrada AddressLine3, AddressLine4, AddressLine5 o AddressLine6, GeocodeUSAddress ignorará los datos en el campo de entrada Ciudad.</p>
Data.FirmName	Cadena	<p>El nombre de una empresa. El proceso de geocodificación intenta establecer un cruce entre el nombre de firma de entrada y los nombres de firma reconocidos en los datos USPS para obtener un cruce de mayor calidad. Si el nombre de firma no está incluido en los datos USPS, entonces se lo ignorará durante la comparación y se devolverá con los datos de salida.</p>

Parámetro	Formato	Descripción
Data.LastLine	Cadena	La última línea de una dirección que contiene la ciudad, el estado y el código postal.
Data.Latitude	Cadena	<p>Latitud de entrada para establecer comparaciones con la característica "última línea predictiva". El formato de entrada requerido es un valor entero, por ejemplo: 40018301. El formato decimal no es un formato de entrada válido.</p> <p>Para obtener más información, consulte Última línea predictiva en la página 30.</p>
Data.Longitude	Cadena	<p>Longitud de entrada para establecer comparaciones con la característica "predicción de la última línea". El formato de entrada requerido es un valor entero, por ejemplo: -105240976. El formato decimal no es un formato de entrada válido.</p> <p>Para obtener más información, consulte Última línea predictiva en la página 30.</p>
Data.PostalCode	Cadena	<p>El código postal de 5 dígitos o el código ZIP + 4 de 9 dígitos.</p> <p>Nota: Si hay algún dato en los campos de entrada Línea de dirección 3, Línea de dirección 4, Línea de dirección 5 o Línea de dirección 6, GeocodeUSAddress ignorará los datos en el campo de entrada Código postal.</p>
Data.StateProvince	Cadena	<p>El nombre o la abreviatura del estado.</p> <p>Nota: Si hay algún dato en los campos de entrada Línea de dirección 3, Línea de dirección 4, Línea de dirección 5 o Línea de dirección 6, GeocodeUSAddress ignorará los datos en el campo de entrada Estado/provincia.</p>

Cómo GeocodeUSAddress procesa direcciones

GeocodeUSAddress procesa las direcciones en el siguiente orden:

1. Analiza los elementos de dirección.

GeocodeUSAddress divide los datos de dirección de entrada en elementos únicos para análisis. El análisis se produce en los datos en el orden en que se cargan los mismos. Si a una dirección válida le falta un elemento, GeocodeUSAddress puede encontrar una coincidencia. Es posible que ciertos elementos, como los prefijos direccionales, no sean datos fundamentales para algunas direcciones. Al comparar una dirección como entrada con todas las direcciones conocidas en

un área de búsqueda, GeocodeUSAddress normalmente puede determinar si alguno de estos elementos está ausente o es incorrecto.

2. Busca las coincidencias posibles dentro del área de búsqueda.

GeocodeUSAddress utiliza los elementos de la última línea de una dirección para determinar un área de búsqueda. Puede especificar si desea el área de búsqueda a partir de un área financiera o un área definida por ciudad, estado y código postal. (Un Área financiera es un conjunto de códigos postales dentro de una región geográfica contigua). Si la ciudad y el estado no están en el código postal, GeocodeUSAddress realiza búsquedas separadas del código postal y la ciudad.

Después de que GeocodeUSAddress determina el área de búsqueda, intenta cruzar los elementos desde la línea de dirección de la calle con los registros en los archivos de datos estandarizados y realiza lo siguiente:

- Verifica los rangos de dirección de entrada para detectar guiones ausentes o en una ubicación incorrecta, y los rangos alfanuméricos para comprobar la secuencia adecuada.
- Busca errores ortográficos y abreviaturas estándar. Por ejemplo, GeocodeUSAddress puede reconocer Mane para Main y KC para Kansas City.
- Busca todas las coincidencias de alias en datos de USPS y Spatial (TIGER y TomTom). Por ejemplo, GeocodeUSAddress reconoce que en Boulder, CO, la Autopista 36 se conoce como 28th Street.
- Busca cualquier nombre de empresa reconocido por USPS para verificar en mayor detalle las coincidencias.
- Busca coincidencias de intersecciones de calles. La capacidad de asociar con una intersección es extremadamente útil si usa la asociación de direcciones para obtener un código geográfico.
- Busca líneas de dirección que contienen un número de casa y un número de unidad como el mismo elemento. Por ejemplo, GeocodeUSAddress reconoce la entrada 4750-200 Walnut Street y realiza una nueva combinación con la salida 4750 WALNUT ST STE 200.

Nota: El USPS no considera las intersecciones como direcciones válidas para las entregas postales. Por consiguiente, GeocodeUSAddress no establece cruces con intersecciones cuando ejecuta un procesamiento en el modo CASS.

3. Puntúa cada coincidencia posible versus la entrada analizada.

GeocodeUSAddress compara cada elemento en la dirección de entrada con el elemento correspondiente en los candidatos de cruce y asigna un nivel de confianza. GeocodeUSAddress pondera el nivel de confianza de todos los elementos en un candidato de cruce y asigna un puntaje final a la suma.

Nota: GeocodeUSAddress utiliza un sistema de puntajes con penalizaciones. Si un elemento no coincide de manera exacta con un elemento en el candidato de cruce, GeocodeUSAddress agrega una penalización al puntaje del candidato de cruce. Por lo tanto, los puntajes con números más bajos son mejores coincidencias.

4. Determina el cruce.

GeocodeUSAddress prioriza cada candidato de cruce según el puntaje de confianza asignado y arroja como una coincidencia el candidato que posee el puntaje más bajo.

El modo de cruce que elija determina el rango que GeocodeUSAddress permite para un cruce. GeocodeUSAddress solo arroja una coincidencia si el puntaje de la dirección de destino se encuentra dentro del rango designado por el modo de cruce seleccionado.

En algunos casos, es posible que más de un candidato tenga el puntaje más bajo. En este caso, GeocodeUSAddress no puede determinar por su cuenta qué registro es correcto y arroja un estado que indica varias coincidencias.

Nota: Si tiene activado el procesamiento de Validación de punto de entrega (DPV), GeocodeUSAddress intenta resolver automáticamente múltiples coincidencias usando DPV.

Además de una dirección estandarizada, GeocodeUSAddress también arroja lo siguiente:

- Código geográfico: longitud y latitud de la dirección
- Código de cruce: información sobre la coincidencia de la dirección de entrada con los datos de referencia
- Código de ubicación: nivel de precisión de un código geográfico
- Paridad: el lado de la calle donde está la coincidencia.

GeocodeUSAddress no arroja paridad al procesar en el modo relajado. Para obtener más información sobre datos de salida de GeocodeUSAddress, consulte [Response](#) en la página 43.

Cruce de última línea de ciudad solamente

El cruce de última línea de ciudad solamente permite buscar direcciones con tan solo indicar una ciudad en la última línea de entrada. Se debe indicar la ciudad con los campos de entrada `AddressLine1` (use la entrada de dirección de línea única), `AddressLine2,LastLine` o `City`.

Con la entrada de última línea de ciudad solamente, se explorarán todos los estados en los cuales exista la ciudad de entrada. Por lo tanto, existe la posibilidad de que aumenten los cruces múltiples (se devuelven los códigos de cruce E023 o E030) cuando se realiza un cruce con una entrada de ciudad solamente en lugar de una entrada de ciudad + estado.

Restricciones:

- El cruce de entrada de última línea de ciudad solamente no es compatible con el modo CASS.
- La última línea de ciudad solamente no se admite cuando se buscan coincidencias con diccionarios de usuario.
- Cuando se buscan coincidencias con la última línea de ciudad solamente, se omite el ajuste `Option.PreferZipCodeOverCity`
- Se recomienda no usar la búsqueda de coincidencias de última línea de ciudad solamente en el modo de cruce Relajado, a fin de evitar obtener coincidencias de falsos positivos.

Cruce de rango de direcciones

Algunas ubicaciones comerciales se identifican mediante rangos de direcciones. Por ejemplo, una plaza comercial podría tener como dirección 10-12 Front St. Así es como se dirige normalmente la correspondencia comercial a un lugar comercial de este tipo. Estos rangos de direcciones se pueden geocodificar al punto medio interpolado del rango.

Los rangos de direcciones son diferentes de las direcciones con guiones (entre guiones), que se producen en algunas áreas metropolitanas. Por ejemplo, una dirección con guiones en el condado de Queens (ciudad de Nueva York) puede ser 243-20 147 Ave. Esto representa una sola residencia (en lugar de un rango de direcciones) y se geocodifica como una sola dirección. Si una dirección con guiones se devuelve como un cruce exacto, GeocodeUSAddress no intenta obtener un cruce de rango de direcciones.

El cruce de rango de direcciones no está disponible en los modos Exacto o CASS, dado que un rango de direcciones no es una dirección USPS® real a la que se puedan enviar correos. Los siguientes campos no se devuelven mediante geocodificación de rango de direcciones:

- ZIP + 4® (en casos de múltiples segmentos)
- Punto de entrega
- Dígito de control
- Ruta de operador
- Tipo de registro
- Multiunidad
- Marca predeterminada

El cruce de rango de direcciones funciona dentro de las siguientes directrices:

- Deben haber dos números separados por un guion.
- El primer número debe ser menor que el segundo número.
- Ambos números deben tener la misma paridad (impar o par), a menos que el rango de direcciones en sí contenga direcciones combinadas impares y pares.
- Los números pueden ser del mismo segmento de calle o pueden ser de dos segmentos diferentes. Los segmentos no tienen que ser contiguos.
- Si ambos números son del mismo segmento de calle, el punto geocodificado es interpolado al punto medio aproximado del rango.
- Si los números son de dos segmentos diferentes, el punto geocodificado se basa en el último número de casa válido del primer segmento. Los códigos postal y FIPS se basan en el primer segmento.
- En todos los casos, la paridad impar/par se evalúa para ubicar el punto en el lado correcto de la calle.

Última línea predictiva

Esta nueva función le permite buscar una dirección cuando solo se ha indicado una calle de entrada y las coordenadas de latitud/longitud, en lugar de ingresar la dirección con calle tradicional con

entrada de última línea. Por ejemplo, una entrada de 4750 Walnut con coordenadas de latitud/longitud ubicadas en Boulder arrojará información de la dirección completa.

Cómo activar Última línea predictiva

Las tablas siguientes describen cómo activar y configurar la función Última línea predictiva.

Indicaciones

Defina

```
Option.PredictiveLastLine
= Y
```

```
Set Option.Latitude =
integer value
```

```
Set Option.Longitude =
integer value
```

```
Set AddressLine1 =
input street
address
```

Información adicional de funciones

- La función de última línea predictiva emplea un radio de búsqueda de 150 pies (46 metros).
- La función Última línea predictiva está deshabilitada de manera predeterminada.
- Cuando esta función no está activada, si se escribe una dirección de única línea, se omitirán todos los valores de latitud y longitud y se geocodifica la dirección de entrada.
- Si las coordenadas de latitud/longitud de entrada están cerca de los límites de varias ciudades, el módulo Enterprise Geocoding procesa todas las ciudades y arroja los resultados de la mejor coincidencia. Si se determina que los resultados son iguales, se arrojan varias coincidencias.
- La función de última línea predictiva no requiere licencia para la geocodificación inversa.
- Esta función opera con cualquier tipo de conjuntos de datos.

Parámetros de entrada

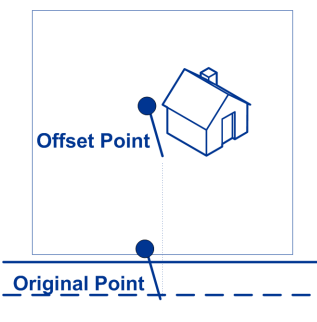
Opciones de geocodificación

Opciones de geocodificación de GeocodeUSAddress

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

Parámetro	Descripción
Option.Dataset	El nombre del recurso de base de datos que contiene los datos que se van a utilizar en el proceso de búsqueda. Utilice el nombre de base de datos especificado en la página de bases de datos Spectrum de Management Console.

Option.Offset	<p>Especifica la distancia de desplazamiento desde los segmentos de calle, en pies. El rango es de 0 hasta 5280. Valor predeterminado = 50 pies.</p> <p>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 50 pies (15,24 m) significa que el código geográfico representará un punto ubicado a 50 pies (15,24 m) 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 desplazado en relación con el punto original.</p>
---------------	--



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

Parámetro

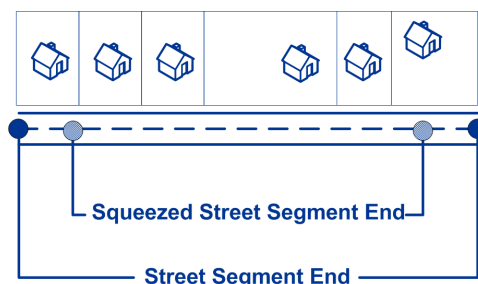
Descripción

Option.Squeeze

Especifica la distancia, en pies, para mover los puntos de fin de segmento de calle hacia el medio del segmento. Ajuste se usa en la comparación de nivel de calle. Use la configuración de ajuste para evitar que los puntos de dirección se alojen en una intersección o demasiado cerca del final de una calle.

El rango es de 0 hasta 2147483647. Valor predeterminado = 50 pies.

El siguiente diagrama compara los puntos finales de una calle con los puntos finales de ajuste.



El ajuste de los puntos finales de un segmento de calle afecta la comparación de nivel de calle, al reducir la longitud del segmento y el espacio entre los puntos de dirección a lo largo del segmento. Por ejemplo, si la longitud de un segmento de calle es de 1.000 pies y existen 10 direcciones a lo largo del segmento, la comparación de nivel de calle produciría que cada dirección tenga una separación de 100 pies ($1.000 \div 10$). Si va a configurar un valor de ajuste de 100 pies, moviendo el punto final de cada segmento de calle 100 pies hacia el centro del segmento de calle, la longitud de dicho segmento se reduciría a 800 pies (reducido en 100 pies en cada extremo). La comparación de nivel de calle posteriormente produciría que las direcciones tuvieran una separación de 80 pies ($800 \div 10$).

Option.LatLonFormat

Especifica el formato de la latitud/longitud devuelta por el geocodificador.

Decimal La latitud/longitud se devuelve en formato decimal. Opción predeterminada. Por ejemplo: 90,000000-180,000000

Integer La latitud/longitud se devuelve en formato de número entero. Por ejemplo: 90000000-180000000

Parámetro	Descripción
Option.Datum	<p>Determina el dato de Norteamérica que se va a usar al geocodificar los datos en el valor de entrada. El plano de referencia es un modelo matemático de la Tierra, que se usa para calcular las coordenadas en cualquier mapa, gráfico o sistema de prospección.</p> <p>NAD27 Este plano de referencia no incluye las islas de Alaska y Hawai. Las latitudes y longitudes que se prospectan en el sistema NAD27 solo son válidas en relación con NAD27 y no son válidas para los mapas fuera de Estados Unidos.</p> <p>NAD83 Este plano de referencia está centrado en la Tierra y se define por medio de datos satelitales y terrestres. NAD83 es compatible con el Sistema Geodésico Mundial de 1984 (WGS84), que es un marco de referencia terrestre relacionado con el sistema de posicionamiento global (Global Positioning System, GPS) NAVSTAR ampliamente utilizado para actividades de navegación y prospección. Opción predeterminada.</p>
Option.CentroidPreference	<p>Determina el tipo de centroides devueltos por el geocodificador. Centroide que representa el centro de un área. Las coordenadas de centroide son el promedio de un conjunto de coordenadas que describen el área.</p> <p>NoCentroids No se devolverán centroides. Si no se puede determinar un código geográfico de nivel de dirección, no intente determinar un centroide.</p> <p>AddressUnavailable Devolver un centroide de código postal si no se puede determinar un código geográfico de nivel de dirección (valor predeterminado).</p> <p>AllCentroids Solo obtener centroides de código postal. Si selecciona esta opción, los códigos geográficos se nivel de dirección no se devolverán.</p>

Parámetro	Descripción
Option.FallbackToStreet	<p data-bbox="600 325 1429 493">Especifica si se intentará devolver el centroide de calle cuando no sea posible determinar un código geográfico de nivel de dirección. Para determinar un centroide de calle, el geocodificador busca el código postal de entrada o la ciudad del cruce más cercano. Si el geocodificador puede localizar la calle, devuelve un código geográfico, junto con el segmento de calle cruzado.</p> <p data-bbox="600 493 1429 661">Por ejemplo, si la dirección de entrada es 5000 Walnut Street, Boulder 80301, y 5000 Walnut Street no existe, el geocodificador busca el cruce más cercano a dicha dirección dentro del código postal 80301. Si no hubiera código postal de entrada, el geocodificador buscaría el cruce más cercano a la dirección de entrada dentro de Boulder.</p> <p data-bbox="600 661 1429 766">Si la dirección de entrada es Walnut Street, Boulder 80301, dado que no hay número de casa, el geocodificador busca la calle dentro del código postal de entrada.</p> <p data-bbox="600 766 1429 892">Los códigos geográficos del centroide de calle se indican según el valor en el campo de salida LocationCode que comienza con "C". Para obtener más información, consulte Códigos de ubicación de centroide de calle en la página 160.</p> <p data-bbox="690 892 1429 976">Nota: Esta opción no está disponible si configura Option.MatchMode en CASS.</p> <p data-bbox="600 976 1429 1060">Y Sí, intenta determinar el centroide de calle cuando no sea posible determinar un código geográfico de nivel de dirección.</p> <p data-bbox="600 1060 1429 1205">N No, no intenta determinar el centroide de calle cuando no sea posible determinar un código geográfico de nivel de dirección. Opción predeterminada.</p>

Parámetro	Descripción
Option.FallbackToGeographic	<p data-bbox="600 331 1429 485">Especifica si se intentará devolver un centroide de estado, condado o ciudad cuando no sea posible determinar un código geográfico de nivel de dirección. El geocodificador devuelve el centroide geográfico más preciso que puede a partir de la entrada. Por ejemplo, si la entrada contiene un estado y una ciudad válidos, se devolverá un centroide de ciudad.</p> <p data-bbox="695 499 1429 590">Nota: Existen aproximadamente 300 ciudades principales que se pueden codificar geográficamente a un nivel de centroide de ciudad, si no se proporciona un estado válido en la entrada.</p> <p data-bbox="600 617 1429 737">Los códigos geográficos del centroide geográfico se indican según el valor en el campo de salida LocationCode que comienza con "G". Para obtener más información, consulte Códigos de Ubicación centroide geográfico en la página 168.</p> <p data-bbox="695 751 1429 810">Nota: Esta opción no está disponible si configura Option.MatchMode en CASS.</p> <p data-bbox="600 840 1429 905">Y Sí, intenta determinar el centroide geográfico cuando no sea posible determinar un código geográfico de nivel de dirección.</p> <p data-bbox="600 919 1429 1010">N No, no intenta determinar el centroide geográfico cuando no sea posible determinar un código geográfico de nivel de dirección. Opción predeterminada.</p>

Parámetro

Descripción

Option.AddressPointInterpolation

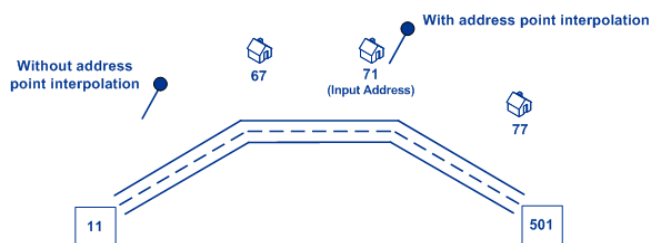
Especifica si se va a realizar la interpolación de punto de dirección, cuando no se pueda encontrar un cruce exacto para la dirección en la base de datos de geocodificación. La interpolación de punto de dirección es un proceso patentado que genera un punto interpolado más preciso. Mejora en la interpolación regular del segmento de calle, al usar los datos del punto en el proceso de interpolación, en lugar de usar solo los segmentos de calle.

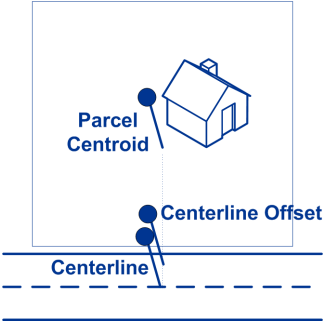
Nota: La interpolación de punto de dirección solo está disponible cuando se usa la base de datos de geocodificación de nivel de punto. No está disponible cuando se usan direcciones de punto en un archivo auxiliar.

Y Sí, se ejecutará la interpolación de punto de dirección.

N No se ejecutará la interpolación de punto de dirección. Opción predeterminada.

La siguiente ilustración muestra el funcionamiento de la interpolación de punto de dirección. En el ejemplo, el número de casa de entrada es 71. La base de datos de geocodificación contiene puntos de dirección para 67 y 77. El segmento de calle tiene un rango entre 11 a 501. Con la interpolación de punto de dirección, GeocodeUSAddress realiza la interpolación del número de casa de entrada 71, usando los puntos de 67 y 77. Sin la interpolación de punto de dirección, GeocodeUSAddress realiza la interpolación con los puntos finales del segmento de calle de 11 y 501, y produce un resultado que es mucho menos preciso.



Parámetro	Descripción
Option.CenterlineOffset	<p>La distancia de desplazamiento, en pies, se utiliza para calcular las coordenadas de la línea central de la calle. Valor predeterminado = 0 pies.</p> <p>Si especifica un valor distinto a 0, GeocodeUSAddress calcula las coordenadas de la línea central de la calle mediante el desplazamiento de la línea central por la distancia que especifique en la dirección del centroide de parcela.</p>
	
	<p>En un cruce interpolado, el desplazamiento de la línea central no puede ser mayor que la distancia desde la línea central hacia el punto de dirección interpolado. Si especifica una distancia de desplazamiento de línea central mayor que esta distancia, el desplazamiento se limitará a la distancia hacia el punto interpolado. En realidad, las coordenadas de la línea central pueden ser la mismas que las del punto interpolado.</p>
Option.RetrieveAPN	<p>Especifica si se debe determinar el APN (número de parcela del tasador) de la dirección. El APN es un número de ID que asigna a una propiedad la autoridad tributaria de propiedades local. El APN se arroja en el campo de salida APN, que forma parte del grupo de salida Censo.</p> <p>Nota: Para esta opción, es necesario que tenga la base de datos de Puntos mejorados de Centrus o de Puntos destacados de Centrus. Los datos de APN no están disponibles para todas las direcciones. Consulte el mapa de cobertura incluido con la base de datos de puntos.</p> <p>Y Sí, devuelve el número de parcela del tasador.</p> <p>N No, no devuelve el número de parcela del tasador. Opción predeterminada.</p>

Parámetro	Descripción
Option.RetrieveElevation	<p>Especifica si se debe devolver la elevación de la dirección. La elevación es la distancia hacia arriba o hacia abajo con respecto al nivel del mar de una ubicación dada. La elevación se arroja en el campo de salida Elevación, que forma parte del grupo de salida Latitud/Longitud.</p> <p>Nota: Para esta opción, es necesario que tenga la licencia y haya instalado la base de datos de Puntos destacados de Centrus. Los datos de elevación no están disponibles para todas las direcciones. Consulte el mapa de cobertura incluido con la base de datos de puntos.</p> <p>Y Sí, devuelve la elevación de la dirección.</p> <p>N No, no devuelve la elevación de la dirección. Opción predeterminada.</p>
Option.AlwaysFindCandidates	<p>Especifica si se debe activar la comparación de línea central para obtener información de línea central de calle.</p> <p>Nota: La comparación de línea central requiere que se instale una base de datos de nivel de punto.</p> <p>Y Sí, activa la comparación de línea central. Para devolver datos de línea central en los datos de salida, también debe definir <code>Option.OutputRecordType = N</code>.</p> <p>N No, no activa la comparación de línea central. Opción predeterminada.</p>

Parámetro	Descripción
Option.FIND_APPROXIMATE_PBKEY	<p>Cuando la opción Option.FIND_APPROXIMATE_PBKEY está activada, si no se establece un cruce de dirección en los Datos de ubicación principales (MLD), sino que en un conjunto de datos diferente, se devuelve el identificador único de pbKey™ del punto MLD más cercano ubicado dentro de la distancia de búsqueda. Para distinguir cuándo se devuelve un pbKey™ unique identifier de retroceso, el valor de devolución de PBKey contiene un carácter anterior "X" en lugar de una "P"; por ejemplo: X00001XSF1IF. Tenga en cuenta que todos los demás campos devueltos del cruce de dirección, incluido el código geográfico y todos los datos asociados, reflejan los resultados de cruce de la dirección de entrada. El pbKey™ unique identifier de retroceso puede emplearse para realizar búsquedas en conjuntos de datos GeoEnrichment, y los datos de atributo para la ubicación de retroceso se devuelven para el cruce.</p> <p>Nota: Para esta opción, es necesario contar con una licencia y haber instalado el conjunto de datos de ubicación principal.</p> <p>Para obtener más información, consulte PBKey Fallback en la página 40.</p> <p>La distancia de búsqueda para el punto MLD más cercano se puede configurar mediante el campo <code>Option.SearchDistance</code> parameter con un radio de búsqueda permitido de 0-5280 pies y un valor predeterminado de 150 pies.</p> <p>Y Cuando una dirección cruzada no tenga un pbKey™ unique identifier asociado, intente devolver el pbKey™ unique identifier del registro con la dirección más cercana.</p> <p>N Cuando una dirección cruzada no tenga un pbKey™ unique identifier asociado, no devuelva el pbKey™ unique identifier del registro con la dirección más cercana. Opción predeterminada.</p>
Option.SearchDistance	<p>Cuando la opción PBKey Fallback está activada, este campo establece la distancia que se debe emplear cuando busca el registro de dirección más cercana con un pbKey™ unique identifier asociado. El rango permitido es de 0-5280 pies. Valor predeterminado = 150 pies.</p> <p>Nota: Solo se admite en la geocodificación hacia delante.</p>

PBKey Fallback

Se devuelve un identificador único pbKey™ cuando se realiza un cruce en el Conjunto de datos de ubicación principales (MLD). Este campo es un identificador persistente para una dirección. El identificador único pbKey™ funciona como una clave de búsqueda con conjuntos de datos GeoEnrichment de Pitney Bowes para agregar datos de atributos para una dirección. Según los conjuntos de datos GeoEnrichment que instale, los datos de atributos pueden incluir información de dueño de la propiedad, bienes raíces, censo, gastos de consumo, demografía, geografía, protección contra incendios e inundaciones y/o sistemas de telecomunicaciones e inalámbricos y más. Algunos de estos conjuntos de datos devuelven datos específicos de ubicación de puntos, como dueño de la propiedad y bienes raíces, en tanto que otros proporcionan datos basados en

polígono, por ejemplo, protección contra incendios e inundaciones, que pueden identificar zonas inundables, incendios descontrolados o territorios calificados.

Cuando usa PBKey Fallback, si un cruce de dirección no se realiza con los Datos de ubicación principales, pero se realiza un cruce con un conjunto de datos distinto, se devuelve el identificador único pbKey™ del punto MLD más cercano ubicado dentro de la distancia de búsqueda. Para distinguir cuando se devuelve un identificador único pbKey™ de retroceso, el valor obtenido de PBKey contiene un carácter inicial "X" en lugar de "P", por ejemplo: X00001XSF1IF. Observe que todos los demás campos devueltos para el cruce de dirección, incluido el código geográfico y todas las devoluciones de datos asociados, reflejan los resultados de cruce para la dirección de entrada. El identificador único pbKey™ de retroceso luego se puede usar para la búsqueda de conjuntos de datos GeoEnrichment y los datos de atributos para la ubicación de retroceso se devuelven para el cruce.

La relevancia y la precisión de los datos de atributos devueltos usando una ubicación de PBKey Fallback dependen en gran medida del tipo de datos GeoEnrichment, así como de la distancia de búsqueda de PBKey Fallback. PBKey Fallback está previsto para uso con conjuntos de datos GeoEnrichment que contienen datos basados en polígonos, en vez de datos específicos de puntos. Por ejemplo, la opción PBKey Fallback puede ser adecuada para determinar la zona inundable FEMA para una ubicación dada usando el conjunto de datos Flood Risk Pro GeoEnrichment, puesto que contiene datos que representan una región poligonal en lugar de una sola coordenada. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la precisión de los datos devueltos dependerá en gran medida del tamaño y la naturaleza de las características poligonales individuales descritas en los datos GeoEnrichment, en combinación con la distancia de búsqueda utilizada para localizar el punto de Datos de ubicación principales más cercano. La distancia de búsqueda se puede configurar con un radio de búsqueda permitido de 0-5280 pies y un valor predeterminado de 150 pies.

Nota: Para esta opción, es necesario contar con una licencia y haber instalado el conjunto de datos de ubicación principal.

Opciones de salida

Opciones de datos de salida de GeocodeUSAddress

La siguiente tabla muestra las opciones de GeocodeUSAddress que controlan qué dato devuelve GeocodeUSAddress en la salida.

Parámetro	Descripción
Option.OutputRecordType	<p>Especifica los datos opcionales que se van a incluir en la salida. Tenga presente que GeocodeUSAddress siempre devuelve los datos predeterminados que se indican en Salida predeterminada en la página 56. Los datos que selecciona aquí, se devuelven con los datos de salida predeterminados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • X—Auxiliar • B—Dirección de bloque • C—Censo • N—Proyección de línea central • D—DPV • Z—Geo Confidence • L—Latitud/Longitud • E—Elementos analizados • P—Datos postales • Q—Calificadores • R—Rango • S—Segmento <p>Para ver una descripción de los campos de cada grupo de salida, consulte Response en la página 43.</p> <p>Si no desea ver todos los campos en un tipo de registro devuelto, no use <code>Option.OutputRecordType</code>; en su lugar, use <code>Option.OutputFields</code> para identificar los campos de salida individuales que desea.</p>
Option.OutputFields	<p>Especifica los campos de salida individuales que se desea obtener. Indique los campos con una barra vertical () entre cada campo. Puede utilizar esta opción en lugar de la opción <code>Option.OutputRecordType</code> para limitar la salida a dichos campos que son importantes para sus requerimientos de datos.</p> <p>En forma predeterminada, se devuelven estos campos de dirección: <code>AddressLine1 LastLine Longitude Latitude MatchCode LocationCode</code></p> <p>Para obtener una lista de los campos incluidos en cada campo de datos, consulte Response en la página 43.</p>

Formato de salida

Opciones de formato de salida de GeocodeUSAddress

En la siguiente tabla se detallan las opciones de GeocodeUSAddress que controlan el formato de los datos de salida.

Parámetro	Descripción
Option.OutputCasing	<p>Especifica el uso de mayúsculas y minúsculas en los datos de salida. Una de las siguientes:</p> <p>M Devuelve datos de salida en combinación de mayúsculas y minúsculas. Opción predeterminada. Por ejemplo:</p> <pre>123 Main St Mytown FL 12345</pre> <p>U Los datos de salida se muestran en mayúscula. Por ejemplo:</p> <pre>123 MAIN ST MYTOWN FL 12345</pre>
Option.OutputFormattedOnFail	<p>Especifica si se debe normalizar una dirección que no pudo cruzarse, y direcciones que no poseen cambios. La normalización da formato a una dirección según las pautas de USPS, sin validar la dirección.</p> <p>Y Realizar estandarización. Opción predeterminada.</p> <p>N No llevar a cabo estandarización.</p>
Option.OutputPostalCodeSeparator	<p>Especifica si se debe incluir un guion en los datos de salida completos de código postal.</p> <p>Y Incluir el guion. Opción predeterminada.</p> <p>N No incluir el guión.</p>
Option.OutputVerbose	<p>Especifica si se debe proporcionar un campo de descripción adicional como salida. Estos campos proporcionan el texto equivalente a un campo representado por un código. Por ejemplo, LocationCode arroja un código que indica la precisión (calidad) de un código geográfico asignado. LocationCode.Description ofrece la descripción del código arrojado.</p> <p>Y Incluir campos detallados.</p> <p>N No incluir campos detallados. Opción predeterminada.</p>

Response

GeocodeUSAddress siempre devuelve un conjunto predeterminado de campos de salida, que contiene la latitud/longitud, la dirección estandarizada y los indicadores de resultado. Para obtener

información sobre estos campos, consulte [Salida predeterminada](#) en la página 56. También puede elegir incluir categorías opcionales de datos de salida.

Auxiliar

Los campos de salida de datos auxiliares contienen información acerca del cruce de archivo auxiliar. Para obtener más información sobre el uso de un archivo auxiliar, consulte [Información general sobre archivos auxiliares](#) en la página 135. GeocodeUSAddress solo devuelve valores cuando se realiza una comparación con un archivo auxiliar. Para incluir campos de datos auxiliares en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = X`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
AuxiliaryData	301	El campo de datos de usuario en un cruce de archivo auxiliar. Nota: GeocodeUSAddress no procesa esta información. Simplemente incluye los datos de usuario que están en el archivo auxiliar.
MCDCode	6	El código de División Civil Menor (Minor Civil Division, MCD). Una División Civil Menor es una subdivisión de un condado, como por ejemplo, una localidad. Existen divisiones civiles menores en 28 estados, el distrito de Columbia, Puerto Rico y las áreas de islas. Las divisiones civiles menores están definidas por la Oficina del Censo de los Estados Unidos.
MCDName	41	El nombre de la División Civil Menor (MCD). Una División Civil Menor es una subdivisión de un condado, como por ejemplo, una localidad. Existen divisiones civiles menores en 28 estados, el distrito de Columbia, Puerto Rico y las áreas de islas. Las divisiones civiles menores están definidas por la Oficina del Censo de los Estados Unidos.

Dirección de bloque

Los campos de salida de datos de bloque contienen información ajena de la dirección de entrada que GeocodeUSAddress no pudo procesar. Para incluir datos de bloque en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = B`.

Si hay líneas vacías en los campos de entrada de Línea de dirección 1 hasta Línea de dirección 6, GeocodeUSAddress traslada las líneas de salida al primer campo de salida de BlockLine vacío, lo que elimina las líneas en blanco. Por ejemplo:

Parámetro	Datos de entrada	Elemento de respuesta	Datos de salida
		AddressLine1	4750 Walnut St Ste 200
		LastLine	Boulder, CO 80301-2532
Data.AddressLine1	Pitney Bowes	BlockLine1	Pitney Bowes
Data.AddressLine2	4750 Walnut	BlockLine2	
		BlockLine3	
Data.AddressLine4	Ste 200	BlockLine4	Dept ABC
			Nota: Se trasladó hacia arriba una línea desde la AddressLine5 de entrada.
Data.AddressLine5	Dept ABC	BlockLine5	
Data.AddressLine6	80301	BlockLine6	

En la siguiente tabla se definen los campos de salida de datos de bloque.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
BlockLine1	104	Devuelve información de dirección de entrada que GeocodeUSAddress no pudo procesar.
BlockLine2	104	Devuelve información de dirección de entrada que GeocodeUSAddress no pudo procesar.
BlockLine3	104	Devuelve información de dirección de entrada que GeocodeUSAddress no pudo procesar.
BlockLine4	104	Devuelve información de dirección de entrada que GeocodeUSAddress no pudo procesar.
BlockLine5	104	Devuelve información de dirección de entrada que GeocodeUSAddress no pudo procesar.
BlockLine6	104	Devuelve información de dirección de entrada que GeocodeUSAddress no pudo procesar.

Censo

Los campos de salida del censo contienen EE. UU. Información del censo sobre la dirección. Para incluir datos del censo en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = C`.

Nota: Los siguientes campos de salida de Censo - `CBSADivisionName`, `CBSAName`, `CSAName` y `USCountyName` - solo se devuelven cuando define la opción `Option.OutputVerbose=Y`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
APN	46	El número de parcela del tasador de la propiedad. El número de parcela del tasador es un número de ID que la autoridad tributaria de propiedades local asigna a una propiedad.
BlockSuffix	2	<p>El sufijo de bloque del bloque de censo en el que está ubicada la dirección.</p> <p>Un sufijo de bloque es un solo carácter asignado a las subsecciones de los bloques del censo de los Estados Unidos que están divididos por un límite de nivel superior, como un límite municipal. Un sufijo de bloque es "A" o "B". Para obtener más información sobre los bloques de sufijos del censo de los Estados Unidos, consulte el <i>Manual de referencia de áreas geográficas</i>, disponible en la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/geo/www/garm.html</p> <p>Los sufijos de bloque solo están disponibles si se usan los datos mejorados de Centrus.</p>
CBSACode	6	<p>El código del Área Estadística Basada en Núcleo (Core Based Statistical Area, CBSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Un CBSA es un término colectivo que se refiere tanto a las áreas metropolitanas como a las micropolitanas. Un área metropolitana tiene una población de más de 50.000 habitantes, y un área micropolitana tiene una población entre 10.000 y 49.999 habitantes. Para obtener más información, consulte la sección <i>Áreas Estadísticas Metropolitanas y Micropolitanas</i> del sitio web de la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p>
CBSADivisionCode	6	<p>El código de la división del Área Estadística Basada en Núcleo (CBSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Una división CBSA es un área estadística metropolitana con una población de al menos 2,5 millones de habitantes, que se subdividió para formar agrupaciones más pequeñas de condados denominadas "divisiones metropolitanas". Para obtener más información, consulte la sección <i>Áreas estadísticas metropolitanas y micropolitanas</i> del sitio web de la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CBSADivisionName	128	<p>El nombre de la división del Área Estadística Basada en Núcleo (CBSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Una división CBSA es un área estadística metropolitana con una población de al menos 2,5 millones de habitantes, que se subdividió para formar agrupaciones más pequeñas de condados denominadas "divisiones metropolitanas". Para obtener más información, consulte la sección <i>Áreas estadísticas metropolitanas y micropolitanas</i> del sitio web de la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Nota: El nombre de división CBSA solo se devuelve si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
CBSAMetro	2	<p>Indica si el Área Estadística Basada en Núcleo (CBSA) donde está ubicada la dirección, es un área metropolitana o un área micropolitana. Una de las siguientes:</p> <p>Y Sí, la dirección está ubicada en un área estadística metropolitana. Las áreas metropolitanas tienen una población mayor que 50.000.</p> <p>N No, la dirección no está ubicada en un área metropolitana. Está ubicada en un área micropolitana. Las áreas micropolitanas tienen una población entre 10.000 y 49.999.</p> <p>null (nulo) No existen datos disponibles para determinar si la dirección está en un área metropolitana o micropolitana.</p> <p>Un CBSA es un término colectivo que se refiere tanto a las áreas metropolitanas como a las micropolitanas. Un área metropolitana tiene una población de más de 50.000 habitantes, y un área micropolitana tiene una población entre 10.000 y 49.999 habitantes. Para obtener más información, consulte la sección <i>Áreas Estadísticas Metropolitanas y Micropolitanas</i> del sitio web de la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CBSAName	128	<p>El nombre de la división del Área Estadística Basada en Núcleo (CBSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Un CBSA es un término colectivo que se refiere tanto a las áreas metropolitanas como a las micropolitanas. Un área metropolitana tiene una población de más de 50.000 habitantes, y un área micropolitana tiene una población entre 10.000 y 49.999 habitantes. Para obtener más información, consulte la sección <i>Áreas Estadísticas Metropolitanas y Micropolitanas</i> del sitio web de la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Nota: El nombre CBSA solo se devuelve si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
CensusBlockID	16	<p>El número de identificación de 15 dígitos del bloque de censo en el que está ubicada la dirección. Los bloques de censo son el área geográfica más pequeña de la cual la Oficina del Censo recolecta y tabula datos decenales del censo. Los bloques de censo están formados por calles, caminos, vías férreas, corrientes y otros cuerpos de agua, otras características físicas y culturales visibles y los límites legales que se muestran en los mapas de la Oficina del Censo. Para obtener más información sobre los censo de los Estados Unidos, consulte el <i>Manual de referencia de áreas geográficas</i>, disponible en el sitio web de la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/geo/www/garm.html</p> <p>La ID del bloque del censo está en formato:</p> <pre>sscccttttttggbbb</pre> <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ss Código FIPS de estado de dos caracteres. ccc Código FIPS de condado de tres caracteres. ttttt Código FIPS de distrito de censo de seis dígitos. g Código FIPS de grupo de bloque de un dígito. bbb Código FIPS de bloque. <p>Nota: El valor del campo CensusBlockID no lleva un punto en el código FIPS de distrito de censo. Esto puede apartarse del estándar de la industria.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CensusTract	7	<p>La ID de seis dígitos del distrito de censo en el que está ubicada la dirección. Los distritos del censo son entidades geográficas permanentes relativamente pequeñas dentro de los condados (o equivalentes estadísticos de los condados). Generalmente, los distritos de censo tienen entre 2.500 y 8.000 residentes y límites que siguen características visibles. Para obtener más información sobre los distritos de censo de los Estados Unidos, consulte el <i>Manual de referencia de áreas geográficas</i>, disponible en la Oficina del Censo de los Estados Unidos: www.census.gov/geo/www/garm.html</p>
CSACode	4	<p>Denota el código de una entidad geográfica que consta de 2 o más CBSA adyacentes, con mediciones de intercambio de empleo de al menos 15.</p>
CSAName	128	<p>El nombre del área estadística combinada (CSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Un CSA es una combinación de dos o más áreas estadísticas basadas en núcleo (CBSA) adyacentes, con una medición de intercambio de alto empleo. La medición de intercambio de empleo es la suma del porcentaje de residentes con empleo de la entidad más pequeña, que trabajan en la entidad más grande y el porcentaje de empleo en la entidad más pequeña, que corresponde a los trabajadores que residen en la entidad más grande. Los pares de CBSA con mediciones de intercambio de empleo de al menos 25 % se combinan automáticamente. Los pares de CBSA con mediciones de intercambio de empleo de al menos 15 %, pero menos de 25 %, se pueden combinar si la opinión local en ambas áreas favorece la combinación.</p> <p>Nota: El nombre CSA solo se devuelve si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
USCountyName	128	<p>El nombre del condado o parroquia donde está ubicada la dirección.</p> <p>Nota: El nombre de condado/distrito se devuelve solo si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
USFIPSCountyNumber	4	<p>El código de condado FIPS de tres dígitos del condado donde está ubicada la dirección.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
USFIPSStateCode	3	El código de estado FIPS de dos dígitos del estado donde está ubicada la dirección.
USFIPSStateCountyCode	6	El código FIPS de cinco dígitos del estado o condado donde está ubicada la dirección.

Línea central

Campos de salida de Línea central

Los campos de salida de línea central contienen información específica de un cruce de línea central. Para obtener más información sobre cómo configurar una comparación de línea central, consulte [Opciones de geocodificación](#) en la página 31. Para incluir campos de línea central en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = N`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CenterlineBearing	6	La dirección de compás, en grados decimales, desde el cruce de datos del punto hacia el cruce de línea central de la calle. La dirección de compás se mide hacia la derecha desde 0 grados Norte. Por ejemplo, si el cruce de línea central está directamente hacia el norte del cruce del punto, las pautas de la línea central serían 0.
CenterlineBlockLeft	16	El código FIPS de censo que indica que la dirección está en el lado izquierdo de la calle.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CenterlineBlockRight	16	El código FIPS de censo que indica que la dirección está en el lado derecho de la calle.
CenterlineBlockSuffixLeft	2	<p data-bbox="743 663 1425 695">El sufijo de bloque del bloque ubicado al lado izquierdo de la calle.</p> <p data-bbox="743 709 1425 915">Un sufijo de bloque es un solo carácter asignado a las subsecciones de los bloques del censo de los Estados Unidos que están divididos por un límite de nivel superior, como un límite municipal. Un sufijo de bloque es "A" o "B". Para obtener más información sobre los bloques de sufijos del censo de los Estados Unidos, consulte el <i>Manual de referencia de áreas geográficas</i>, disponible en la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p data-bbox="743 930 1172 961">www.census.gov/geo/www/garm.html</p> <p data-bbox="743 976 1425 1035">Los sufijos de bloque solo están disponibles si se usan los datos mejorados de Centrus.</p>
CenterlineBlockSuffixRight	2	<p data-bbox="743 1115 1425 1146">El sufijo de bloque del bloque ubicado al lado derecho de la calle.</p> <p data-bbox="743 1161 1425 1367">Un sufijo de bloque es un solo carácter asignado a las subsecciones de los bloques del censo de los Estados Unidos que están divididos por un límite de nivel superior, como un límite municipal. Un sufijo de bloque es "A" o "B". Para obtener más información sobre los bloques de sufijos del censo de los Estados Unidos, consulte el <i>Manual de referencia de áreas geográficas</i>, disponible en la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p data-bbox="743 1381 1172 1413">www.census.gov/geo/www/garm.html</p> <p data-bbox="743 1428 1425 1486">Los sufijos de bloque solo están disponibles si se usan los datos mejorados de Centrus.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CenterlineDataCode	3	<p>Indica los datos que se usan para obtener el cruce de la línea central de la dirección. Una de las siguientes:</p> <p>0 Datos USPS ya sea en base de datos mejorada de Centrus, TomTom de Centrus, o NAVTEQ de Centrus.</p> <p>1 Datos TIGER en la base de datos mejorada de Centrus.</p> <p>2 Datos TomTom en la base de datos TomTom de Centrus.</p> <p>6 Datos NAVTEQ en la base de datos NAVTEQ de Centrus.</p> <p>7 Datos de nivel de punto TomTom en la base de datos de puntos TomTom de Centrus.</p> <p>8 Datos de nivel de punto en la base de datos de puntos de Centrus.</p> <p>9 Datos del archivo auxiliar.</p> <p>10 Diccionario del usuario.</p> <p>11 Datos de nivel de punto de NAVTEQ.</p> <p>12 Datos de ubicación principales.</p> <p>Para obtener más información acerca de estas bases de datos, consulte Bases de datos de Enterprise Geocoding en la página 5</p>
CenterlineDirection	2	<p>Indica el orden de los números en un segmento de un cruce de línea central.</p> <p>F Adelante</p> <p>R Inverso</p> <p>B Ambos</p> <p>U (Undetermined) Sin determinar</p>
CenterlineDistance	8	<p>Distancia, en pies, desde el cruce de nivel de punto hacia el cruce de línea central.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CenterlineHouseNumberHigh	12	El número más alto de dirección en el rango de direcciones en un segmento de calle. Por ejemplo, si el rango de direcciones del segmento de calle es 1000 a 2000, CenterlineHouseNumberHigh sería 2000.
CenterlineHouseNumberLow	12	El número más bajo de dirección en el rango de direcciones en un segmento de calle. Por ejemplo, si el rango de direcciones del segmento de calle es 1000 a 2000, CenterlineHouseNumberLow sería 1000.
CenterlineIsAlias	4	<p>Tres caracteres que indican que GeocodeUSAddress encontró una coincidencia de línea central mediante un alias de índice. El primero es una N para una coincidencia de calles normal o una A para una coincidencia de alias (lo que incluye edificios, alias, firmas, etc.). Los dos siguientes caracteres son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 Índice básico (cruce de dirección normal) 02 Índice de alias de nombre de calle USPS 03 Índice de edificio USPS 04 Índice de nombre de firma USPS 05 Cruce de intersección a nivel estatal (cuando se usa el archivo Usw.gsi o Use.gsi) 06 Alias de nombre de calle de datos espaciales (cuando se usa, se requiere el archivo Us_pw.gsi, Us_pe.gsi, Us_psw.gsi, o Us_pse.gsi) 07 Índice alternativo (cuando se usa Zip9.gsu, Zip9e.gsu, y Zip9w.gsu) 08 LACS^{Link} 09 Cruce de archivo auxiliar 10 Índice Centrus Alias (cuando se usa un usca.gsi)
CenterlineLatitude	11	Número de siete dígitos que representa grados y calculado hasta cuatro lugares decimales para un cruce de línea central. Este campo solo se devuelve si la casilla

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CenterlineLeadingDirectional	3	El elemento de dirección de calle que precede al nombre de calle de un cruce de línea central. Por ejemplo, la N (Norte) en la dirección 138 N Main Street.
CenterlineLongitude	12	Número de siete dígitos que representa grados y calculado hasta cuatro lugares decimales (en el formato especificado) para un cruce de línea central. Este campo solo se devuelve si la casilla
CenterlineParity	2	Indica qué lado de la calle tiene números impares, de un cruce de línea central. L El lado izquierdo de la calle tiene números impares. R El lado derecho de la calle tiene números impares. B Ambos lados de la calle tienen números impares. U Sin determinar.
CenterlineRoadClass	3	El tipo de camino de un cruce de línea central: 1 Principal 2 Secundario
CenterlineSegmentCode	11	La ID de segmento de calle única de 10 dígitos asignada por el proveedor de datos de red viales.
CenterlineStreetName	41	El nombre de la calle.
CenterlineStreetSuffix	5	El tipo de calle de la ubicación de la línea central coincidente. Por ejemplo, AVE en "Washington AVE".
CenterlineTrailingDirectional	3	El elemento de dirección de calle que sigue al nombre de calle. Por ejemplo, la N en 456 Washington AVE N.

Salida predeterminada

Campos de salida estándar

El geocodificador siempre devuelve campos que contienen latitud y longitud, direcciones estandarizadas e indicadores de resultado. Los indicadores de resultado describen qué tan bien el geocodificador estableció un cruce entre la dirección de entrada y una dirección conocida, y asignó una ubicación. Los indicadores de resultado también describen el estado general de un intento de cruce.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
AdditionalInputData	61	Este campo se rellena con la información de dirección de entrada que aparece luego de una parada de correo o un designador de atención, como: MSC, MS, MAILSTOP, MAIL STOP, ATTN, ATTENTION. Nota: Esta información no se usa para procesar la dirección. Simplemente incluye la información de acuerdo a como se ingresó en los datos de entrada.
AddressLine1	104	La primera línea de la dirección. Por ejemplo: 1 Global View Troy, NY 12180-8371
AddressLine2	104	La segunda línea de la dirección. Por ejemplo: 4200 Parliament PI STE 600 Lanham, MD 20706-1882
City	29	El nombre del municipio.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
-----------------------	---	-------------

Confidence

4

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
-----------------------	---	-------------

Indica el grado de confianza en los datos de salida proporcionados, desde 0 a 100. Cuanto más alta la puntuación, mayor serán las probabilidades de que la coincidencia sea correcta. Si la coincidencia es exacta, la puntuación de confianza es 100. Para todos los demás cruces, la puntuación de confianza se calcula según qué partes de la dirección de entrada se tuvieron que modificar para obtener un cruce. Específicamente, la puntuación de confianza se calcula mediante la sustracción de valores de 100, como se indica a continuación:

- Si se cambió el estado para obtener un cruce:
 - Agregó el estado: -3.75
 - Ningún estado: -7.5
- Si se cambió la ciudad para obtener un cruce:
 - Agregó la ciudad: -2.5
 - Ninguna ciudad: -5.0
- Si se cambió el número de casa para obtener un cruce:
 - Agregó el número de casa: -3.75
 - Ningún número de casa: -7.5
- Si se cambió el nombre de calle para obtener un cruce:
 - Agregó el nombre de calle: -3.75
 - Ningún nombre de calle: -7.5
- Si se cambió la direccional posterior para obtener un cruce:
 - Agregó la direccional posterior: -1.25
 - Ninguna direccional posterior: -2.5
- Si se cambió la direccional anterior para obtener un cruce:
 - Agregó la direccional anterior: -1.25
 - Ninguna direccional anterior: -2.5
- Si se cambió el sufijo de calle para obtener un cruce:
 - Agregó el sufijo de calle: -1.25
 - Ningún sufijo de calle: -2.5
- Si se cambió el código postal para obtener un cruce: -11.25

Si habilitó la opción para obtener centroides, el valor de confianza indica el tipo de centroide obtenido:

- 60 para un centroide de calle
- 50 para un centroide de código postal
- 35 para un centroide de ciudad

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
		<ul style="list-style-type: none"> • 30 para un centroide de país • 25 para un centroide de estado
Country	25	Nombre del país. Este campo siempre dirá Estados Unidos de América .
FirmName	41	El nombre de la empresa si la dirección es una dirección empresarial.
LastLine	61	La última línea de dirección completa (ciudad, estado y código postal).
Latitude	11	Número de siete dígitos que representa grados, calculado hasta cuatro lugares decimales (en el formato especificado).
LocationCode	5	<p>Un valor que indique la precisión (calidad) del código geográfico asignado.</p> <p>Para obtener más información, consulte Códigos de ubicación de dirección en la página 151.</p>
Longitude	12	Número de siete dígitos que representa grados, calculado hasta cuatro lugares decimales (en el formato especificado).
MatchCode	5	<p>Indica las partes de la dirección que establecieron un cruce con el archivo de directorio de geocodificación.</p> <p>Para obtener más información, consulte Código de cruce en la página 145.</p>
PBKey	13	Un identificador de dirección único que se devuelve cuando se hace un cruce de dirección mediante el uso del conjunto de datos de ubicación maestra. El identificador único [™] pbKey se usa como una clave de búsqueda para un conjunto de datos GeoEnrichment, a fin de devolver datos de atributos para el cruce.
PostalCode	10	Código postal de nueve dígitos con o sin guión.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
PostalCode.AddOn	5	Extensión de código postal de cuatro dígitos.
PostalCode.Base	6	Código postal de cinco dígitos.
ProcessedBy	4	El software subyacente que procesó la solicitud. EnterpriseGeocoding para GeocodeUSAddress.
StateProvince	3	Abreviatura de estado de dos caracteres.
Estado	2	Indica el resultado exitoso o fallido del intento de cruce. null (nulo) Sin errores F Falla
Status.Code	23	Si GeocodeUSAddress no pudo procesar la dirección, en este campo se mostrará el motivo. <ul style="list-style-type: none"> • Internal System Error • No Geocode Found • Insufficient Input Data
Status.Description	128	Si GeocodeUSAddress no pudo procesar la dirección, en este campo se mostrará una descripción de la falla. Problema + explicación Aparece si Status.Code = Internal System Error. (Error interno del sistema) Geocoding Failed Aparece si Status.code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico) No location returned Aparece si Status.code = No Geocode Found. (No se encontró un código geográfico)

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
StreetDataType	20	El conjunto de datos empleado para geocodificar la dirección. USPS USPS TIGER TIGER TOMTOM Conjunto de datos TomTom Streets SANBORN POINT DATA Conjunto de datos de puntos Sanborn NAVTEQ Conjunto de datos NAVTEQ Streets TOMTOM POINT DATA Conjunto de datos TomTom Points AUXILIARY Archivo auxiliar CENTRUS POINT DATA Conjunto de datos Centrus Points USER DICTIONARY Diccionario de usuario NAVTEQ POINT DATA Conjunto de datos NAVTEQ Points MASTER LOCATION Datos de ubicación principales
StreetSide	2	Indica el lado de la calle que ocupa el rango de direcciones. Una de las siguientes: L El rango de direcciones ocupa el lado izquierdo de la calle. R El rango de direcciones ocupa el lado derecho de la calle. B El rango de direcciones ocupa ambos lados de la calle. U Sin determinar.
USUrbanName	31	Nombre de la urbanización. Utilizado para direcciones en Puerto Rico.

DPV

Los campos de salida de datos DPV contienen información sobre una coincidencia establecida mediante los datos DPV. GeocodeUSAddress solo devuelve valores cuando se realiza una comparación con datos DPV. Para incluir datos DPV en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = D`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CMRA	2	<p>Indica si la dirección corresponde a una Commercial Mail Receiving Agency (CMRA). Una CMRA es una empresa privada que alquila buzones. El cliente de una Commercial mail receiving agency (CMRA) puede recibir correspondencia y otros envíos en la dirección fiscal de la CMRA en lugar de recibirlos en su propia dirección. Según el acuerdo entre el cliente y la CMRA, la agencia puede enviar el correo al cliente o retenerlo para que este pase a buscarlo.</p> <p>Y Sí, la dirección corresponde a una CMRA.</p> <p>N La dirección no corresponde a una CMRA.</p> <p>null (nulo) Los datos DPV no están disponibles. Los datos DPV son necesarios para determinar si una dirección corresponde a una CMRA.</p>
DPV	2	<p>Indica si la dirección es una dirección con capacidad de entrega confirmada por la validación de punto de entrega (DPV) de USPS.</p> <p>N No se confirmó ninguna información.</p> <p>Y Se confirmó toda la información (ZIP + 4, número primario y número secundario)</p> <p>S ZIP + 4 y número primario (número de casa) confirmados.</p> <p>D ZIP + 4 y número primario (número de casa) confirmados y coincidencia predeterminada establecida.</p> <p>U Las direcciones de entrada sin coincidencia para los datos de ZIP + 4 de USPS o los datos DPV no se cargaron.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
DPVFootnote	3 por nota al pie	<p data-bbox="683 464 1425 520">Contiene información detallada sobre la dirección. Los códigos de notas al pie de DPV se combinan de manera conjunta consecutivamente.</p> <p data-bbox="683 537 1040 562">Las notas al pie de DPV incluyen:</p> <ul data-bbox="683 583 1425 1604" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="683 583 1370 640">• FOOTNOTE1 proporciona información sobre los registros DPV cruzados. <ul data-bbox="704 661 1425 785" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="704 661 1166 686">• AA—registro de ZIP + 4 con coincidencia <li data-bbox="704 695 1425 720">• A1—No se pudo establecer coincidencia con el registro de ZIP + 4. <li data-bbox="704 728 1425 785">• nulo—La dirección no se presentó en las tablas hash o los datos DPV no se cargaron. <li data-bbox="683 814 1406 871">• FOOTNOTE2 proporciona información sobre los registros DPV de cruce. <ul data-bbox="704 892 1425 1346" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="704 892 1284 917">• BB—Todas las categorías de DPV con coincidencia. <li data-bbox="704 926 1425 982">• CC—Número de casa/primario con coincidencia, pero número de unidad/secundario sin coincidencia (actual pero inválido). <li data-bbox="704 991 1143 1016">• M1—Número de casa/primario faltante. <li data-bbox="704 1024 1143 1050">• M3—Número de casa/primario inválido. <li data-bbox="704 1058 1406 1115">• N1—Número de casa/primario con coincidencia, con un número secundario de múltiples pisos faltante. <li data-bbox="704 1123 1230 1148">• P1—Números de casilla PS, RR o HC faltantes. <li data-bbox="704 1157 1235 1182">• P3—Números de casilla PS, RR o HC inválidos. <li data-bbox="704 1190 1105 1215">• F1—Todas las direcciones militares. <li data-bbox="704 1224 1252 1249">• G1—Todas las direcciones generales de entrega. <li data-bbox="704 1257 1256 1283">• U1—Todas las direcciones de código postal único. <li data-bbox="704 1291 1425 1348">• nulo—La dirección no se presentó en las tablas hash o los datos DPV no se cargaron. <li data-bbox="683 1377 1406 1434">• FOOTNOTE3 proporciona información sobre los registros DPV de cruce. <ul data-bbox="704 1455 1425 1604" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="704 1455 1425 1512">• R1—CMRA con coincidencia, sin un número secundario/de unidad actual. <li data-bbox="704 1520 1045 1545">• RR—CMRA con coincidencia. <li data-bbox="704 1554 1425 1610">• nulo—La dirección no se presentó en las tablas hash o los datos DPV no se cargaron. <p data-bbox="768 1646 1425 1759">Nota: Un código postal único es un código postal asignado a una empresa, agencia o entidad que recibe un volumen de correspondencia suficiente como para tener su propio código postal.</p>

GeoConfidence

Los campos de salida de datos de GeoConfidence contienen información acerca del tipo de polígono de GeoConfidence devuelto. Para incluir los campos de GeoConfidence en los datos de salida, y `Option.OutputRecordType = Z`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
GeoConfidenceCode	13	<p>El valor devuelto en este campo indica el tipo de superficie de GeoConfidence que fue devuelto.</p> <p>Los valores posibles son:</p> <p>INTERSECTION Un punto de codificación geográfica para la intersección de dos calles.</p> <p>ADDRESS Una serie de puntos de segmento de calle que representan el segmento de calle en el que se encuentra la dirección.</p> <p>POINT Si el geocodificador logró cruzar la dirección mediante puntos de datos, este valor representa la geometría de puntos en la que se encuentra la dirección.</p> <p>POSTAL1 Un punto de codificación geográfica para el centroide de código postal (ZIP).</p> <p>POSTAL2 Una serie de puntos para todos los segmentos de calle correspondientes al código postal ZIP + 2 en el que se ubica la dirección.</p> <p>POSTAL3 Una serie de puntos para los segmentos de calle correspondientes al código postal ZIP + 4 en el que se ubica la dirección.</p> <p>ERROR Se ha producido un error.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
StreetSegmentPoints	1024	Una serie de valores de latitud/longitud que representan los puntos de segmento de calle. Nota: Este campo contiene valores solo si el campoGeoConfidenceCode devuelve un valor de ADDRESS,POSTAL2o bienPOSTAL3.
GeoConfidenceCentroidLatitude	11	La latitud del centroide del polígono de GeoConfidence.
GeoConfidenceCentroidLongitude	12	La longitud del centroide del polígono de GeoConfidence.

Latitud/Longitud

Los campos de salida de latitud/longitud contienen las coordenadas geográficas de la dirección. Para incluir los campos de salida de latitud/longitud en los datos de salida, defina

`Option.OutputRecordType = L.`

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
Elevation	11	La elevación de la ubicación en pies por sobre o por debajo del nivel del mar.
Latitude	11	La latitud de la dirección. La latitud es un número de siete dígitos en grados, que se calcula hasta seis lugares decimales.
Longitude	12	La longitud de la dirección. La longitud es un número de siete dígitos en grados, que se calcula hasta seis lugares decimales.

Elementos analizados

Los campos de salida de elementos analizados contienen información de dirección estándar como unidades individuales, como sufijos de calle (por ejemplo, AVE, ST, o RD) y elementos direccionales anteriores (por ejemplo, N y SE). Para incluir elementos analizados en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = E`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
ApartmentLabel	5	El tipo de unidad, como departamento o apartamento, habitación (suite) o lote.
ApartmentLabel2	5	El tipo de unidad, como departamento o apartamento, habitación (suite) o lote, de direcciones con dos unidades, como por ejemplo: 123 E Main St APT 3, 4th Floor .
ApartmentNumber	12	Número de apartamento/ departamento. Por ejemplo: 123 E Main St APT 3
ApartmentNumber2	12	Número secundario de apartamento/ departamento. Por ejemplo: 123 E Main St APT 3, 4th Floor
CrossStreetLeadingDirectional	3	Elemento direccional anterior, por ejemplo: 123 E Main St Apt 3 Nota: La información de intersección solo se devuelve si ingresó una intersección como dirección. Por ejemplo, si ingresa Pearl y 28th, Boulder, CO, obtiene información de una intersección. Si ingresa 2800 Pearl, Boulder, CO, no obtiene información de una intersección.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CrossStreetName	41	<p>Nombre de la intersección.</p> <p>Nota: La información de intersección solo se devuelve si ingresó una intersección como dirección. Por ejemplo, si ingresa Pearl y 28th, Boulder, CO, obtiene información de una intersección. Si ingresa 2800 Pearl, Boulder, CO, no obtiene información de una intersección.</p>
CrossStreetSuffix	5	<p>Sufijo de la calle, por ejemplo: 123 E Main St Apt 3</p> <p>Nota: La información de intersección solo se devuelve si ingresó una intersección como dirección. Por ejemplo, si ingresa Pearl y 28th, Boulder, CO, obtiene información de una intersección. Si ingresa 2800 Pearl, Boulder, CO, no obtiene información de una intersección.</p>
CrossStreetTrailingDirectional	3	<p>Elemento direccional posterior por ejemplo: 123 Pennsylvania Ave NW</p> <p>Nota: La información de intersección solo se devuelve si ingresó una intersección como dirección. Por ejemplo, si ingresa Pearl y 28th, Boulder, CO, obtiene información de una intersección. Si ingresa 2800 Pearl, Boulder, CO, no obtiene información de una intersección.</p>
HouseNumber	12	El número de edificio de la dirección.
HouseNumber2	12	<p>Si una dirección consta de un rango de números de casa, este campo contiene el segundo número de casa. El campo HouseNumber contiene el primer número. Por ejemplo, para esta dirección:</p> <p>Av. Maple 5-7.</p> <p>El campo HouseNumber contendría el "5" y el campo HouseNumber2 contendría el "7".</p>
LeadingDirectional	3	Elemento direccional anterior, por ejemplo: 123 E Main St Apt 3

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
PrivateMailbox	9	Buzón de correo privado. Sin devolución para varias entradas.
PrivateMailbox.Designator	5	Descripción de buzón de correo privado. Sin devolución para varias entradas.
RRHC	2	Parte de ruta rural/ruta de contratista de la dirección.
StreetName	41	El nombre de la calle, sin incluir direccionales ni sufijos. Por ejemplo, la palabra "Main" en esta dirección: 123 E Main St Apt 3
StreetSuffix	5	El tipo de calle de la ubicación con la que se estableció el cruce. Por ejemplo, AVE para Avenue (Avenida).
TrailingDirectional	3	Datos direccionales que aparecen después del nombre de la calle. Por ejemplo, la N (Norte) en la dirección 456 Washington N.

Datos postales

Los campos de salida de datos postales contienen información postal detallada para la dirección, como por ejemplo el nombre de la ciudad de preferencia y la ruta del operador de EE.UU. Para incluir campos de información postal en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = P`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CityPreferredName	29	El nombre de la ciudad de preferencia de USPS® para el código postal de la dirección.
CityShortName	29	La abreviatura aprobada por USPS® para la ciudad, si existe tal abreviatura. El Servicio Postal de los Estados Unidos (USPS) ofrece abreviaturas para los nombres de ciudades con 14 caracteres o más de longitud. Las abreviaturas de ciudades tienen 13 caracteres como máximo y pueden usarse cuando hay un espacio limitado en la etiqueta de la pieza postal. Si no hay un nombre corto para la ciudad, se devuelve el nombre completo.
CityStateRecordName	29	Estado de la ciudad, nombre de la ciudad de USPS®.
DeliveryPointCode	3	Código de barras del punto de entrega de dos dígitos.
GovernmentBuilding	2	<p>Indica si el gobierno municipal, estatal o federal utiliza un edificio.</p> <p>A Edificio del gobierno municipal</p> <p>B Edificio del gobierno federal</p> <p>C Edificio del gobierno estatal</p> <p>D Firma solamente</p> <p>E Edificio del gobierno municipal y firma solamente</p> <p>F Edificio del gobierno federal y firma solamente</p> <p>G Edificio del gobierno estatal y firma solamente</p> <p>Los valores A, B, C, E, F y G son válidos únicamente para los registros alternativos. El valor D es válido tanto para los registros base como para los alternativos.</p>
PostalBarCode	7	Combinación de seis dígitos del código ZIP + 4 y el código de barras del punto de entrega.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
PostalCodeClass	2	<p>Código de clasificación de código postal.</p> <p>null (nulo) Código postal estándar</p> <p>M Código postal militar</p> <p>P El código postal solo tiene solo casillas</p> <p>U Código postal único (el código postal asignado exclusivamente a una organización)</p>
PostalCodeUnique	2	<p>Indica si el código postal es un código postal único asignado a una empresa o una agencia en particular.</p> <p>Y Nombre de código postal único</p> <p>null (nulo) Nombre de código postal no único</p>
PostalFacility	2	<p>Código de las instalaciones del nombre del estado y la ciudad de USPS</p> <p>A Instalación de servicios postales en aeropuerto (AMF)</p> <p>B Sucursal</p> <p>C Oficina postal de la comunidad (CPO)</p> <p>D Centro de distribución del área (ADC)</p> <p>E Instalaciones del centro regional (SCF)</p> <p>F Centro de distribución de entregas (DDC)</p> <p>G Instalación de servicios postales generales (GMF)</p> <p>k Centro de correo masivo (BMC)</p> <p>M Unidad de giro postal</p> <p>N Nombre de la comunidad sin servicios postales, anterior instalación de servicios postales o nombre del lugar</p> <p>P Oficina de correo</p> <p>S Estación</p> <p>U Urbanization (Urbanización)</p>
USBCCheckDigit	2	Dígito de control del código de barras del punto de entrega.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
USCarrierRouteCode	5	Código de ruta de operador
USCarrierRouteSort	2	Indica si USPS utiliza un orden de rutas de operador, y qué tipo de orden permite USPS. A Automatización de carro permitida; combinación de carros opcionales permitida. B Automatización de carro permitida; combinación de carros opcionales no permitida. C Automatización de carro no permitida; combinación de carros opcionales permitida. D Automatización de carro no permitida; combinación de carros opcionales no permitida.
USCityDelivery	2	Indica si posee rutas de operador para entregas en la ciudad. Y Posee rutas de operador para entregas en la ciudad. N No posee rutas de operador para entregas en la ciudad.
USLACS	2	Indica si se estableció una coincidencia de LACS ^{Link} . Y Registro de LACS ^{Link} con coincidencia. N No se encontró coincidencia de LACS ^{Link} . F Registro de LACS ^{Link} con coincidencia de falso positivo. S Información secundaria (número de unidad) eliminada para establecer una coincidencia de LACS ^{Link} . null (nulo) Los registros no se procesaron mediante LACS ^{Link} . Para obtener más información, consulte Sistema de conversión de direcciones localizables (LACS) en la página 16.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
USLACS.ReturnCode	3	<p>Indica los resultados de LACS^{Link}.</p> <p>A Registro de LACS^{Link} con coincidencia.</p> <p>00 No se encontró coincidencia de LACS^{Link}.</p> <p>09 Se estableció coincidencia con opción predeterminada de múltiples pisos, pero no se realizó conversión de LACS^{Link}.</p> <p>14 Se encontró coincidencia de LACS^{Link}, pero ninguna conversión.</p> <p>92 Se eliminó la información secundaria (número de unidad) para establecer una coincidencia de LACS^{Link}.</p> <p>null (nulo) Los registros no se procesaron mediante LACS^{Link}.</p> <p>Para obtener más información, consulte Sistema de conversión de direcciones localizables (LACS) en la página 16.</p>
USLOTCode	2	Una combinación del código de la línea de viaje (LOT) de 4 dígitos y el indicador ascendente (A) o descendente (D).

Calificadores

Los campos de salida de calificador contienen información de calificación sobre el cruce, como el código de ubicación y el código de cruce. Para incluir campos de datos postales en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = Q`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
AddressLineResolved	5	<p>Para las direcciones de dos líneas, indica qué línea de dirección se utilizó para obtener la coincidencia.</p> <p>0 No se pudo establecer la coincidencia con la dirección, o la dirección coincidía con múltiples direcciones.</p> <p>1 Se utilizó AddressLine1 para obtener la coincidencia.</p> <p>2 Se utilizó AddressLine2 para obtener la coincidencia.</p> <p>3 Se utilizaron ambas direcciones en su orden original.</p> <p>4 Se utilizaron ambas direcciones pero se cambió el orden de las líneas para obtener la coincidencia.</p> <p>5 La dirección de entrada fue una dirección de una línea.</p>
CountryLevel	2	<p>La categoría de los datos postales empleados para validar la dirección. Siempre devuelve "A" para las direcciones de Estados Unidos. Categoría A significa que los datos postales son suficientes para validar y corregir direcciones, lo que incluye proporcionar el código postal, el nombre de ciudad, el nombre de estado/condado, los elementos de dirección de calle y el nombre de país faltantes.</p>
DatabaseVersion		<p>La fecha de publicación de los datos del USPS empleados para validar la dirección, en formato <code>Month Year</code>.</p>
EWSMatch	2	<p>Indica si la dirección no se pudo cruzar debido a que se encuentra en los datos del Sistema de advertencia anticipada (EWS).</p> <p>Y La dirección coincidía con una dirección en los datos del EWS, por lo que se denegó la coincidencia.</p> <p>null (nulo) La dirección no coincidía con una dirección en los datos del EWS.</p>
ExpirationDate	11	<p>Fecha de caducidad de la base de datos, en el formato <code>MM/DD/YYYY</code>.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
Geocoder.MatchCode	4	<p>Indica el grado de coincidencia entre la dirección de entrada y la dirección del candidato.</p> <p>Nota: Los códigos de coincidencia obtenidos en este campo difieren de los códigos de coincidencia descritos en Código de cruce en la página 145. En cambio, los códigos de coincidencia obtenidos en este campo se extraen de un conjunto de códigos de coincidencia que son compatibles con todos los demás geocodificadores de país. Para obtener más información, consulte Códigos de resultado para geocodificación internacional.</p>
GeoStanMatchScore	13	Puntuación de comparación de registro (solo para varios cruces).
Intersection	2	<p>Indica si se pudo establecer un cruce entre la dirección de entrada y una intersección.</p> <p>T Verdadero</p> <p>F Falso</p>
IsAlias	4	<p>Indica si se pudo establecer un cruce entre la dirección y un alias de índice en los datos postales. Devuelve tres caracteres. El primero es una N para un cruce de calles normal o una A para un cruce de alias (lo que incluye edificios, alias, firmas, etc.). Los dos siguientes caracteres son:</p> <p>01 Índice básico (cruce de dirección normal)</p> <p>02 Índice de alias de nombre de calle USPS</p> <p>03 Índice de edificio USPS</p> <p>04 Índice de nombre de firma USPS</p> <p>05 Coincidencia de alias de intersección a nivel estatal</p> <p>06 Alias de nombre de calle de datos espaciales</p> <p>07 Índice alternativo</p> <p>08 LACS^{Link}</p> <p>09 Cruce de archivo auxiliar</p> <p>10 Índice Centrus Alias (cuando se usa un usca.gsi)</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
IsCloseMatch	2	Indica si la dirección era o no una coincidencia exacta o si había direcciones de candidato. Y Sí, la dirección es un cruce cercano. Este campo siempre contiene "Y" si hay una sola coincidencia. N La dirección no es un cruce cercano. El registro es un candidato.
LACSAddress	2	Indica si la dirección de entrada se convirtió debido al Sistema de conversión de direcciones localizables (LACS). L Convertido null (nulo) Sin conversión
LocationCode.Description	128	LocationCode convertido a texto. Solo se devuelve cuando el usuario configura las opciones de configuración, para que devuelvan las descripciones adicionales (resultados detallados).
MatchCode.Description	128	MatchCode convertido a texto. Solo se devuelve cuando el usuario configura las opciones de configuración, para que devuelvan las descripciones adicionales (resultados detallados).
RecordType	18	Indica el tipo de registro: <ul style="list-style-type: none"> • GeneralDelivery • HighRise • FirmRecord • Normal • PostOfficeBox • RRHighwayContract • Geographic (non USPS TIGER match) • Auxiliary (match to an auxiliary file)

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
RecordType.Default	2	Indica el tipo de cruce que ocurrió para el tipo de registro HighRise o RRHighwayContract: Y Cruce predeterminado N Cruce exacto U Sin cruce
StreetDataCode	3	Indica cuáles fueron los datos utilizados para geocodificar la dirección. Una de las siguientes: 0 Datos USPS ya sea en base de datos mejorada de Centrus, TomTom de Centrus, o NAVTEQ de Centrus. 1 Datos TIGER en la base de datos mejorada de Centrus. 2 Datos TomTom en la base de datos TomTom de Centrus. 6 Datos NAVTEQ en la base de datos NAVTEQ de Centrus. 7 Datos de nivel de punto TomTom en la base de datos de puntos TomTom de Centrus. 8 Datos de nivel de punto en la base de datos de puntos de Centrus. 9 Datos del archivo auxiliar. 10 Diccionario del usuario. 11 Datos de nivel de punto de la base de datos de puntos de NAVTEQ. 12 Datos de ubicación principales (MLD) Para obtener más información sobre estas bases de datos, consulte Bases de datos de Enterprise Geocoding en la página 5.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
StreetDataType	20	<p>Indica los datos que se utilizaron inicialmente para intentar establecer la coincidencia. Cabe destacar que el campo de salida StreetDataCode muestra qué datos se utilizaron para obtener la coincidencia.</p> <p>Es posible que los datos indicados en StreetDataType difieran de aquellos indicados en StreetDataCode, si no se puede establecer una coincidencia en el primer intento. Por ejemplo, si se carga una base de datos de puntos, GeocodeUSAddress intentará primero establecer un cruce con los datos de punto, porque este es el tipo de cruce más preciso. Si no se puede establecer un cruce de nivel de punto, GeocodeUSAddress intentará establecer un cruce con los datos de calle. Si la coincidencia se establece mediante los datos de calle, el StreetDataType indicará los datos de nivel de punto y el StreetDataCode indicará los datos de calle.</p> <p>Para obtener más información, consulte Cómo GeocodeUSAddress procesa direcciones en la página 27.</p>

Rango

Los campos de salida de rango contienen información sobre el rango de calle, como los números de unidad altos y bajos. Para incluir campos de datos de rango en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = R`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
Alternate	2	<p>Código USPS que especifica si un registro es una base o un registro alternativo.</p> <p>B Registro base. Los registros base pueden representar un rango de direcciones o una dirección individual, como por ejemplo un registro de empresa.</p> <p>A Registro alternativo. Los registros alternativos son puntos de entrega individuales.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
HouseNumberHigh	12	El número de casa más alto en el rango.
HouseNumberLow	12	El número de casa más bajo en el rango.
HouseNumberParity	2	Indica si el rango de números de casa contiene números pares o impares. E Even (Par) O Odd (Impar) B Ambos
PostalCodeExtensionHigh	5	La extensión de código postal de cuatro dígitos más alta en el rango. La extensión del código postal son los últimos cuatro dígitos del código postal. Por ejemplo: 60510- 1134 .
PostalCodeExtensionLow	5	La extensión de código postal de cuatro dígitos más baja en el rango. La extensión del código postal son los últimos cuatro dígitos del código postal. Por ejemplo: 60510- 1134 .
UnitNumberHigh	12	El número de unidad más alto en el rango.
UnitNumberLow	12	El número de unidad más bajo en el rango.
UnitNumberParity	2	Indica si el rango de números de unidad contiene números pares o impares. E Even (Par) O Odd (Impar) B Ambos

Segmento

Los campos de salida de segmento contienen información sobre el segmento de calle identificado por el proveedor de datos. Para incluir campos de datos de segmento en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = S`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
BlockLeft	16	El código FIPS de censo que indica que la dirección está en el lado izquierdo de la calle.
BlockRight	16	El código FIPS de censo que indica que la dirección está en el lado derecho de la calle.
BlockSuffixLeft	2	<p>El sufijo de bloque del bloque ubicado al lado izquierdo de la calle.</p> <p>Un sufijo de bloque es un solo carácter asignado a las subsecciones de los bloques del censo de los Estados Unidos que están divididos por un límite de nivel superior, como un límite municipal. Un sufijo de bloque es "A" o "B". Para obtener más información sobre los bloques de sufijos del censo de los Estados Unidos, consulte el <i>Manual de referencia de áreas geográficas</i>, disponible en la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/geo/www/garm.html</p> <p>Los sufijos de bloque solo están disponibles si se usan los datos mejorados de Centrus.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción								
BlockSuffixRight	2	<p>El sufijo de bloque del bloque ubicado al lado derecho de la calle.</p> <p>Un sufijo de bloque es un solo carácter asignado a las subsecciones de los bloques del censo de los Estados Unidos que están divididos por un límite de nivel superior, como un límite municipal. Un sufijo de bloque es "A" o "B". Para obtener más información sobre los bloques de sufijos del censo de los Estados Unidos, consulte el <i>Manual de referencia de áreas geográficas</i>, disponible en la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/geo/www/garm.html</p> <p>Los sufijos de bloque solo están disponibles si se usan los datos mejorados de Centrus.</p>								
PointCode	11	ID de punto única del registro cruzado cuando se estableció un cruce con los datos de nivel de punto. <i>En blanco</i> si el registro cruzado no procede de datos de nivel de punto.								
RoadClass	3	<p>El tipo de camino:</p> <table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>Principal</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Secundario</td> </tr> </table>	1	Principal	2	Secundario				
1	Principal									
2	Secundario									
SegmentCode	11	La ID de segmento de calle única de 10 dígitos asignada por el proveedor de datos de red viales.								
SegmentDirection	2	<p>Indica el orden de los números en un segmento.</p> <table border="0"> <tr> <td>F</td> <td>Adelante</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>Inverso</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Ambos</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>(Undetermined) Sin determinar</td> </tr> </table>	F	Adelante	R	Inverso	B	Ambos	U	(Undetermined) Sin determinar
F	Adelante									
R	Inverso									
B	Ambos									
U	(Undetermined) Sin determinar									
SegmentHouseNumberHigh	12	El número de casa más alto en el segmento.								

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
SegmentHouseNumberLow	12	El número de casa más bajo en el segmento.
SegmentLength		La longitud, en pies, del segmento de un bloque. <i>Este campo está obsoleto.</i>
SegmentParity	2	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
StreetSide.NAVTEQ	2	Indica en qué lado de la calle se encuentra la dirección. El valor en este campo se determina mediante los nodos de referencia NAVTEQ del segmento de calle. Un segmento de calle representa parte de una calle. Cada segmento posee un nodo en cada extremo: el nodo de referencia y el nodo sin referencia. El nodo de referencia es el nodo con la latitud menor (extremo sur). Si las latitudes de ambos nodos son idénticas, el nodo de referencia es el nodo final con la longitud menor (extremo occidental). El lado de la calle corresponde a los lados de calle que vería si estuviera parado en el nodo de referencia mirando hacia el nodo sin referencia. Una de las siguientes: L La dirección se encuentra del lado izquierdo de la calle. R La dirección se encuentra del lado derecho de la calle. B La dirección se encuentra a ambos lados de la calle. U El lado de la calle se desconoce. null (nulo) No se utilizaron datos NAVTEQ, o no se seleccionaron datos de salida de segmento, o la dirección no coincidió con un segmento de calle (por ejemplo, la dirección se geocodificó a un centroide).

3 - ReverseAPNLookup

ReverseAPNLookup le permite buscar una dirección por medio de:

- Un número de parcela de tasador (Assessor's Parcel Number, APN). Un APN es un número de ID asignado a un terreno por un tasador del condado. Un APN es único solo dentro de un condado.
- Un código de condado FIPS. Un código de estándar de procesamiento de información federal (Federal Information Processing Standard, FIPS) es un número de ID asignado a un condado por el gobierno federal de Estados Unidos.
- Un código de estado FIPS. Un código de estado FIPS es un número de ID asignado a cada estado por el gobierno federal de Estados Unidos.

Utilizadas en conjunto, estas tres secciones de información pueden identificar de manera exclusiva una parcela determinada. Debe utilizar los tres elementos para realizar una búsqueda por medio de ReverseAPNLookup.

Nota: ReverseAPNLookup solo funciona para direcciones de Estados Unidos para las que existen datos de APN. Consulte el mapa de cobertura incluido con la base de datos de puntos para obtener más información.

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

In this section

ReverseAPNLookup	83
Solicitud	85
Response	87

ReverseAPNLookup

URL del recurso

Extremo del elemento JSON:

```
http://server:port/rest/ReverseAPNLookup/results.json
```

Extremo del XML:

```
http://server:port/rest/ReverseAPNLookup/results.xml
```

Ejemplo con respuesta JSON

El siguiente ejemplo solicita una respuesta JSON:

```
http://myserver:8080/rest/ReverseAPNLookup/results.json?
Data.APN=12-21-405-011&Data.USFIPSStateCode=17&Data.USFIPSCountyNumber=089
```

El elemento JSON devuelto por esta solicitud sería:

```
{ "output_port": [ {
  "USFIPSCountyNumber": "089",
  "USFIPSStateCode": "17",
  "Latitude": "41.846399",
  "Longitude": "-88.325771",
  "StreetSide": "L",
  "Distance": "",
  "PercentGeocode": "",
  "FirmName": "",
  "AddressLine1": "1012 Main St",
  "AddressLine2": "",
  "LastLine": "Batavia, IL 60510-1602",
  "AdditionalInputData": "",
  "City": "Batavia",
  "StateProvince": "IL",
  "PostalCode.Base": "60510",
  "PostalCode.AddOn": "1602",
  "PostalCode": "60510-1602",
  "USUrbanName": "",
  "Country": "United States of America",
  "LocationCode": "AP02",
  "MatchCode": "P01",
  "StreetDataType": "CENTRUS POINT DATA",
  "APN": "12-21-405-011",
  "Confidence": "95",
  "ProcessedBy": "KGL",
```

```

    "Status": "",
    "Status.Code": "",
    "Status.Description": "",
    "user_fields": []
  ]}]

```

Ejemplo con respuesta XML

El siguiente ejemplo solicita una respuesta XML:

```

http://myserver:8080/rest/ReverseAPNLookup/results.xml?
Data.APN=12-21-405-011&Data.USFIPSStateCode=17&Data.USFIPSCountyNumber=089

```

El elemento XML devuelto por esta solicitud sería:

```

<xml.ReverseAPNLookupResponse
xmlns="http://www.pb.com/spectrum/services/ReverseAPNLookup">
  <output_port>
    <Address>
      <USFIPSCountyNumber>089</USFIPSCountyNumber>
      <USFIPSStateCode>17</USFIPSStateCode>
      <Latitude>41.846399</Latitude>
      <Longitude>-88.325771</Longitude>
      <StreetSide>L</StreetSide>
      <Distance/>
      <PercentGeocode/>
      <FirmName/>
      <AddressLine1>1012 Main St</AddressLine1>
      <AddressLine2/>
      <LastLine>Batavia, IL 60510-1602</LastLine>
      <AdditionalInputData/>
      <City>Batavia</City>
      <StateProvince>IL</StateProvince>
      <PostalCode.Base>60510</PostalCode.Base>
      <PostalCode.AddOn>1602</PostalCode.AddOn>
      <PostalCode>60510-1602</PostalCode>
      <USUrbanName/>
      <Country>United States of America</Country>
      <LocationCode>AP02</LocationCode>
      <MatchCode>P01</MatchCode>
      <StreetDataType>CENTRUS POINT DATA</StreetDataType>
      <APN>12-21-405-011</APN>
      <Confidence>95</Confidence>
      <ProcessedBy>KGL</ProcessedBy>
      <Status/>
      <Status.Code/>
      <Status.Description/>
      <user_fields/>
    </Address>
  </output_port>
</xml.ReverseAPNLookupResponse>

```

Solicitud

Input

Datos de entrada de Reverse APNLookup

ReverseAPNLookup toma un APN (número de parcela del tasador), un código de país FIPS (estándares de procesamiento de información federal) y un código de estado FIPS como entrada. En la siguiente tabla, se ofrece información sobre el formato y el diseño de los datos de entrada.

Parámetro	Formato	Descripción
Data.APN	Cadena de caracteres [45]	El número de parcela del tasador (APN) de la propiedad que desea buscar.
Data.InputKeyValue	Cadena	Datos definidos por el usuario, como una ID de registro o un código de origen.
Data.USFIPSCountyNumber	Cadena de caracteres [5]	El código de país FIPS del país en el que se encuentra la propiedad.
Data.USFIPSStateCode	Cadena de caracteres [2]	El código de estado FIPS del estado en el que se encuentra la propiedad.

Parámetros de entrada

En la siguiente tabla se detallan las opciones que controlan el procesamiento de ReverseAPNLookup.

Nota: A medida que el módulo Enterprise Geocoding traspasa sus tareas administrativas a Management Console basada en la Web, es posible que en las etiquetas de las opciones se usen palabras diferentes a las que se pueden ver en Enterprise Designer. Pero no hay diferencias en el comportamiento.

Parámetro	Descripción				
Option.Dataset	Especifica la base de datos a utilizar para buscar la parcela. Utilice el nombre de base de datos especificado en la página de bases de datos Spectrum de Management Console.				
Option.LatLongFormat	Especifica el formato de la latitud/longitud obtenida. <table border="0"> <tr> <td>Decimal</td> <td>(90,000000-180,000000) Predeterminado.</td> </tr> <tr> <td>Integer</td> <td>(90000000-180000000)</td> </tr> </table>	Decimal	(90,000000-180,000000) Predeterminado.	Integer	(90000000-180000000)
Decimal	(90,000000-180,000000) Predeterminado.				
Integer	(90000000-180000000)				
Option.RetrieveElevation	<p>Especifica si ReverseAPNLookup debe devolver o no la elevación de la dirección. La elevación es la distancia hacia arriba o hacia abajo con respecto al nivel del mar de una ubicación dada. La elevación se arroja en el campo de salida Elevación, que forma parte del grupo de salida Latitud/Longitud.</p> <p>Nota: Para esta opción, es necesario que tenga la licencia y haya instalado la base de datos de Puntos destacados de Centrus. Los datos de elevación no están disponibles para todas las direcciones. Consulte el mapa de cobertura incluido con la base de datos de puntos.</p> <table border="0"> <tr> <td>Y</td> <td>Devolver datos de elevación.</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>No devolver datos de elevación. Opción predeterminada.</td> </tr> </table>	Y	Devolver datos de elevación.	N	No devolver datos de elevación. Opción predeterminada.
Y	Devolver datos de elevación.				
N	No devolver datos de elevación. Opción predeterminada.				
Option.OutputCasing	<p>Especifica el uso de mayúsculas y minúsculas en los datos de salida.</p> <table border="0"> <tr> <td>M</td> <td>Devuelve datos de salida en combinación de mayúsculas y minúsculas. Opción predeterminada. Por ejemplo: 123 Main St Mytown FL 12345</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>Los datos de salida se muestran en mayúscula. Por ejemplo: 123 MAIN ST MYTOWN FL 12345</td> </tr> </table>	M	Devuelve datos de salida en combinación de mayúsculas y minúsculas. Opción predeterminada. Por ejemplo: 123 Main St Mytown FL 12345	U	Los datos de salida se muestran en mayúscula. Por ejemplo: 123 MAIN ST MYTOWN FL 12345
M	Devuelve datos de salida en combinación de mayúsculas y minúsculas. Opción predeterminada. Por ejemplo: 123 Main St Mytown FL 12345				
U	Los datos de salida se muestran en mayúscula. Por ejemplo: 123 MAIN ST MYTOWN FL 12345				

Parámetro	Descripción
Option.OutputVerbose	<p>Especifica si ReverseAPNLookup debe proporcionar o no un campo de descripción adicional como salida. Este campo proporciona el texto equivalente a un campo representado por un código. Por ejemplo, <code>LocationCode</code> devuelve un código que indica la precisión (calidad) de un código geográfico asignado. <code>LocationCode.Description</code> ofrece la descripción del código devuelto.</p> <p>Y Incluir campos detallados.</p> <p>N No incluir campos detallados. Opción predeterminada.</p>
Option.OutputRecordType	<p>Especifica los datos opcionales que se van a incluir en la salida. Tenga presente que ReverseAPNLookup siempre devuelve los datos predeterminados que se detallan en Salida predeterminada en la página 90. Los datos que selecciona aquí, se devuelven con los datos de salida predeterminados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C—Censo • L—Latitud/Longitud • E—Elementos analizados • Q—Calificadores • R—Rango • S—Segmento <p>Para ver una lista de campos incluidos en cada tipo de registro, consulte Response en la página 87.</p> <p>Si no desea que se devuelvan todos los campos de un grupo, no seleccione el grupo; en su lugar, detalle solamente aquellos campos que desea que se devuelvan en <code>Option.OutputFields</code>.</p>
Option.OutputFields	<p>Indica los campos de salida individuales que desea obtener. Indique los campos con una barra vertical () entre cada campo. Puede usar este campo en lugar del campo <code>Option.OutputRecordType</code> para limitar los datos de salida de los campos específicos que desee.</p> <p>Lista predeterminada: <code>AddressLine1 LastLine Longitude Latitude MatchCode LocationCode</code></p>

Response

ReverseAPNLookup siempre devuelve un conjunto predeterminado de campos de salida que contiene la dirección, el código geográfico y los indicadores de resultado. Para obtener información sobre estos campos, consulte [Salida predeterminada](#) en la página 90. También puede elegir incluir categorías opcionales de datos de salida.

Censo

Los campos de salida del censo contienen EE. UU. Información del censo sobre la dirección. Para incluir datos del censo en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = C`.

Nota: Los siguientes campos de salida de Censo - `CBSADivisionName`, `CBSAName`, `CSAName` y `USCountyName` - solo se devuelven cuando define la opción `Option.OutputVerbose=Y`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
BlockSuffix	2	Sufijo de bloque de un carácter para bloques de censo divididos. Devuelve A o B. Disponible únicamente en los datos mejorados de Centrus.
CBSACode	6	Indica el Área Estadística Basada en Núcleo (CBSA).
CBSADivisionCode	6	Denota una subdivisión de un CBSA.
CBSADivisionName	128	<p>El nombre de la división del Área Estadística Basada en Núcleo (CBSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Una división CBSA es un área estadística metropolitana con una población de al menos 2,5 millones de habitantes, que se subdividió para formar agrupaciones más pequeñas de condados denominadas "divisiones metropolitanas". Para obtener más información, consulte la sección <i>Áreas estadísticas metropolitanas y micropolitanas</i> del sitio web de la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Nota: El nombre de división CBSA solo se devuelve si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CBSAMetro	2	<p>Área estadística metropolitana Los valores válidos incluyen:</p> <p>Y Área estadística metro</p> <p>N Área estadística micro</p> <p>null (nulo) Datos no disponibles</p>
CBSAName	128	<p>El nombre de la división del Área Estadística Basada en Núcleo (CBSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Un CBSA es un término colectivo que se refiere tanto a las áreas metropolitanas como a las micropolitanas. Un área metropolitana tiene una población de más de 50.000 habitantes, y un área micropolitana tiene una población entre 10.000 y 49.999 habitantes. Para obtener más información, consulte la sección <i>Áreas Estadísticas Metropolitanas y Micropolitanas</i> del sitio web de la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Nota: El nombre CBSA solo se devuelve si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
CensusBlockID	16	La ID del código de estándar de procesamiento de información federal (Federal Information Processing Standard, FIPS) del censo.
CensusTract	7	Seis dígitos extraídos desde CensusBlockID.
CSACode	4	Denota el código de una entidad geográfica que consta de 2 o más CBSA adyacentes, con mediciones de intercambio de empleo de al menos 15.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CSAName	128	<p>El nombre del área estadística combinada (CSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Un CSA es una combinación de dos o más áreas estadísticas basadas en núcleo (CBSA) adyacentes, con una medición de intercambio de alto empleo. La medición de intercambio de empleo es la suma del porcentaje de residentes con empleo de la entidad más pequeña, que trabajan en la entidad más grande y el porcentaje de empleo en la entidad más pequeña, que corresponde a los trabajadores que residen en la entidad más grande. Los pares de CBSA con mediciones de intercambio de empleo de al menos 25 % se combinan automáticamente. Los pares de CBSA con mediciones de intercambio de empleo de al menos 15 %, pero menos de 25 %, se pueden combinar si la opinión local en ambas áreas favorece la combinación.</p> <p>Nota: El nombre CSA solo se devuelve si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
USCountyName	128	<p>El nombre del condado o parroquia donde está ubicada la dirección.</p> <p>Nota: El nombre de condado/distrito se devuelve solo si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
USFIPStateCountyCode	6	Código de FIPS de cinco dígitos para estado y condado, extraído desde CensusBlockID.

Salida predeterminada

Campos de salida estándar

ReverseAPNLookup siempre arroja la dirección, el código geográfico y los indicadores de resultados.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
AdditionalInputData	61	Este campo se rellena con la información de dirección de entrada que aparece luego de una parada de correo o un designador de atención, como: MSC, MS, MAILSTOP, MAIL STOP, ATTN, ATTENTION. Nota: ReverseAPNLookup no procesa esta información. Simplemente incluye la información de acuerdo a como se ingresó en los datos de entrada.
AddressLine1	104	Primera línea de la dirección.
AddressLine2	104	Segunda línea de la dirección.
APN	46	El número de parcela del tasador que se especificó en los datos de entrada.
City	29	Nombre de la municipalidad.
Confidence	4	Indica el grado de confianza en los datos de salida proporcionados. El rango va desde 0 (cero) a 100, en el que 0 significa que no hay coincidencia, y 100 que hay una coincidencia exacta.
Country	25	Nombre del país. Dado que ReverseAPNLookup solo funciona para ubicaciones de EE. UU., este campo siempre dirá Estados Unidos de América .
Distance	8	La distancia, en pies, desde el código geográfico de entrada a la dirección o intersección cruzada más cercana.
Elevation	11	La distancia en pies de la parcela por sobre y por debajo el nivel del mar.
FirmName	41	Nombre de la empresa o compañía.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
LastLine	61	Última línea de dirección completa (municipalidad, estado y código postal).
Latitude	11	Número de siete dígitos que representa grados, calculado hasta 4 lugares decimales (en el formato especificado).
LocationCode	5	Indica la precisión (calidad) del código geográfico asignado. Para obtener más información, consulte Códigos de ubicación de dirección en la página 151.
Longitude	12	Número de siete dígitos que representa grados, calculado hasta 4 lugares decimales (en el formato especificado).
MatchCode	5	Indica las partes de la dirección que establecieron un cruce con el archivo de directorio. Para obtener más información, consulte Código de cruce en la página 145.
PercentGeocode	6	El porcentaje del segmento de calle que coincide con el código geográfico. Por ejemplo, si el código geográfico obtenido se ubica a 1/3 del segmento de calle completo, el porcentaje es 33.000. Nota: El valor siempre es 0.0 para las coincidencias de datos de nivel de punto e intersecciones.
PostalCode	10	Código postal de nueve dígitos con o sin guión.
PostalCode.AddOn	5	Extensión de código postal de cuatro dígitos.
PostalCode.Base	6	Código postal de cinco dígitos.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
ProcessedBy	4	El código de función de la etapa que procesó la solicitud. El valor es Enterprise Geocoding para ReverseAPNLookup.
StateProvince	3	Abreviatura de estado de dos caracteres.
Status	2	Indica el resultado exitoso o fallido del intento de cruce. null (nulo) Sin errores F Falla
Status.Code	23	Motivo de la falla: <ul style="list-style-type: none"> • Internal System Error (Error interno del sistema) • No se encontró ninguna dirección. • Insufficient Input Data (Datos de entrada insuficientes)
Status.Description	128	Descripción del problema: <p>Problema + explicación Aparece si Status.Code = Internal System Error. (Error interno del sistema)</p> <p>Geocoding Failed Aparece si Status.code = No Address Found (No se encontró ninguna dirección).</p> <p>No location returned Aparece si Status.code = No Address Found (No se encontró ninguna dirección).</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción																						
StreetDataType	20	<p>El conjunto de datos con el que ReverseAPNLookup intentó establecer un cruce.</p> <table border="0"> <tr> <td>USPS</td> <td>USPS</td> </tr> <tr> <td>TIGER</td> <td>TIGER</td> </tr> <tr> <td>TOMTOM</td> <td>Conjunto de datos TomTom Streets</td> </tr> <tr> <td>SANBORN POINT DATA</td> <td>Conjunto de datos de puntos Sanborn</td> </tr> <tr> <td>NAVTEQ</td> <td>Conjunto de datos NAVTEQ Streets</td> </tr> <tr> <td>TOMTOM POINT DATA</td> <td>Conjunto de datos TomTom Points</td> </tr> <tr> <td>AUXILIARY</td> <td>Archivo auxiliar</td> </tr> <tr> <td>CENTRUS POINT DATA</td> <td>Conjunto de datos Centrus Points</td> </tr> <tr> <td>USER DICTIONARY</td> <td>Diccionario de usuario</td> </tr> <tr> <td>NAVTEQ POINT DATA</td> <td>Conjunto de datos NAVTEQ Points</td> </tr> <tr> <td>MASTER LOCATION</td> <td>Datos de ubicación principales</td> </tr> </table>	USPS	USPS	TIGER	TIGER	TOMTOM	Conjunto de datos TomTom Streets	SANBORN POINT DATA	Conjunto de datos de puntos Sanborn	NAVTEQ	Conjunto de datos NAVTEQ Streets	TOMTOM POINT DATA	Conjunto de datos TomTom Points	AUXILIARY	Archivo auxiliar	CENTRUS POINT DATA	Conjunto de datos Centrus Points	USER DICTIONARY	Diccionario de usuario	NAVTEQ POINT DATA	Conjunto de datos NAVTEQ Points	MASTER LOCATION	Datos de ubicación principales
USPS	USPS																							
TIGER	TIGER																							
TOMTOM	Conjunto de datos TomTom Streets																							
SANBORN POINT DATA	Conjunto de datos de puntos Sanborn																							
NAVTEQ	Conjunto de datos NAVTEQ Streets																							
TOMTOM POINT DATA	Conjunto de datos TomTom Points																							
AUXILIARY	Archivo auxiliar																							
CENTRUS POINT DATA	Conjunto de datos Centrus Points																							
USER DICTIONARY	Diccionario de usuario																							
NAVTEQ POINT DATA	Conjunto de datos NAVTEQ Points																							
MASTER LOCATION	Datos de ubicación principales																							
StreetSide	2	<p>Indica el lado de la calle que ocupa el rango. Una de las siguientes:</p> <table border="0"> <tr> <td>L</td> <td>El rango ocupa el lado izquierdo de la calle.</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>El rango ocupa el lado derecho de la calle.</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>El rango ocupa ambos lados de la calle.</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>Sin determinar.</td> </tr> </table>	L	El rango ocupa el lado izquierdo de la calle.	R	El rango ocupa el lado derecho de la calle.	B	El rango ocupa ambos lados de la calle.	U	Sin determinar.														
L	El rango ocupa el lado izquierdo de la calle.																							
R	El rango ocupa el lado derecho de la calle.																							
B	El rango ocupa ambos lados de la calle.																							
U	Sin determinar.																							
USFIPSCountyNumber	4	Código de país FIPS de tres dígitos especificado en los datos de entrada.																						
USFIPSStateCode	3	Código de país FIPS de dos dígitos especificado en los datos de entrada.																						
USUrbanName	6	Nombre de urbanización de USPS®. Solo para direcciones de Puerto Rico.																						

Latitud/Longitud

Los campos de salida de latitud/longitud contienen las coordenadas geográficas de la ubicación. Para incluir los campos de salida de latitud/longitud en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = L`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
Latitude	11	Número de 7 dígitos que representa grados, calculado hasta 4 lugares decimales (en el formato especificado).
Longitude	12	Número de 7 dígitos que representa grados, calculado hasta 4 lugares decimales (en el formato especificado).

Elementos analizados

Los campos de salida de elementos analizados contienen información de dirección estándar como unidades individuales, como por ejemplo sufijos de calle (AVE) y direccionales anteriores (N y SE). Para incluir elementos analizados en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = E`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
ApartmentLabel	5	Designador de apartamento (como STE o APT), por ejemplo: 123 E Main St. APT 3

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
ApartmentLabel2	5	Designador de apartamento secundario, por ejemplo: 123 E Main St. APT 3, 4th Floor
ApartmentNumber	12	Número de apartamento, por ejemplo: 123 E Main St. APT 3
ApartmentNumber2	12	Número de apartamento secundario, por ejemplo: 123 E Main St. APT 3, 4th Floor
City	29	Nombre de la municipalidad.
CrossStreetLeadingDirectional	3	Direccional anterior, por ejemplo: 123 E Main St. Apt 3
CrossStreetName ¹	41	Nombre de la intersección, por ejemplo: 123 E Main St. Apt 3
CrossStreetSuffix	5	Sufijo de la intersección, por ejemplo: 123 E Main St. Apt 3
CrossStreetTrailingDirectional	3	Direccional posterior de la calle transversal; por ejemplo: 123 Pennsylvania Ave NW
HouseNumber	12	Número de edificio, por ejemplo: 123 E Main St. Apt 3 Nota: Este es un número de edificio aproximado, en función del APN, el código de país FIPS y el código de estado FIPS proporcionados. Existe la posibilidad de que esta dirección aproximada no exista o no acepte entregas por correo.

¹ ReverseAPNLookup only returns Cross street outputs if you entered an intersection as an address. For example, entering Pearl and 28th, Boulder, CO returns cross street information. Entering 2800 Pearl, Boulder, CO does NOT return cross street information.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
LeadingDirectional	3	Direccional anterior, por ejemplo: 123 E Main St. Apt 3
PrivateMailbox	9	Indicador de buzón de correo privado. Sin salida para varias entradas.
PrivateMailbox.Designator	5	El tipo de buzón de correo privado. Los valores posibles incluyen: <ul style="list-style-type: none"> • Standard • Non-Standard
RRHC	2	Indicador de ruta rural/ruta de contratista
StreetName	41	Nombre de calle, por ejemplo: 123 E Main St. Apt 3
StreetSuffix	5	Sufijo de calle, por ejemplo: 123 E Main St. Apt 3
TrailingDirectional	3	Elemento direccional posterior por ejemplo: 123 Pennsylvania Ave NW

Calificadores

Los campos de salida de los calificadores contienen información de calificación acerca del cruce, como el código de ubicación y de cruce. Para incluir los campos de salida de calificadores en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = Q`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CountryLevel	2	La categoría de los datos postales disponibles. Siempre devuelve A en ReverseAPNLookup: valida, corrige y proporciona el código postal, el nombre de ciudad, el nombre de estado/condado, los elementos de dirección de calle y el nombre de país faltantes.
DatabaseVersion	15	Fecha de publicación de USPS, en formato Mes Año.
EWSMatch	2	<p>Indica si ReverseAPNLookup denegó un cruce debido a datos del Sistema de advertencia anticipada (EWS).</p> <p>Y EWS denegó un cruce.</p> <p>null (nulo) EWS no denegó un cruce.</p> <p>Para obtener más información sobre el sistema EWS, consulte Sistema de advertencia anticipada (EWS) en la página 17.</p>
ExpirationDate	11	Fecha de caducidad de la base de datos, en formato MM/DD/AA.
GeoStanMatchScore	13	Puntuación de comparación de registro (solo para varios cruces).
Intersection	2	<p>Indica si ReverseAPNLookup encontró un cruce de intersección.</p> <p>T Verdadero, se encontró un cruce de comparación de calles cruzado.</p> <p>F Falso, no se encontró un cruce de comparación de calles cruzado.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
IsAlias	4	<p>ReverseAPNLookup encontró un registro cruzado mediante un alias de índice. Devuelve 3 caracteres. El primero es una N para un cruce de comparación de calles normal o A para un cruce de alias (lo que incluye edificios, alias, firmas, etc.). Los 2 siguientes caracteres son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 Índice básico (cruce de dirección normal) 02 Índice de alias de nombre de calle USPS 03 Índice de edificio USPS 04 Índice de nombre de firma USPS 05 Cruce de intersección a nivel estatal (cuando se usa el archivo Usw.gsi o Use.gsi) 06 Alias de nombre de calle de datos espaciales (cuando se usa el archivo Us_pw.gsi, Us_pe.gsi, Us_psw.gsi, o Us_pse.gsi) 07 Índice alternativo (cuando se usa Zip9.gsu, Zip9e.gsu, y Zip9w.gsu) 08 LACS^{Link} 09 Cruce de archivo auxiliar 10 Índice Centrus Alias (cuando se usa un usca.gsi)
LACSAddress	2	<p>Indica si ReverseAPNLookup convirtió una dirección debido al Sistema de conversión de direcciones localizables (LACS).</p> <ul style="list-style-type: none"> L Convertido null (nulo) Sin conversión <p>Para obtener más información sobre el sistema LACS, consulte Sistema de conversión de direcciones localizables (LACS) en la página 16.</p>
LocationCode.Description	128	LocationCode convertido a texto. Solo se devuelve cuando el usuario configura las opciones de configuración, para que devuelvan las descripciones adicionales (resultados detallados).
MatchCode.Description	128	MatchCode convertido a texto. Solo se devuelve cuando el usuario configura las opciones de configuración, para que devuelvan las descripciones adicionales (resultados detallados).

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
RecordType	18	Indica el tipo de registro: <ul style="list-style-type: none"> • GeneralDelivery • HighRise • FirmRecord • Normal • PostOfficeBox • RRHighwayContract
RecordType.Default	2	Indica el tipo de cruce que ocurrió para el tipo de registro HighRise o RRHighwayContract: <p>Y Cruce predeterminado</p> <p>N Cruce exacto</p> <p>U Sin cruce</p>
StreetDataCode	3	Indica los datos utilizados para obtener un cruce. <p>0 Datos USPS ya sea en base de datos mejorada de Centrus, TomTom de Centrus, o NAVTEQ de Centrus.</p> <p>1 Datos TIGER en la base de datos mejorada de Centrus.</p> <p>2 Datos TomTom en la base de datos TomTom de Centrus.</p> <p>6 Datos NAVTEQ en la base de datos NAVTEQ de Centrus.</p> <p>7 Datos de nivel de punto TomTom en la base de datos de puntos TomTom de Centrus.</p> <p>8 Datos de nivel de punto en la base de datos de puntos de Centrus.</p> <p>9 Datos del archivo auxiliar</p> <p>10 Diccionario del usuario.</p> <p>11 Datos de nivel de punto de la base de datos de puntos de NAVTEQ.</p> <p>12 Datos de ubicación principales (MLD)</p> <p>Para obtener más información sobre estas bases de datos, consulte Bases de datos de Enterprise Geocoding en la página 5.</p>

Rango

Los campos de salida de rango contienen información sobre el rango de calle, como los números de unidad altos y bajos. Para incluir campos de datos de rango en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = R`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
Alternate	2	Código USPS que especifica si un registro es una base o un registro alternativo. B Registro base. Los registros base pueden representar un rango de direcciones o una dirección individual, como por ejemplo un registro de empresa. A Registro alternativo. Los registros alternativos son puntos de entrega individuales.
HouseNumberHigh	12	Número de casa alto.
HouseNumberLow	12	Número de casa bajo.
HouseNumberParity	2	Indica si el rango de números de casa contiene números pares o impares. E Even (Par) O Odd (Impar) B Ambos
PostalCodeExtensionHigh	5	Extensión de código postal de 4 dígitos alto.
PostalCodeExtensionLow	5	Extensión de código postal de 4 dígitos bajo.
UnitNumberHigh	12	Número de unidad alto.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
UnitNumberLow	12	Número de unidad bajo.
UnitNumberParity	2	Indica si el rango de números de unidad contiene números pares o impares. E Even (Par) O Odd (Impar) B Ambos

Segmento

Los campos de salida de segmento contienen información sobre el segmento de calle identificado por el proveedor de datos. Para incluir campos de datos de segmento en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = S`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
BlockLeft	16	Proporciona el código FIPS de censo que indica que la dirección se encuentra del lado izquierdo de la calle.
BlockRight	16	Proporciona el código FIPS de censo que indica que la dirección se encuentra del lado derecho de la calle.
BlockSuffixLeft	2	Sufijo actual del bloque izquierdo para Census 2010 Geography. Devuelve A o B. Disponible únicamente en los datos mejorados de Centrus.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
BlockSuffixRight	2	Sufijo actual del bloque derecho para Census 2010 Geography. Devuelve A o B. Disponible únicamente en los datos mejorados de Centrus.
RoadClass	3	El tipo de camino: 1 El camino es un camino principal. 2 El camino es un camino secundario.
PointCode	11	ID de punto única asignada por el proveedor de datos. El campo está en blanco si el registro coincidente no procede de datos de nivel de punto.
SegmentCode	11	ID de segmento única de 10 dígitos asignada por el proveedor de redes de calles.
SegmentDirection	2	Indica el orden de los números en un segmento. F Adelante R Inverso B Ambos U (Undetermined) Sin determinar
SegmentHouseNumberHigh	12	Un número de rango alto en el segmento.
SegmentHouseNumberLow	12	Un número de rango bajo en el segmento.
SegmentLength		La longitud, en pies, del segmento de un bloque. <i>Este campo está obsoleto.</i>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
SegmentParity	2	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

4 -

ReverseGeocodeUSLocation

ReverseGeocodeUSLocation toma un punto de latitud y longitud como entrada y devuelve la dirección que mejor coincide con dicho punto.

ReverseGeocodeUSLocation forma parte del módulo Enterprise Geocoding.

In this section

ReverseGeocodeUSLocation	106
Solicitud	109
Response	117

ReverseGeocodeUSLocation

ReverseGeocodeUSLocation toma un punto de latitud y longitud como entrada y devuelve la dirección que mejor coincide con dicho punto. Por ejemplo, es posible ingresar la siguiente información:

Longitude: -105239771 Latitude: 40018912 Search Distance: 150 pies

Esta entrada genera los siguientes datos de salida

```
4750 WALNUT ST BOULDER, CO 80301-2538
MatchCode = NS0
LocCode = AS0
Lon = -105239773
Lat = 40018911
Distances:
Search = 150
Offset = 50
Squeeze = 50
Nearest = 50.0
Pct Geocode = 94.0
SegID = 472881795
PtID = GDT
Block = 080130122032066
County Name = BOULDER COUNTY
DPBC = 50
```

Nota: La dirección devuelta es una dirección aproximada sobre la base de los datos de latitud y longitud proporcionados. Existe la posibilidad de que esta dirección aproximada no exista o no acepte entregas por correo.

ReverseGeocodeUSLocation procesa los códigos geográficos en el siguiente orden:

1. ReverseGeocodeUSLocation define un pequeño rectángulo de acuerdo con el código geográfico y la distancia de búsqueda de entrada.
2. ReverseGeocodeUSLocation calcula la distancia entre cada segmento de calle y la ubicación de entrada.
3. Si un segmento es más cercano, ReverseGeocodeUSLocation encuentra el porcentaje interpolado y de desplazamiento (por medio del factor de ajuste) y el lado de la calle. A continuación, calcula un número de casa aproximado sobre la base de esta información.

Si hay más de un segmento igualmente cercano a la ubicación de entrada, se produce un cruce múltiple. ReverseGeocodeUSLocation arroja información para todos los segmentos igualmente cercanos para que el usuario pueda determinar cuál es el segmento que corresponde.

4. ReverseGeocodeUSLocation devuelve la información de dirección, lo que incluye el rango de segmento, el número de casa aproximado y la paridad del rango, junto con otra información de dirección estándar.

Nota: Si bien muchos de los datos de salida de comparación de dirección estándar corresponden a la opción de geocodificación inversa, varios datos de salida no se encuentran disponibles (como la información de LACS^{Link} y los números de unidad).

ReverseGeocodeUSLocation devuelve estos datos de salida en blanco.

ReverseGeocodeUSLocation también presenta datos de salida específicos para el procesamiento de códigos geográficos inversos, como códigos de cruce específicos y la distancia entre la ubicación de entrada y el segmento cruzado.

Para utilizar ReverseGeocodeUSLocation se necesitan archivos de datos adicionales, denominados archivos GSX. Existe una opción para instalar estos archivos al instalar la base de datos de geocodificación. Los archivos GSX deben instalarse en el directorio secundario GSX de la base de datos de geocodificación. Si usted instala la base de datos de puntos mejorados de Centrus (Centrus Enhanced Points), de puntos destacados de Centrus (Centrus Premium Points) o de puntos TomTom de Centrus (Centrus TomTom Points), debe recrear los archivos GSX. Consulte con el soporte técnico de software de Pitney Bowes si necesita más información sobre los archivos GSX.

URL del recurso

Extremo del elemento JSON:

```
http://server:port/rest/ReverseGeocodeUSLocation/results.json
```

Extremo del XML:

```
http://server:port/rest/ReverseGeocodeUSLocation/results.xml
```

Ejemplo con respuesta JSON

El siguiente ejemplo solicita una respuesta JSON:

```
http://myserver:8080/rest/ReverseGeocodeUSLocation/results.json?
Data.Longitude=-73549161&Data.Latitude=41071067
```

El elemento JSON devuelto por esta solicitud sería:

```
{ "output_port": [ {
  "Latitude": "41.071067",
  "Longitude": "-73.549161",
  "StreetSide": "R",
  "Distance": "50.4",
  "PercentGeocode": "50.0",
  "FirmName": "",
  "AddressLine1": "2995 Summer St",
  "AddressLine2": "",
  "LastLine": "Stamford, CT 06905",
```

```

"AdditionalInputData": "",
"City": "Stamford",
"StateProvince": "CT",
"PostalCode.Base": "06905",
"PostalCode.AddOn": "",
"PostalCode": "06905",
"USUrbanName": "",
"Country": "United States of America",
"LocationCode": "AS0",
"MatchCode": "NS1",
"StreetDataType": "TOMTOM",
"Confidence": "100.0",
"ProcessedBy": "KGL",
"PBKey": "",
"Status": "",
"Status.Code": "",
"Status.Description": "",
"user_fields": []
}}

```

Ejemplo con respuesta XML

El siguiente ejemplo solicita una respuesta XML:

```

http://myserver:8080/rest/ReverseGeocodeUSLocation/results.xml?
Data.Latitude=41071067&Data.Longitude=-73549161

```

El elemento XML devuelto por esta solicitud sería:

```

<xml.ReverseGeocodeUSLocationResponse
xmlns="http://www.pb.com/spectrum/services/ReverseGeocodeUSLocation">
  <output_port>
    <Address>
      <Latitude>41.071067</Latitude>
      <Longitude>-73.549161</Longitude>
      <StreetSide>R</StreetSide>
      <Distance>50.4</Distance>
      <PercentGeocode>50.0</PercentGeocode>
      <FirmName/>
      <AddressLine1>2995 Summer St</AddressLine1>
      <AddressLine2/>
      <LastLine>Stamford, CT 06905</LastLine>
      <AdditionalInputData/>
      <City>Stamford</City>
      <StateProvince>CT</StateProvince>
      <PostalCode.Base>06905</PostalCode.Base>
      <PostalCode.AddOn/>
      <PostalCode>06905</PostalCode>
      <USUrbanName/>
      <Country>United States of America</Country>
      <LocationCode>AS0</LocationCode>
      <MatchCode>NS1</MatchCode>
    </Address>
  </output_port>
</xml.ReverseGeocodeUSLocationResponse>

```

```

    <StreetDataType>TOMTOM</StreetDataType>
    <Confidence>100.0</Confidence>
    <ProcessedBy>KGL</ProcessedBy>
    <PBKey/>
    <Status/>
    <Status.Code/>
    <Status.Description/>
    <user_fields/>
  </Address>
</output_port>
</xml.ReverseGeocodeUSLocationResponse>

```

Solicitud

Input

Datos de entrada de ReverseGeocodeUSLocation

ReverseGeocodeUSLocation toma la información de longitud y latitud como entrada. En la siguiente tabla, se ofrece información sobre el formato y el diseño de los datos de entrada.

Parámetro	Formato	Descripción
Data.Latitude	Cadena	La latitud del punto para el cual se desea obtener la información de dirección. Especificar la latitud en millonésimas de grados decimales.
Data.Longitude	Cadena	La longitud del punto para el cual se desea obtener la información de dirección. Especificar la longitud en millonésimas de grados decimales.

Parámetros de entrada

Opciones de configuración

Opciones de configuración de ReverseGeocodeUSLocation

En la siguiente tabla se detallan las opciones de configuración para ReverseGeocodeUSLocation.

Parámetro	Descripción
Option.Dataset	El nombre de la base de datos que contiene los datos a utilizar en el proceso de búsqueda.
Option.SearchDistance	Especifica el radio, en pies, en el que ReverseGeocodeUSLocation realiza la búsqueda de cruces. El rango permitido es 0 - 5280 pies. Valor predeterminado = 150 pies.
Option.FindClosestPoint	<p>Permite establecer una comparación con la dirección de punto más cercana dentro del radio de búsqueda, y no con la característica más cercana, como un segmento de calle o intersección, así como direcciones de punto.</p> <p>Nota: Esta opción requiere que se carguen al menos un conjunto de datos de puntos y un conjunto de datos de calles; de lo contrario, el cruce se realizará según la característica más cercana.</p> <p>Y Establece un cruce con la dirección de punto más cercana dentro del radio de búsqueda.</p> <p>N Establece un cruce con la dirección de punto o característica más cercana. Opción predeterminada.</p>
Option.FindNearestAddress	<p>Especifica si ReverseGeocodeUSLocation debe buscar o no la dirección interpolada más cercana en el código geográfico de entrada.</p> <p>Y Buscar la dirección más cercana. Opción predeterminada.</p> <p>N No buscar la dirección más cercana.</p> <p>Nota: Se puede usar esta opción con la opción <code>Option.FindNearestIntersection</code> para geocodificar tanto direcciones como intersecciones.</p>

Parámetro	Descripción
Option.FindNearestUnranged	<p>Especifica si ReverseGeocodeUSLocation puede establecer un cruce o no con un segmento de calle que no tiene un rango de números. Esta opción está activa cuando <code>Option.FindNearestAddress=Y</code>.</p> <p>Y Permitir que ReverseGeocodeUSLocation se cruce con un segmento de calle sin rango. Opción predeterminada.</p> <p>N No permitir que ReverseGeocodeUSLocation se cruce con un segmento de calle sin rango.</p> <p>Nota: Si usa la opción de datos de nivel de punto, ReverseGeocodeUSLocation ignora la opción datos sin rango más cercanos.</p>
Option.FindNearestIntersection	<p>Especifica si ReverseGeocodeUSLocation debe buscar o no la intersección de calle más cercana en el código geográfico de entrada.</p> <p>Y Buscar la intersección de calle más cercana. Opción predeterminada.</p> <p>N No buscar la intersección de calle más cercana.</p> <p>Nota: Se puede usar esta opción con la opción <code>Option.FindNearestAddress</code> para geocodificar tanto direcciones como intersecciones.</p>

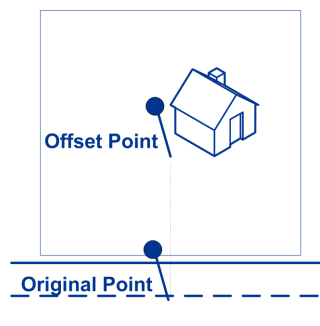
Parámetro

Descripción

Option.Offset

Especifica la distancia de desplazamiento desde los segmentos de calle. El rango permitido es 0 - 5280 pies. Valor predeterminado = 50 pies.

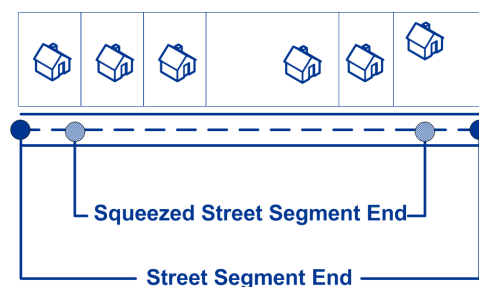
La distancia de desplazamiento se utiliza en la geocodificación de nivel de calle para evitar que el código geográfico esté en el medio de una calle. Compensa el hecho de que la geocodificación de nivel de calle devuelve un punto de latitud y longitud en el centro de la calle donde se ubica la dirección. 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 50 pies (15,24 m) significa que el código geográfico representará un punto ubicado a 50 pies (15,24 m) 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 desplazado en relación con el punto original.



Las coordenadas de calles ofrecen una precisión de 1/10 000 de grado, en tanto que los puntos interpolados ofrecen una precisión de 1/1 000 000 de grado.

Option.Squeeze

Especifica la distancia, en pies, para apretar los puntos de fin de calle en la geocodificación de nivel de calle. El rango es de 0 -2147483647 pies. Valor predeterminado = 50 pies. El siguiente diagrama compara los puntos finales de ajuste de una calle con los puntos finales de ajuste.



Parámetro	Descripción
Option.LatLonFormat	<p>Especifica el formato que se debe usar para la latitud/longitud obtenida.</p> <p>Decimal El formato es 90.000000-180.000000. Opción predeterminada.</p> <p>Integer El formato es 90000000-180000000.</p>
Option.InputLatLonFormat	<p>Especifica el formato que se debe usar para la latitud/longitud de entrada.</p> <p>Decimal El formato es 90.000000-180.000000.</p> <p>Integer El formato es 90000000-180000000. Opción predeterminada.</p>
Option.RetrieveElevation	<p>Especifica si ReverseGeocodeUSLocation debe devolver o no la elevación de la dirección. La elevación es la distancia hacia arriba o hacia abajo con respecto al nivel del mar de una ubicación dada. La elevación se arroja en el campo de salida Elevación, que forma parte del grupo de salida Latitud/Longitud.</p> <p>Nota: Para esta opción, es necesario que tenga la licencia y haya instalado la base de datos de Puntos destacados de Centrus. Los datos de elevación no están disponibles para todas las direcciones. Consulte el mapa de cobertura incluido con la base de datos de puntos.</p> <p>Y Devolver datos de elevación.</p> <p>N No devolver datos de elevación. Opción predeterminada.</p>
Option.RetrieveAPN	<p>Especifica si ReverseGeocodeUSLocation debe determinar o no el APN (número de parcela del tasador) de la dirección. El APN es un número de ID que asigna a una propiedad la autoridad tributaria de propiedades local. El APN se arroja en el campo de salida APN, que forma parte del grupo de salida Censo.</p> <p>Nota: Para esta opción, es necesario que tenga la base de datos de Puntos mejorados de Centrus o de Puntos destacados de Centrus. Los datos de APN no están disponibles para todas las direcciones. Consulte el mapa de cobertura incluido con la base de datos de puntos.</p> <p>Y Devuelve datos de APN.</p> <p>N No devuelve datos de APN. Opción predeterminada.</p>

Parámetro	Descripción
Option.FIND_APPROXIMATE_PBKEY	<p>Cuando la opción Option.FIND_APPROXIMATE_PBKEY está activada, si no se establece un cruce de dirección en los Datos de ubicación principales (MLD), sino que en un conjunto de datos diferente, se devuelve el identificador único de pbKey™ del punto MLD más cercano ubicado dentro de la distancia de búsqueda. Para distinguir cuándo se devuelve un pbKey™ unique identifier de retroceso, el valor de devolución de PBKEY contiene un carácter anterior "X" en lugar de una "P"; por ejemplo: X00001XSF11F. Tenga en cuenta que todos los demás campos devueltos del cruce de dirección, incluido el código geográfico y todos los datos asociados, reflejan los resultados de cruce de la dirección de entrada. El pbKey™ unique identifier de retroceso puede emplearse para realizar búsquedas en conjuntos de datos GeoEnrichment, y los datos de atributo para la ubicación de retroceso se devuelven para el cruce.</p> <p>Nota: Para esta opción, es necesario contar con una licencia y haber instalado el conjunto de datos de ubicación principal.</p> <p>Para obtener más información, consulte PBKey Fallback en la página 114.</p> <p>La distancia de búsqueda para el punto MLD más cercano se puede configurar mediante el campo de distancia ReverseGeocodeUSLocation Option.SearchDistance. El rango permitido es 0 - 5280 pies. Valor predeterminado = 150 pies.</p> <p>Y Cuando una dirección cruzada no tenga un pbKey™ unique identifier asociado, intente devolver el pbKey™ unique identifier del registro con la dirección más cercana.</p> <p>N Cuando una dirección cruzada no tenga un pbKey™ unique identifier asociado, no devuelva el pbKey™ unique identifier del registro con la dirección más cercana. Opción predeterminada.</p>

PBKey Fallback

Se devuelve un identificador único pbKey™ cuando se realiza un cruce en el Conjunto de datos de ubicación principales (MLD). Este campo es un identificador persistente para una dirección. El identificador único pbKey™ funciona como una clave de búsqueda con conjuntos de datos GeoEnrichment de Pitney Bowes para agregar datos de atributos para una dirección. Según los conjuntos de datos GeoEnrichment que instale, los datos de atributos pueden incluir información de dueño de la propiedad, bienes raíces, censo, gastos de consumo, demografía, geografía, protección contra incendios e inundaciones y/o sistemas de telecomunicaciones e inalámbricos y más. Algunos de estos conjuntos de datos devuelven datos específicos de ubicación de puntos, como dueño de la propiedad y bienes raíces, en tanto que otros proporcionan datos basados en polígono, por ejemplo, protección contra incendios e inundaciones, que pueden identificar zonas inundables, incendios descontrolados o territorios calificados.

Cuando usa PBKey Fallback, si un cruce de dirección no se realiza con los Datos de ubicación principales, pero se realiza un cruce con un conjunto de datos distinto, se devuelve el identificador único pbKey™ del punto MLD más cercano ubicado dentro de la distancia de búsqueda. Para

distinguir cuando se devuelve un identificador único pbKey™ de retroceso, el valor obtenido de PBKey contiene un carácter inicial "X" en lugar de "P", por ejemplo: X00001XSF11F. Observe que todos los demás campos devueltos para el cruce de dirección, incluido el código geográfico y todas las devoluciones de datos asociados, reflejan los resultados de cruce para la dirección de entrada. El identificador único pbKey™ de retroceso luego se puede usar para la búsqueda de conjuntos de datos GeoEnrichment y los datos de atributos para la ubicación de retroceso se devuelven para el cruce.

La relevancia y la precisión de los datos de atributos devueltos usando una ubicación de PBKey Fallback dependen en gran medida del tipo de datos GeoEnrichment, así como de la distancia de búsqueda de PBKey Fallback. PBKey Fallback está previsto para uso con conjuntos de datos GeoEnrichment que contienen datos basados en polígonos, en vez de datos específicos de puntos. Por ejemplo, la opción PBKey Fallback puede ser adecuada para determinar la zona inundable FEMA para una ubicación dada usando el conjunto de datos Flood Risk Pro GeoEnrichment, puesto que contiene datos que representan una región poligonal en lugar de una sola coordenada. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la precisión de los datos devueltos dependerá en gran medida del tamaño y la naturaleza de las características poligonales individuales descritas en los datos GeoEnrichment, en combinación con la distancia de búsqueda utilizada para localizar el punto de Datos de ubicación principales más cercano. La distancia de búsqueda se puede configurar con un radio de búsqueda permitido de 0-5280 pies y un valor predeterminado de 150 pies.

Nota: Para esta opción, es necesario contar con una licencia y haber instalado el conjunto de datos de ubicación principal.

Formato de salida

Opciones de formato de salida de ReverseGeocodeUSLocation

En la siguiente tabla se muestran las opciones que controlan el formato de los datos de salida.

Parámetro	Descripción
Option.OutputCasing	<p>Especifica el uso de mayúsculas y minúsculas en los datos de salida.</p> <p>M Devuelve datos de salida en combinación de mayúsculas y minúsculas. Opción predeterminada. Por ejemplo:</p> <p>123 Main St Mytown FL 12345</p> <p>U Los datos de salida se muestran en mayúscula. Por ejemplo:</p> <p>123 MAIN ST MYTOWN FL 12345</p>

Parámetro	Descripción
Option.OutputVerbose	<p>Especifica si ReverseGeocodeUSLocation proporciona un campo de descripción adicional como salida. Este campo proporciona el texto equivalente a un campo representado por un código. Por ejemplo, <code>LocationCode</code> devuelve un código que indica la precisión (calidad) de un código geográfico asignado. <code>LocationCode.Description</code> ofrece la descripción del código devuelto.</p> <p>Y Incluir campos detallados.</p> <p>N No incluir campos detallados. Opción predeterminada.</p>

Datos de salida

Opciones de datos de salida de ReverseGeocodeUSLocation

En la siguiente tabla se muestran las opciones que controlan qué datos devuelve ReverseGeocodeUSLocation.

Parámetro	Descripción
Option.OutputRecordType	<p>Especifica los datos opcionales que se van a incluir en la salida. Tenga presente que ReverseGeocodeUSLocation siempre devuelve los datos que se indican en Salida predeterminada en la página 120. Los datos que selecciona aquí, se devuelven con los datos de salida predeterminados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C—Censo • E—Elementos analizados • L—Latitud/Longitud • R—Rango • S—Segmento • Q—Calificadores <p>Para ver una lista de campos incluidos en cada tipo de datos, consulte Response en la página 117.</p> <p>Si no desea ver todos los campos en un tipo de registro devuelto, no use <code>Option.OutputRecordType</code>; en su lugar, use <code>Option.OutputFields</code> para identificar los campos de salida individuales que desea.</p>
Option.OutputFields	<p>Especifica los campos de salida individuales que se desea obtener. Indique los campos con una barra vertical () entre cada campo. Puede utilizar este campo en lugar de Tipo de registro de salida para limitar la salida a dichos campos que son importantes para sus requerimientos de datos.</p> <p>Lista predeterminada: <code>AddressLine1 LastLine Longitude Latitude MatchCode LocationCode</code></p>

Response

GeocodeUSLocation inverso siempre devuelve un conjunto predeterminado de campos de salida, que contiene la dirección, el código geográfico y los indicadores de resultado. Para obtener información sobre estos campos, consulte [Salida predeterminada](#) en la página 120. También puede elegir incluir categorías opcionales de datos de salida.

Censo

Los campos de salida del censo contienen EE. UU. Información del censo sobre la dirección. Para incluir datos de censo en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = C`.

Nota: Los siguientes campos de salida de Censo - `CBSADivisionName`, `CBSAName`, `CSAName` y `USCountyName` - solo se devuelven cuando define la opción `Option.OutputVerbose=Y`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
APN	46	El número de parcela del tasador de la propiedad. El número de parcela del tasador es un número de ID que la autoridad tributaria de propiedades local asigna a una propiedad.
BlockSuffix	2	Sufijo de bloque de un carácter para bloques de censo divididos. Devuelve A o B. Disponible únicamente en los datos mejorados de Centrus.
CBSACode	6	Indica el Área Estadística Basada en Núcleo (CBSA).
CBSADivisionCode	6	Denota una subdivisión de un CBSA.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CBSADivisionName	128	<p>El nombre de la división del Área Estadística Basada en Núcleo (CBSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Una división CBSA es un área estadística metropolitana con una población de al menos 2,5 millones de habitantes, que se subdividió para formar agrupaciones más pequeñas de condados denominadas "divisiones metropolitanas". Para obtener más información, consulte la sección <i>Áreas estadísticas metropolitanas y micropolitanas</i> del sitio web de la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Nota: El nombre de división CBSA solo se devuelve si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
CBSAMetro	2	<p>Área estadística metropolitana Los valores válidos incluyen:</p> <p>Y Área estadística metro.</p> <p>N Área estadística micro.</p> <p>null (nulo) Datos no disponibles.</p>
CBSAName	128	<p>El nombre de la división del Área Estadística Basada en Núcleo (CBSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Un CBSA es un término colectivo que se refiere tanto a las áreas metropolitanas como a las micropolitanas. Un área metropolitana tiene una población de más de 50.000 habitantes, y un área micropolitana tiene una población entre 10.000 y 49.999 habitantes. Para obtener más información, consulte la sección <i>Áreas Estadísticas Metropolitanas y Micropolitanas</i> del sitio web de la Oficina del Censo de los Estados Unidos:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Nota: El nombre CBSA solo se devuelve si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
CensusBlockID	16	La ID del código de estándar de procesamiento de información federal (Federal Information Processing Standard, FIPS) del censo.
CensusTract	7	6 dígitos extraídos desde CensusBlockID.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CSACode	4	Denota el código de una entidad geográfica que consta de 2 o más CBSA adyacentes, con mediciones de intercambio de empleo de al menos 15.
CSAName	128	<p>El nombre del área estadística combinada (CSA), donde está ubicada la dirección.</p> <p>Un CSA es una combinación de dos o más áreas estadísticas basadas en núcleo (CBSA) adyacentes, con una medición de intercambio de alto empleo. La medición de intercambio de empleo es la suma del porcentaje de residentes con empleo de la entidad más pequeña, que trabajan en la entidad más grande y el porcentaje de empleo en la entidad más pequeña, que corresponde a los trabajadores que residen en la entidad más grande. Los pares de CBSA con mediciones de intercambio de empleo de al menos 25 % se combinan automáticamente. Los pares de CBSA con mediciones de intercambio de empleo de al menos 15 %, pero menos de 25 %, se pueden combinar si la opinión local en ambas áreas favorece la combinación.</p> <p>Nota: El nombre CSA solo se devuelve si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
USCountyName	128	<p>El nombre del condado o parroquia donde está ubicada la dirección.</p> <p>Nota: El nombre de condado/distrito se devuelve solo si establece la opción <code>Option.OutputVerbose=Y</code>.</p>
USFIPSCountyNumber	4	Código de condado de FIPS de 3 dígitos extraído desde CensusBlockID.
USFIPSStateCode	3	Código de estado de FIPS de 2 dígitos extraído desde CensusBlockID.
USFIPSStateCountyCode	6	Código de FIPS de 5 dígitos para estado y condado, extraído desde CensusBlockID.

Salida predeterminada

ReverseGeocodeUSAddress siempre incluye los siguientes campos en los datos de salida.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
AdditionalInputData	61	Este campo se rellena con la información de dirección de entrada que aparece luego de una parada de correo o un designador de atención, como: MSC, MS, MAILSTOP, MAIL STOP, ATTN, ATTENTION. Nota: ReverseGeocodeUSLocation no procesa esta información. Simplemente incluye la información de acuerdo a como se ingresó en los datos de entrada.
AddressLine1	104	Primera línea de la dirección.
AddressLine2	104	Segunda línea de la dirección.
City	29	Nombre de la municipalidad.
Confidence	4	Indica el grado de confianza en los datos de salida proporcionados. El rango va desde 0 (cero) a 100, en el que 0 significa que no hay coincidencia, y 100 que hay una coincidencia exacta.
Country	25	Nombre del país. Dado que ReverseAPNLookup solo funciona para ubicaciones de EE. UU., este campo siempre dirá Estados Unidos de América .
Distance	8	La distancia, en pies, desde el código geográfico de entrada a la dirección o intersección cruzada más cercana.
Elevation	11	La elevación de la ubicación en pies por sobre o por debajo del nivel del mar.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
FirmName	41	Nombre de la empresa o compañía.
LastLine	61	Última línea de dirección completa (municipalidad, estado y código postal).
Latitude	11	Número de 7 dígitos que representa grados, calculado hasta 4 lugares decimales (en el formato especificado).
LocationCode	5	Indique la precisión (calidad) del código geográfico asignado. Para obtener más información, consulte Códigos de ubicación de dirección en la página 151.
Longitude	12	Número de 7 dígitos que representa grados, calculado hasta 4 lugares decimales (en el formato especificado).
MatchCode	5	Indica las partes de la dirección que establecieron un cruce con el archivo de directorio. Para obtener más información, consulte Código de cruce en la página 145.
PBKey	13	Un identificador de dirección único que se devuelve cuando se hace un cruce de dirección mediante el uso del conjunto de datos de ubicación maestra. El identificador único [™] pbKey se usa como una clave de búsqueda para un conjunto de datos GeoEnrichment, a fin de devolver datos de atributos para el cruce.
PercentGeocode	6	El porcentaje del segmento de calle que coincide con el código geográfico. Por ejemplo, si el código geográfico obtenido se ubica a 1/3 del segmento de calle completo, el porcentaje es 33.000. Nota: El valor siempre es 0.0 para las coincidencias de datos de nivel de punto e intersecciones.
PostalCode	10	Código postal 9 dígitos con o sin guión.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
PostalCode.AddOn	5	Extensión de código postal de 4 dígitos.
PostalCode.Base	6	El código postal de 5 dígitos.
ProcessedBy	4	El software subyacente que procesó la solicitud. KGR para ReverseGeocodeUSLocation.
RRHC	2	Ruta rural/ruta de contratista (RRHC) Es campo es nulo si la dirección no es una RRHC.
StateProvince	3	Abreviatura de estado de 2 caracteres.
Status	2	Resultado exitoso o fallido del intento de cruce. null (nulo) Sin errores F Falla
Status.Code	23	Motivo de la falla: <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)
Status.Description	32	Descripción del problema: <p>Problema + explicación Devuelto si <code>Status.Code</code> contiene "Internal System Error" (Error interno del sistema).</p> <p>Geocoding Failed Devuelto si <code>Status.Code</code> contiene "No Geocode Found" (No se encontró un código geográfico).</p> <p>No location returned Devuelto si <code>Status.Code</code> contiene "No Geocode Found" (No se encontró un código geográfico).</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción																						
StreetDataType	20	<p>El conjunto de datos con el que ReverseGeocodeUSLocation intentó establecer un cruce.</p> <table border="0"> <tr> <td>USPS</td> <td>USPS</td> </tr> <tr> <td>TIGER</td> <td>TIGER</td> </tr> <tr> <td>TOMTOM</td> <td>Conjunto de datos TomTom Streets</td> </tr> <tr> <td>SANBORN POINT DATA</td> <td>Conjunto de datos de puntos Sanborn</td> </tr> <tr> <td>NAVTEQ</td> <td>Conjunto de datos NAVTEQ Streets</td> </tr> <tr> <td>TOMTOM POINT DATA</td> <td>Conjunto de datos TomTom Points</td> </tr> <tr> <td>AUXILIARY</td> <td>Archivo auxiliar</td> </tr> <tr> <td>CENTRUS POINT DATA</td> <td>Conjunto de datos Centrus Points</td> </tr> <tr> <td>USER DICTIONARY</td> <td>Diccionario de usuario</td> </tr> <tr> <td>NAVTEQ POINT DATA</td> <td>Conjunto de datos NAVTEQ Points</td> </tr> <tr> <td>MASTER LOCATION</td> <td>Datos de ubicación principales</td> </tr> </table>	USPS	USPS	TIGER	TIGER	TOMTOM	Conjunto de datos TomTom Streets	SANBORN POINT DATA	Conjunto de datos de puntos Sanborn	NAVTEQ	Conjunto de datos NAVTEQ Streets	TOMTOM POINT DATA	Conjunto de datos TomTom Points	AUXILIARY	Archivo auxiliar	CENTRUS POINT DATA	Conjunto de datos Centrus Points	USER DICTIONARY	Diccionario de usuario	NAVTEQ POINT DATA	Conjunto de datos NAVTEQ Points	MASTER LOCATION	Datos de ubicación principales
USPS	USPS																							
TIGER	TIGER																							
TOMTOM	Conjunto de datos TomTom Streets																							
SANBORN POINT DATA	Conjunto de datos de puntos Sanborn																							
NAVTEQ	Conjunto de datos NAVTEQ Streets																							
TOMTOM POINT DATA	Conjunto de datos TomTom Points																							
AUXILIARY	Archivo auxiliar																							
CENTRUS POINT DATA	Conjunto de datos Centrus Points																							
USER DICTIONARY	Diccionario de usuario																							
NAVTEQ POINT DATA	Conjunto de datos NAVTEQ Points																							
MASTER LOCATION	Datos de ubicación principales																							
StreetSide	2	<p>Indica el lado de la calle que ocupa el rango.</p> <table border="0"> <tr> <td>L</td> <td>El rango ocupa el lado izquierdo de la calle.</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>El rango ocupa el lado derecho de la calle.</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>El rango ocupa ambos lados de la calle.</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>Sin determinar.</td> </tr> </table>	L	El rango ocupa el lado izquierdo de la calle.	R	El rango ocupa el lado derecho de la calle.	B	El rango ocupa ambos lados de la calle.	U	Sin determinar.														
L	El rango ocupa el lado izquierdo de la calle.																							
R	El rango ocupa el lado derecho de la calle.																							
B	El rango ocupa ambos lados de la calle.																							
U	Sin determinar.																							
USUrbanName	31	Nombre de la urbanización. Solo para direcciones de Puerto Rico.																						

Latitud/Longitud

Los campos de salida de latitud/longitud contienen las coordenadas geográficas de la ubicación. Para incluir los campos de salida de latitud/longitud en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = L`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
Elevation	11	La elevación de la ubicación en pies por sobre o por debajo del nivel del mar.
Latitude	11	Número de 7 dígitos que representa grados, calculado hasta 4 lugares decimales (en el formato especificado).
Longitude	12	Número de 7 dígitos que representa grados, calculado hasta 4 lugares decimales (en el formato especificado).

Elementos analizados

El tipo de registro de salida de elementos analizados contiene información de dirección estándar como unidades individuales, como sufijos de calle (AVE) y elementos direccionales anteriores (N y SE). Para incluir elementos analizados en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = E`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
ApartmentLabel	5	La unidad, como departamento o apartamento, habitación (suite) o lote.
ApartmentLabel2	5	La unidad, como departamento o apartamento, habitación (suite) o lote.
ApartmentNumber	12	Número de unidad.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
ApartmentNumber2	12	Número de unidad.
CrossStreetLeadingDirectional	3	Prefijo de la intersección.
CrossStreetName	41	Nombre de la intersección.
CrossStreetSuffix	5	Sufijo de la intersección.
CrossStreetTrailingDirectional	3	Postfix de la intersección.
HouseNumber	12	El número de edificio de la ubicación cruzada. Nota: Este es un número aproximado del edificio, según la latitud y longitud proporcionadas. Existe la posibilidad de que esta dirección aproximada no exista o no acepte entregas por correo.
LeadingDirectional	3	Datos direccionales que anteceden al nombre de la calle. Por ejemplo, la N (Norte) en la dirección 138 N Main Street.
PrivateMailbox	9	Buzón de correo privado. Sin salida para varias entradas.
PrivateMailbox.Designator	5	Descripción de buzón de correo privado. Sin salida para varias entradas.
StreetName	41	Nombre de la calle.
StreetSuffix	5	El tipo de calle de la ubicación con la que se estableció el cruce. Por ejemplo, AVE para Avenue (Avenida).

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
TrailingDirectional	3	Datos direccionales que aparecen después del nombre de la calle. Por ejemplo, la N (Norte) en la dirección 456 Washington N.

Calificadores

El tipo de registro de salida de los calificadores contiene información de calificación acerca del cruce, como el código de ubicación y el código de cruce. Para incluir los campos de salida de latitud/longitud en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = Q`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
CountryLevel	2	La categoría de los datos postales disponibles. Siempre devuelve A en ReverseGeocodeUSLocation: valida, corrige y proporciona el código postal, el nombre de ciudad, el nombre de estado/condado, los elementos de dirección de calle y el nombre de país faltantes.
DatabaseVersion	15	Fecha de publicación de USPS, en formato Mes Año.
EWSMatch	2	Indica si ReverseGeocodeUSLocation denegó un cruce debido a datos del Sistema de advertencia anticipada (EWS). Y EWS denegó un cruce. null (nulo) EWS no denegó un cruce. Para obtener más información sobre el sistema EWS, consulte Sistema de advertencia anticipada (EWS) en la página 17.
ExpirationDate	11	Fecha de caducidad de la base de datos, en formato MM/DD/AA.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
GeoStanMatchScore	13	Puntuación de comparación de registro (solo para varios cruces).
Intersection	2	Indica si ReverseGeocodeUSLocation encontró un cruce de intersección. T Verdadero, se encontró un cruce de comparación de calles cruzado. F Falso, no se encontró un cruce de comparación de calles cruzado.
IsAlias	4	ReverseGeocodeUSLocation encontró un registro cruzado mediante un alias de índice. Devuelve 3 caracteres. El primero es una N para un cruce de calle normal o A para un cruce de alias (lo que incluye edificios, alias, firmas, etc.). Los 2 siguientes caracteres son: 01 Índice básico (cruce de dirección normal) 02 Índice de alias de nombre de calle USPS 03 Índice de edificio USPS 04 Índice de nombre de firma USPS 05 Cruce de alias de intersección a nivel estatal (cuando se usa el archivo <code>Usw.gsi</code> o <code>Use.gsi</code>) 06 Alias de nombre de calle de datos espaciales (cuando se usa o se requiere el archivo <code>Us_pw.gsi</code> , <code>Us_pe.gsi</code> , <code>Us_psw.gsi</code> o <code>Us_pse.gsi</code>) 07 Índice alternativo (cuando se usan los archivos <code>Zip9.gsu</code> , <code>Zip9e.gsu</code> y <code>Zip9w.gsu</code>) 08 LACS ^{Link} 09 Cruce de archivo auxiliar 10 Índice Centrus Alias (cuando se usa el archivo <code>usca.gsi</code>)

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
LACSAddress	2	<p>Indica si ReverseGeocodeUSLocation convirtió una dirección debido al Sistema de conversión de direcciones localizables (LACS).</p> <p>L Convertido</p> <p>null (nulo) Sin conversión.</p> <p>Para obtener más información sobre el sistema LACS, consulte Sistema de conversión de direcciones localizables (LACS) en la página 16.</p>
LocationCode.Description	128	LocationCode convertido a texto. Solo se devuelve cuando el usuario configura las opciones de configuración, para que devuelvan las descripciones adicionales (resultados detallados).
MatchCode.Description	128	MatchCode convertido a texto. Solo se devuelve cuando el usuario configura las opciones de configuración, para que devuelvan las descripciones adicionales (resultados detallados).
RecordType	18	<p>Indica el tipo de registro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GeneralDelivery • HighRise • FirmRecord • Normal • PostOfficeBox • RRHighwayContract
RecordType.Default	2	<p>Indica el tipo de cruce que ocurrió para el tipo de registro HighRise o RRHighwayContract:</p> <p>Y Cruce predeterminado.</p> <p>N Cruce exacto.</p> <p>U Sin cruce.</p>

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
StreetDataCode	3	<p>Indica los datos utilizados para obtener un cruce.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Datos USPS ya sea en base de datos mejorada de Centrus, TomTom de Centrus, o NAVTEQ de Centrus. 1 Datos TIGER en la base de datos mejorada de Centrus. 2 Datos TomTom en la base de datos TomTom de Centrus. 6 Datos NAVTEQ en la base de datos NAVTEQ de Centrus. 7 Datos de nivel de punto TomTom en la base de datos de puntos TomTom de Centrus. 8 Datos de nivel de punto en la base de datos de puntos de Centrus. 9 Datos del archivo auxiliar. 10 Diccionario del usuario. 11 Datos de nivel de punto de la base de datos de puntos de NAVTEQ. 12 Datos de ubicación principales (MLD) <p>Para obtener más información sobre estas bases de datos, consulte Bases de datos de Enterprise Geocoding en la página 5.</p>
StreetDataType	20	Indica los datos utilizados en primera instancia para intentar un cruce.

Rango

El tipo de registro de datos de salida de rango contiene información sobre el rango de calle, como los números de unidad altos y bajos. Para incluir los campos de datos de rango en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = R`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
Alternate	2	Código USPS que especifica si un registro es una base o un registro alternativo. B Registro base. Los registros base pueden representar un rango de direcciones o una dirección individual, como por ejemplo un registro de empresa. A Registro alternativo. Los registros alternativos son puntos de entrega individuales.
HouseNumberHigh	12	Número de casa alto.
HouseNumberLow	12	Número de casa bajo.
HouseNumberParity	2	Indica si el rango de números de casa contiene números pares o impares. E Even (Par) O Odd (Impar) B Ambos
PostalCodeExtensionHigh	5	Extensión de código postal de 4 dígitos alto.
PostalCodeExtensionLow	5	Extensión de código postal de 4 dígitos bajo.
UnitNumberHigh	12	Número de unidad alto.
UnitNumberLow	12	Número de unidad bajo.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
UnitNumberParity	2	Indica si el rango de números de unidad contiene números pares o impares. E Even (Par) O Odd (Impar) B Ambos

Segmento

El tipo de registro de salida de segmento contiene información sobre el segmento de calle identificado por el proveedor de datos. Para incluir los campos de datos de segmento en los datos de salida, defina `Option.OutputRecordType = S`.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
BlockLeft	16	Proporciona el código FIPS de censo que indica que la dirección se encuentra del lado izquierdo de la calle.
BlockRight	16	Proporciona el código FIPS de censo que indica que la dirección se encuentra del lado derecho de la calle.
BlockSuffixLeft	2	Sufijo actual del bloque izquierdo para Census 2010 Geography. Devuelve A o B. Disponible únicamente en los datos mejorados de Centrus.
BlockSuffixRight	2	Sufijo actual del bloque derecho para Census 2010 Geography. Devuelve A o B. Disponible únicamente en los datos mejorados de Centrus.

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
RoadClass	3	El tipo de camino: 1 Principal 2 Secundario
SegmentCode	11	ID de segmento única de 10 dígitos asignada por el proveedor de redes de calles.
SegmentDirection	2	Indica el orden de los números en un segmento. F Adelante R Inverso B Ambos U (Undetermined) Sin determinar
SegmentHouseNumberHigh	12	Un número de rango alto en el segmento.
SegmentHouseNumberLow	12	Un número de rango bajo en el segmento.
SegmentLength		La longitud, en pies, del segmento de un bloque. <i>Este campo está obsoleto.</i>
SegmentParity	2	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

Elemento de respuesta	Longitud máxima del campo con terminador nulo	Descripción
SegmentPoints	1024	<p data-bbox="743 527 1437 590">Una serie de valores de latitud/longitud que representa las coordenadas del segmento respecto del segmento cruzado.</p> <p data-bbox="743 604 1437 667">Los datos de puntos de segmento devueltos para cada tipo de cruce son los siguientes:</p> <ul data-bbox="743 682 1437 926" style="list-style-type: none"><li data-bbox="743 682 1437 714">• Cruces de calle: una lista de puntos<li data-bbox="743 716 1437 810">• Cruces de punto: se devuelve un punto que es el mismo que el punto cruzado, dado que un cruce de punto consta de un solo segmento con un solo rango.<li data-bbox="743 812 1437 926">• Cruces de intersección: se devuelven los puntos de segmento para el segmento incluido primero en los datos de salida de la intersección. Por ejemplo, "Forest Ave at 6th" devuelve los puntos de segmento para Forest Ave.

5 - Archivos auxiliares de Geocode US Address

In this section

Información general sobre archivos auxiliares	135
Correspondencia con archivos auxiliares	135
Datos de salida de Auxiliary Match	137
Diseño de archivos auxiliares	138

Información general sobre archivos auxiliares

Utilice los archivos auxiliares para hacer cruces con datos especiales que no están incluidos en la base de datos de GeocodeUSAddress.

La base de datos de GeocodeUSAddress se actualiza periódicamente para incorporar los cambios realizados por el Servicio Postal de los Estados Unidos (USPS) y proveedores de terceros. Es posible que usted cuente con información más reciente que aún no se haya incorporado. Los archivos auxiliares permiten procesar los registros de entrada en comparación con un archivo que incluya esos cambios.

Nota: ReverseGeocodeUSAddress no admite el uso de archivos auxiliares.

Existen dos tipos de registros de archivos auxiliares:

- **Registros de calles:** contienen un rango de una o más direcciones en una calle. Para conocer los campos obligatorios, consulte [Diseño de archivos auxiliares](#) en la página 138. Un registro de calle no debe tener datos de códigos "mailstop", buzones particulares (PMB) ni casillas postales con información de direcciones secundarias.
- **Registros de hitos:** representan un solo sitio. Para conocer los campos obligatorios, consulte [Diseño de archivos auxiliares](#) en la página 138. Un registro de hito no debe tener abreviaturas de tipo de calle, abreviaturas de prefijos o sufijos direccionales ni números de casas bajos y altos.

Nota: El archivo auxiliar no puede actualizarse mientras GeocodeUSAddress se está ejecutando. Si desea actualizar el archivo auxiliar, debe detener la ejecución de GeocodeUSAddress antes de intentar reemplazar o editar el archivo.

Correspondencia con archivos auxiliares

GeocodeUSAddress hace coincidir una dirección de entrada con un archivo auxiliar de la siguiente manera:

1. GeocodeUSAddress determina si hay un archivo auxiliar.

Si tiene un archivo auxiliar en el directorio de conjunto de datos, GeocodeUSAddress carga automáticamente el archivo auxiliar e intenta hacerlo coincidir. Puede comprobar si GeocodeUSAddress encontró el archivo auxiliar, viendo la página de información de versión de Management Console. Se muestra uno de los siguientes estados:

- Cargado: se cargó un archivo auxiliar
- Ninguno: no se encontró ni cargó ningún archivo auxiliar

- No válido: se encontró un archivo auxiliar, pero no se pudo cargar correctamente

GeocodeUSAddress solo acepta un archivo auxiliar. Si hay más de un archivo auxiliar, GeocodeUSAddress intenta hacer coincidir con el primer archivo. GeocodeUSAddress pasa por alto cualquier archivo auxiliar adicional, independientemente de si GeocodeUSAddress encontró o no un cruce con el primer archivo auxiliar.

Si un registro de los archivos auxiliares no es válido, GeocodeUSAddress arroja un mensaje de registro no válido. GeocodeUSAddress continúa intentando hacer coincidir las direcciones de entrada con el archivo auxiliar, pero no las hará coincidir con el registro de archivo auxiliar no válido.

2. Si hay un archivo auxiliar, GeocodeUSAddress intenta hacer coincidir con el archivo auxiliar.

GeocodeUSAddress da por hecho que el archivo auxiliar es el conjunto de datos más preciso, e intenta encontrar una coincidencia para la dirección de entrada en el archivo auxiliar. Si GeocodeUSAddress no puede encontrar una coincidencia en el archivo auxiliar, hace coincidir la dirección de entrada con otra bases de datos del módulo Enterprise Geocoding.

Nota: GeocodeUSAddress hace coincidir las listas de direcciones de entrada con los archivos auxiliares solo si hay una coincidencia exacta. La lista de direcciones de entrada no debe contener errores ortográficos ni direcciones incompletas.

3. Si GeocodeUSAddress encuentra una coincidencia exacta de registro con el archivo auxiliar, estandariza la coincidencia según las normas del USPS y arroja la salida de la coincidencia del archivo auxiliar.

GeocodeUSAddress utiliza los siguientes valores predeterminados, en caso de que no incluya los valores en el archivo auxiliar:

- Paridad de número de casa = B (pares e impares)
- Dirección de segmento = A (ascendente)
- Lado de la calle = U (desconocido)

Reglas de cruce del tipo de registro

Cuando se hace coincidir con un archivo auxiliar, GeocodeUSAddress utiliza las siguientes reglas:

Cruce de registro de calle

- El número de casa de entrada debe ser igual a los valores de número de casa mayores o menores del registro auxiliar o estar dentro de ese rango.
- El número de casa de entrada debe coincidir con la paridad del registro auxiliar.
- El código postal (Zip Code) de entrada debe coincidir exactamente con el código postal del registro auxiliar.

Cruce del registro de referencia

- Los datos de entrada deben contener un código postal y una línea de dirección. Los valores deben coincidir exactamente con los valores del registro auxiliar.
- La dirección de entrada no puede contener ningún otro tipo de datos, como número de casa, número de unidad o buzón correo privado (PMB).

Nota: GeocodeUSAddress solo hace coincidir el código postal con el archivo auxiliar. GeocodeUSAddress no verifica si el código postal del registro de la dirección de entrada es correcto para la ciudad y el estado. Valide esta información en sus listas de entrada antes de realizar el proceso con el archivo auxiliar.

Características y funciones no disponibles

Las siguientes características y funciones no se pueden aplicar cuando GeocodeUSAddress realiza una coincidencia e archivo auxiliar.

- GeocodeUSAddress no coincide con
 - direcciones de dos líneas
 - direcciones de varias líneas
 - direcciones en intersección
 - direcciones dobles
- GeocodeUSAddress no realiza procesamiento EWS, ZIPMove, LACSLink o DPV en coincidencias auxiliares
- Solo se puede acceder al archivo auxiliar al realizar el procesamiento mediante la función de búsqueda. No se puede acceder al archivo auxiliar a través de las funciones encontrar primero/siguiente o MBR.
- Solo se puede acceder a la lógica del archivo auxiliar utilizando la opción de código de dirección de la función de búsqueda, no a través de la opción de geocodificación.

Datos de salida de Auxiliary Match

GeocodeUSAddress proporciona tipos de datos especiales, códigos de cruce y valores de códigos de ubicación para cruces auxiliares. Cuando GeocodeUSAddress encuentra un cruce con un archivo auxiliar, los datos de salida predeterminados siguen estas convenciones:

- GeocodeUSAddress da formato al cruce de archivos auxiliares como una dirección con un formato de calle y número para salida. Esto excluye casillas postales, rutas rurales, entrega general, etc.
- GeocodeUSAddress sigue la configuración de mayúsculas y minúsculas que indica (el valor predeterminado son mayúsculas) mediante la función de mayúsculas y minúsculas. GeocodeUSAddress no mantiene las mayúsculas y minúsculas en el archivo auxiliar para valores

combinado de mayúsculas y minúsculas. Por ejemplo, GeocodeUSAddress arroja O'Donnell como O'DONNELL u Odonnell dependiendo de la configuración de la función de mayúsculas y minúsculas.

Nota: GeocodeUSAddress no cambia las mayúsculas y minúsculas para el campo Datos de usuario.

- GeocodeUSAddress elimina los espacios al inicio y al final de los campos en el archivo auxiliar.

Nota: GeocodeUSAddress no elimina espacios para el campo Datos de usuario.

Diseño de archivos auxiliares

Al crear un archivo auxiliar, debe cumplir con las siguientes reglas de organización:

- Los archivos son archivos de texto de ancho fijo con la extensión `.gax`.
- Los archivos pueden contener hasta 500.000 registros.
- Utilice punto y coma en la primera columna para indicar que una fila corresponde a un comentario y no a un registro de datos; GeocodeUSAddress omite las filas que comienzan con punto y coma.
- Para lograr óptimo rendimiento, organice los registros incluidos en el archivo por el código postal (ZIP) en orden descendente y luego por el nombre de calle también en orden descendente.
- Los registros deben representar un solo lado de la calle. Para representar ambos lados de la calle, cree un registro para cada lado.
- Los registros deben representar segmentos que sean líneas rectas.
- Los números de casas deben seguir las reglas de USPS indicadas en el documento "Publication 28".
- Los campos numéricos, como los de códigos postales, solo deben contener números.
- Si el registro incluye números de casas, el rango de números de casas debe ser válido de conformidad con las reglas de USPS indicadas en "Publication 28, Appendix E".
- Los valores de latitud y longitud deben expresarse en millonésimas de grados decimales.
- Los registros no pueden incluir direcciones de casillas postales.

La siguiente tabla muestra el diseño de los archivos auxiliares.

Campo	Descripción	Requerido	Requerido para cruce de segmentos de calle	Requerido para cruce de hitos	Se requiere un cruce exacto de estar presente	Longitud	Posición
Código postal	El código postal de 5 dígitos.	X	X	X	X	5	1-5
Nombre de la calle	Nombre de calle o hito.	X	X	X	X	30	6-35
Abreviatura del tipo de calle	Tipo de calle. También se conoce como sufijo de calle. Consulte el documento "Publication 28, Appendix C" de USPS para obtener una lista completa de los tipos de calles admitidos.				X	4	36-39
Datos direccionales como prefijos	Abreviatura del prefijo direccional del nombre de la calle de acuerdo con USPS. Los valores admitidos son N, E, S, W, NE, NW, SE y SW.				X	2	40-41
Datos direccionales como sufijos	Abreviaturas del sufijo direccional del nombre de la calle de acuerdo con USPS. Los valores admitidos son N, E, S, W, NE, NW, SE y SW.				X	2	42-43
RESERVADO	RESERVADO					4	44-47
Número bajo de casa	Número bajo de casa del rango de direcciones.	X	X			11	48-58

Campo	Descripción	Requerido	Requerido para cruce de segmentos de calle	Requerido para cruce de hitos	Se requiere un cruce exacto de estar presente	Longitud	Posición
Número alto de casa	Número alto de casa del rango de direcciones.	X	X			11	59-69
Paridad del número de casa	Indica la paridad del número de casa en el rango. E: Even (Par) O: Odd (Impar) B: Both (Ambos)					1	70
Dirección del segmento	La orientación en la que progresan los números de casas en el segmento: F: Forward (Hacia adelante) (opción predeterminada) R: Reverse (Hacia atrás)					1	71
RESERVADO	RESERVADO					1	72
Estado FIPS	El código de estado FIPS del gobierno de Estados Unidos.					2	73-74
Condado FIPS	El código de condado FIPS del gobierno de Estados Unidos.					3	75-77
Distrito de censo	Número de distrito de censo de Estados Unidos.					6	78-83

Campo	Descripción	Requerido	Requerido para cruce de segmentos de calle	Requerido para cruce de hitos	Se requiere un cruce exacto de estar presente	Longitud	Posición
Grupo de bloques de censo	Número de grupo de bloques de censo de Estados Unidos.					1	84
ID de bloque de censo	Número de ID de bloque de censo de Estados Unidos.					3	85-87
RESERVADO	RESERVADO					5	88-92
Abreviatura del estado	Abreviatura de estado de USPS					2	93-94
Nombre del condado	Nombre del condado.					25	95-119
Código MCD	Código de División Civil Menor (Minor Civil Division, MCD).					5	120-124
Nombre MCD	Nombre de División Civil Menor (Minor Civil Division, MCD).					40	125-164
Código CBSA	Código de Área Estadística Basada en Núcleo (Core Based Statistical Area, CBSA).					5	165-169

Campo	Descripción	Requerido	Requerido para cruce de segmentos de calle	Requerido para cruce de hitos	Se requiere un cruce exacto de estar presente	Longitud	Posición
Nombre CBSA	Nombre de Área Estadística Basada en Núcleo (Core Based Statistical Area, CBSA).					49	170-218
RESERVADO	RESERVADO					5	219-223
Nombre de ciudad	Nombre del pueblo. Sobrescribe el nombre de ciudad/ estado de preferencia al arrojar un resultado.					40	224-263
RESERVADO	RESERVADO					237	264-500
Datos definidos por el usuario	Los datos definidos por el usuario.					300	501-800
Número de ID de registro	Identificador de registro único definido por el usuario.					10	801-810
Lado de la calle	Lado de la calle para la dirección: L: (Left) lado izquierdo R: (Right) lado derecho B: (Both) ambos lados U: (Unknown) desconocido (opción predeterminada) Esto se relaciona con los extremos y la dirección del segmento.					1	811

Campo	Descripción	Requerido	Requerido para cruce de segmentos de calle	Requerido para cruce de hitos	Requerido para cruce de un cruce exacto de estar presente	Longitud	Posición
Longitud inicial	Longitud inicial del segmento de calle en millonésimas de grados.	X	X	X		11	812-822
Latitud inicial	Latitud inicial del segmento de calle en millonésimas de grados.	X	X	X		10	823-832
Longitud final	Longitud final del segmento de calle en millonésimas de grados.					11	833-843
Latitud final	Latitud final del segmento de calle en millonésimas de grados.					10	844-853

6 - Códigos de ubicación y cruce para Estados Unidos

Geocodificación

In this section

Código de cruce	145
Códigos de ubicación	151

Código de cruce

El geocodificador arroja códigos de cruce que indican las partes de la dirección coincidieron o no con la base de datos.

Si el geocodificador no pudo hacer un cruce, el código de cruce comienza con E y los dígitos restantes indican por qué la dirección no coincidió. Para obtener una descripción de los códigos de cruce E, consulte [Tabla 3: Códigos de cruce para cuando no se encuentra un cruce](#) en la página 149. Los dígitos no se refieren específicamente a los elementos de la dirección que no coincidieron, sino más bien a por qué las direcciones no coincidieron.

Código de cruce

La siguiente tabla incluye los valores de los códigos de cruce. Para obtener una descripción de los dígitos hexadecimales de los distintos códigos de cruce, consulte [Tabla 2: Descripción de los dígitos hexadecimales](#) en la página 147.

Tabla 1: Código de cruce

Código	Descripción
Ahh	Igual que Shh, pero indica cruce con un registro de nombre de alias o un registro alternativo.
Chh	La dirección de la calle no coincidió, pero el geocodificador ubicó un segmento de calle basado en el código postal (ZIP Code) o ciudad de entrada
D00	Se cruza con un pequeño municipio solo con casilla postal o entrega general.
Gxx	Se cruza con un archivo auxiliar.
Hhh	Se modificó el número de casa.

Código	Descripción
Jhh	Se cruza con un diccionario definido por el usuario.
Nxx	<p>Se cruza con la dirección más cercana. Se usa con geocodificación inversa. Los siguientes son los únicos valores para N:</p> <p>NS0 Cruce de centro de la calle más cercana (segmento de calle más cercana interpolado)</p> <p>NS1 Segmento de calle sin rango más cercano</p> <p>NP0 Dirección de punto más cercano</p> <p>NX0 Intersección más cercana</p>
P	Reverse APN Lookup correcta.
Qhh	Se cruza con registros de rango de USPS con códigos portales (ZIP Codes) únicos. Las reglas CASS prohíben la alteración de un código postal (Código ZIP) de entrada si coincide con un valor de código postal (ZIP Code) único.
Rhh	Se cruza con una dirección con rango.
Shh	Se cruza con datos de USPS. Este se considera el mejor cruce de dirección, porque se cruza directamente con la lista de direcciones de USPS. S se arroja para una pequeña cantidad de direcciones cuando la dirección cruzada tiene un ZIP + 4 en blanco.
Thh	Se cruza con un registro de segmento de calle. Los registros de segmento de calle no contienen información de código postal (ZIP Code). Si ingresa un código postal (ZIP Code), la aplicación arroja el código postal (ZIP Code) que ingresó. Si la ciudad y estado de entrada solo tiene un código postal (ZIP Code), la aplicación arroja ese código.

Código	Descripción
Uhh	Se cruza con datos de USPS, pero no puede resolver el código ZIP + 4 sin el nombre de la firma u otra información. El modo CASS arroja un código de error E023 (cruce múltiple).
Xhhh	Se cruza con una intersección de dos calles, por ejemplo, "Clay St & Michigan Ave." El primer dígito hexadecimal se refiere a la información de la última línea, el segundo dígito hexadecimal se refiere a la primera calle en la intersección y el tercer dígito hexadecimal se refiere a la segunda calle en la intersección. Nota: El USPS no permite una intersección como una dirección válida para hacer la entrega.
Yhhh	Igual que Xhhh, pero se utiliza un registro de nombre de alias para una o ambas calles.
Z	No se entrega una dirección, sino que se verifica el código postal (ZIP Code) proporcionado.

La siguiente tabla contiene la descripción de los dígitos hexadecimales para los valores de código de cruce.

Tabla 2: Descripción de los dígitos hexadecimales

Código	En la primera posición hexadecimal significa:	En la segunda y tercera posición hexadecimal significa:
0	Sin cambio en la última línea.	Sin cambio en la línea de dirección.
1	Código postal (ZIP Code) modificado.	Tipo de calle modificada.
2	Ciudad modificada.	Prefijo direccional modificado.

Código	En la primera posición hexadecimal significa:	En la segunda y tercera posición hexadecimal significa:
3	Ciudad y código postal (ZIP Code) modificados.	Tipo de calle y prefijo direccional modificados.
4	Calle modificada.	Sufijo direccional modificado.
5	Estado y código postal (ZIP Code) modificados.	Tipo de calle y sufijo direccional modificados.
6	Estado y ciudad modificados.	Prefijo y sufijo direccional modificados.
7	Estado, ciudad y código postal (ZIP Code) modificados.	Tipo de calle, prefijo y sufijo direccional modificados.
8	ZIP + 4 modificado.	Nombre de calle modificado.
9	Código postal (ZIP Code) y ZIP + 4 modificados.	Nombre y tipo de calle modificados.
A	Ciudad y ZIP + 4 modificados.	Nombre de calle y prefijo direccional modificados.
B	Ciudad, código postal (ZIP Code) y ZIP + 4 modificados.	Nombre de calle, tipo de calle y prefijo direccional modificados.
C	Estado y ZIP + 4 modificados.	Nombre de calle y sufijo direccional modificados.
D	Estado, código postal (ZIP Code) y ZIP + 4 modificados.	Nombre de calle, tipo de calle y sufijo direccional modificados.

Código	En la primera posición hexadecimal significa:	En la segunda y tercera posición hexadecimal significa:
E	Estado, ciudad y ZIP + 4 modificados.	Nombre de calle, prefijo y sufijo direccional modificados.
F	Estado, ciudad, código postal (ZIP Code) y ZIP + 4 modificados.	Nombre de calle, tipo de calle, prefijo y sufijo direccional modificados.

La siguiente tabla describe los valores arrojados cuando la aplicación no encuentra un cruce.

Tabla 3: Códigos de cruce para cuando no se encuentra un cruce

Código	Descripción
Ennn	Indica un error o que no hay un cruce. Esto puede producirse cuando la dirección ingresada no existe en la base de datos, o la dirección está mal conformada y no puede analizarse correctamente. Los últimos tres dígitos de un código de error indican qué partes de una dirección la aplicación no pudo cruzar con la base datos.
nnn = 000	No se hizo un cruce.
nnn = 001	Error de bajo nivel.
nnn = 002	No se pudo encontrar un archivo de datos.
nnn = 003	Firma o ID de versión incorrectos del archivo GSD.
nnn = 004	Archivo GSD desactualizado. Solo se produce en modo CASS.

Código	Descripción
nnn = 010	No se pudo encontrar ninguna ciudad y estado o código postal (ZIP Code).
nnn = 011	El código postal (ZIP Code) de entrada no está en el directorio.
nnn = 012	La ciudad de entrada no está en el directorio.
nnn = 013	La ciudad de entrada no es única en el directorio.
nnn = 014	Fuera del área de licencia. Solo se produce si se usa tecnología de licencia Pitney Bowes.
nnn = 015	El recuento de registros está agotado y la licencia ha expirado.
nnn = 020	No se encontraron calles que coincidan en el directorio.
nnn = 021	No hay intersecciones que coincidan para un cruce de intersección.
nnn = 022	No hay resultados que coincidan.
nnn = 023	Cruce no resuelto.
nnn = 024	No hay resultados que coincidan. (Igual que 022.)

Código	Descripción
nnn = 025	Demasiadas intersecciones posibles para cruce de intersección.
nnn = 026	No se encontró ninguna dirección al intentar un cruce de múltiples líneas.
nnn = 027	Se intentó un elemento direccional no válido.
nnn = 028	El registro también se cruzó con datos EWS, por lo tanto, la aplicación denegó el cruce.
nnn = 029	No hay rango de coincidencia, se encontró un segmento de calle único.
nnn = 030	No hay rango de coincidencia, se encontraron múltiples segmentos de calle.

Códigos de ubicación

Los códigos de ubicación indican la precisión de ubicación del código de geográfico asignado. Tenga en cuenta que un candidato ubicado con precisión no es necesariamente un candidato ideal. Examine los códigos de cruce y los códigos de resultado, además de los códigos de ubicación, para evaluar de manera óptima la calidad general del candidato.

Códigos de ubicación de dirección

Los códigos de ubicación que comienzan con una "A" son de códigos de dirección. Los códigos de ubicación de dirección indican un geocódigo que se envió directamente a un segmento de red de calles (o dos segmentos, en el caso de una intersección).

Un código de ubicación de dirección tiene los siguientes caracteres.

1. ^{er} carácter	Siempre una "A" indica la ubicación de una dirección.	
2. ^{do} carácter	Puede ser una de las siguientes:	
	C	Ubicación de punto de dirección interpolada
	G	Ubicación de los datos del archivo auxiliar
	I	La aplicación infiere el segmento correcto de los registros candidatos
	P	Ubicación de los datos de nivel de punto
	R	La ubicación representa un dirección con rango
	S	Ubicación en un rango de calles
	X	Ubicación en una intersección de dos calles
3. ^o y 4. ^o carácter	Dígito que indica otras cualidades sobre la ubicación.	

Tabla 4: Códigos de ubicación de dirección

Código		Descripción
AGn		Indica un archivo auxiliar para un cruce de geocodificación donde n es uno de los siguientes valores:
	n = 0	La geocodificación representa el centro de una parcela o edificio.
	n = 1	La geocodificación es una dirección interpolada a lo largo de un segmento.
	n = 2	La geocodificación es una dirección interpolada a lo largo de un segmento, y el lado de la calle no puede determinarse a partir de los datos proporcionados en el registro de archivos auxiliares.
	n = 3	La geocodificación es el punto medio del segmento de calle.
APnn		Indica un punto de coincidencia de geocodificación que representa el centro de una parcela o edificio, donde nn es uno de los siguientes valores:
	nn = 02	<p>Centroide de parcela</p> <p>Indica el centro de una parcela del polígono (distrito o lote) de una parcela de un descriptor de acceso. Cuando el centro de una bandeja con forma irregular se encuentra fuera de su polígono, el centroide se vuelve a ubicar dentro del polígono en la medida de lo posible hacia el centro.</p>
	nn = 04	<p>Punto de dirección</p> <p>Representa puntos de GPS con los datos de la dirección recolectados en terreno.</p>

Código	Descripción
nn = 05	<p data-bbox="878 380 1094 401">Estructura centroide</p> <p data-bbox="878 422 1427 506">Indica el centro del polígonos del espacio del edificio, donde el edificio recibe correo o cuenta con servicio telefónico.</p> <p data-bbox="878 527 1427 873">Por lo general una dirección residencial consta de un solo edificio. Para las casas con construcciones anexas (garajes independientes, cobertizos, graneros, etc.), solo las residencias tienen un punto de estructura. Los apartamentos y duplex tienen varios puntos en cada edificio. Edificios más grandes, como complejos de apartamentos/departamentos, por lo general reciben correo electrónico a una dirección para cada uno de los edificios y por lo tanto los apartamentos/departamentos individuales no están representados como puntos de estructura discretos.</p> <p data-bbox="878 894 1427 1104">Centros comerciales, complejos industriales, campus académicos o de centros médicos donde un edificio acepta correo para todo el complejo se representa como un punto. Cuando se asignan las direcciones de varios edificios dentro de un solo complejo, cada estructura con dirección es representada por un punto.</p> <p data-bbox="878 1125 1427 1205">Si el centro de la estructura se encuentra fuera de su polígono, el centro está cambiado manualmente a caer dentro del polígono.</p>
nn = 07	<p data-bbox="878 1289 1143 1310">Colocados manualmente</p> <p data-bbox="878 1331 1427 1444">Los puntos de dirección son colocados manualmente para coincidir con el punto medio de una fachada de calle de una parcela a una distancia de la línea central.</p>
nn = 08	<p data-bbox="878 1528 1122 1549">Punto puerta delantera</p> <p data-bbox="878 1570 1427 1745">Representa la entrada principal designada a un edificio. Si un edificio tiene varias entradas y no hay designada una entrada principal o no es posible determinar la entrada principal , esta se elige según su proximidad a la principal calle de acceso y la disponibilidad de estacionamiento.</p>

Código	Descripción
nn = 09	<p>Punto de desplazamiento en la entrada para automóviles</p> <p>Representa un punto situado en el principal punto de acceso (más comúnmente conocido como entrada para automóviles) a una distancia perpendicular de entre 33-98 pies (10-30 metros) de la calzada principal.</p>
nn = 10	<p>Punto de acceso calle</p> <p>Representa el principal punto de acceso de la red de calles. Esta dirección tipo de punto se encuentra en el lugar en que la entrada para automóviles y otros caminos de acceso intersectan la carretera principal.</p>
nn = 21	<p>Punto de parcela base</p> <p>Si el usuario no es capaz de cruzar un número de unidad de entrada, o cuando el número de la unidad se encuentra en una ubicación de dirección con varias unidades, se recibe de vuelta la información de la parcela "base", la dirección no se estandariza a un número de unidad y no se recibe de vuelta la información adicional, como el número de parcela de tasador.</p>
nn = 22	<p>Punto de dirección de relleno</p> <p>El centroide de parcela preciso es desconocido. La ubicación de dirección asignada se basa en dos centroides de parcelas conocidos.</p>
nn = 23	<p>Punto de dirección virtual</p> <p>El centroide de parcela preciso es desconocido. La ubicación de dirección de asignada es relativa a un centroide de parcela conocido y a un punto de fin de segmento de calle.</p>
nn = 24	<p>Punto de dirección interpolada</p> <p>El centroide de parcela preciso es desconocido. La ubicación de dirección asignada se basa en puntos de fin de segmentos de calle.</p>

Código	Descripción
AIn	El segmento correcto se infiere a partir de los registros candidatos al momento de realizar un cruce.
ASn	Geocodificación de direcciones de rangos de viviendas Esta es la geocodificación interpolada de calle más precisa que se encuentra disponible.
AIn y ASn comparten las mismas cualidades de n de la siguiente manera:	
n = 0	Mejor ubicación.
n = 1	El lado de la calle se desconoce. La ID de bloque FIPS de censo se asigna desde el lado izquierdo, sin embargo, no hay desplazamiento asignado y el punto se coloca directamente en la calle.
n = 2	Indica uno o más de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • La dirección se interpola en un segmento TIGER que inicialmente no contiene rangos de direcciones. • El segmento original cambió de nombre para que coincida con la escritura de USPS. En concreto, se refiere a tipo de calle, predireccional y postdireccional. <p>Nota: Solo el segundo caso es válido para los datos no-TIGER porque la interpolación por segmento de datos interpolación solo se llena con datos TIGER.</p>
n = 3	1 y 2.
n = 7	Placeholder Se utiliza cuando los puntos de inicio y de finalización de los segmentos contienen el mismo valor y no hay datos de forma disponibles.

Código	Descripción
ACnh	Indica un punto de coincidencia de geocodificación que está interpolado entre 2 centroides de parcelas (puntos), un centroide de parcela y un punto final de segmento de calle, o 2 puntos finales de segmentos de calle.
Las características del dígito 4 ^o de ACnn características son las siguientes:	
n = 0	Representa la interpolación entre dos puntos, ambos procedentes de un User Dictionary (Diccionario de usuario).
n = 1	Representa la interpolación entre dos puntos. El límite bajo puede provenir de un User Dictionary (Diccionario de usuario) y el límite alto de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario).
n = 2	Representa la interpolación entre un punto y un punto final de segmento de calle, ambos provenientes de un User Dictionary (Diccionario de usuario).
n = 3	Representa la interpolación entre un punto (límite bajo) y un punto final de segmento de calle (límite alto). El límite bajo puede provenir de un User Dictionary (Diccionario de usuario) y el límite alto de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario).
n = 4	Representa la interpolación entre dos puntos. El límite bajo puede provenir de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario) y el límite alto de un User Dictionary (Diccionario de usuario).
n = 5	Representa la interpolación entre dos puntos, ambos provenientes de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario).

Código	Descripción
n = 6	Representa la interpolación entre un punto (límite bajo) y un punto final de segmento de calle (límite alto). El límite bajo puede provenir de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario) y el límite alto de un User Dictionary (Diccionario de usuario).
n = 7	Representa la interpolación entre un punto y un punto final de segmento de calle, ambos provenientes de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario).
n = 8	Representa la interpolación entre un punto final de segmento de calle y un punto, ambos provenientes de diccionarios de usuarios.
n = 9	Representa la interpolación entre un punto final de segmento de calle (límite bajo) y un punto (límite alto). El límite bajo puede provenir de un User Dictionary (Diccionario de usuario) y el límite alto de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario).
n = A	Representa la interpolación entre dos puntos finales de segmento de calle, ambos provenientes de un User Dictionary (Diccionario de usuario).
n = B	Representa la interpolación entre dos puntos finales de segmento de calle. El límite bajo puede provenir de un User Dictionary (Diccionario de usuario) y el límite alto de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario).
n = C	Representa la interpolación entre un punto final de segmento de calle (límite bajo) y un punto (límite alto). El límite bajo puede provenir de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario) y el límite alto de un User Dictionary (Diccionario de usuario).

Código	Descripción
n = D	Representa la interpolación entre un punto final de segmento de calle y un punto, ambos provenientes de un User Dictionary (Diccionario de usuario).
n = E	Representa la interpolación entre dos puntos finales de segmento de calle. El límite bajo puede provenir de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario) y el límite alto de un User Dictionary (Diccionario de usuario).
n = F	Representa la interpolación entre dos puntos finales de segmento de calle, ambos provenientes de un non-User Dictionary (Diccionario que no es de usuario).
ARn	Geodificación de direcciones de rango, en que n es una de las siguientes opciones:
n = 1	La geocodificación se coloca a lo largo de un único segmento de calle, a mitad de camino entre la ubicación interpolada del primer y segundo número de entrada de casas en el rango.
n = 2	La geocodificación se coloca a lo largo de un único segmento de calle, a medio camino entre la ubicación interpolada del primer y segundo número de casas de entrada en el rango y el lado de la calle se desconoce. La ID de bloque FIPS de censo se asigna desde el lado izquierdo, sin embargo, no hay no desplazamiento asignado y el punto se coloca directamente en la calle.
n = 4	El rango de entrada abarca varios segmentos de USPS. La geocodificación se coloca en el extremo del segmento que corresponde al primer número de casas de entrada, más cerca del extremo más cercano al segundo número de casa de entrada.

Código	Descripción
$n = 7$	Placeholder Se utiliza cuando los puntos inicial y final del segmento con cruce contienen el mismo valor y no hay datos de forma disponibles.
AXn	Geocodificación de intersección, en que n es una de las siguientes opciones:
$n = 3$	Intersección estándar de un solo punto, calculada a partir de las líneas de centro de segmentos de calle.
$n = 8$	Geocodificación de intersección interpolada (camino dividido). Intenta devolver un centroide para la intersección.

Códigos de ubicación de centroide de calle

Los códigos de ubicación que comienzan con "C" son códigos de ubicación de centroide de calle. Los códigos de ubicación de centroide de calle indican la precisión de la ID de censo y la posición del geocódigo del segmento de calle que se devuelve. Los centroides de calle se pueden devolver si la opción de retroceso del centroide de calle está activada y si no se pudo determinar un geocódigo a nivel de calle.

El código de ubicación de centroide de calle tiene los siguientes caracteres.

1. ^{er} carácter	Siempre "C", que indica la ubicación derivada de un segmento de calle.
2. ^{do} carácter	La precisión de la ID de censo, basada en el área de búsqueda utilizada para la obtención de un segmento de calle que coincida.
3. ^o carácter	Ubicación del geocódigo del segmento de calle devuelto.

La siguiente tabla contiene los valores y descripciones de los códigos de ubicación.

Posición del carácter	Código	Descripción
2. ^{do} carácter		
	B	Precisión del grupo de bloques (más precisa). Basado en código postal (ZIP Code) de entrada.
	T	Precisión del distrito de censo. Basado en código postal (ZIP Code) de entrada.
	C	Precisión del censo sin clasificar. Normalmente precisa al menos al nivel de condado. Basado en código postal (ZIP Code) de entrada.
	F	Precisión del censo sin clasificar. Basada en el área Finanzas.
	P	Precisión del censo sin clasificar. Basada en la Ciudad que se ingresó.
3. ^{er} carácter		
	C	Centroide de segmento.
	L	Punto de fin de segmento de rango bajo
	H	Punto de fin de segmento de rango alto

Códigos de ubicación de centroide ZIP + 4

Los códigos de ubicación que comienzan con una "Z" son códigos de ubicación de centroide ZIP + 4. Los centroides ZIP + 4 indican que no se pudo determinar un geocódigo para la dirección, de

manera que se muestra la ubicación del ZIP + del centro de la dirección. Los códigos de ubicación de centroide ZIP + 4 indican la calidad de dos atributos de ubicación: precisión de la ID de censo y precisión posicional.

El código de ubicación de centroide ZIP + 4 tiene los siguientes caracteres.

1. ^{er} carácter	Siempre "Z", que indica la ubicación derivada de un centroide ZIP.
2. ^{do} carácter	Precisión de la ID de censo.
3. ^o carácter	Tipo de ubicación.
4. ^{to} carácter	Cómo se definieron la ID de censo y la ubicación. Se entrega como información de referencia, pero puede no ser útil para la mayoría de las aplicaciones.

Tabla 5: Códigos de ubicación de centroide ZIP + 4

Posición del carácter	Código	Descripción
2. ^{do} carácter	B	Precisión del grupo de bloques (más precisa).
	T	Precisión del distrito de censo.
	C	Precisión del censo sin clasificar. Normalmente precisa al menos al nivel de condado.
3. ^{er} carácter		

Posición del carácter	Código	Descripción
	5	Ubicación de la Oficina de correos que realiza entregas a la dirección, un código de ubicación de centroide ZIP o una ubicación basada en una configuración regional (ciudad). Vea el 4° carácter para obtener una indicación precisa de la precisión de ubicación.
	7	Ubicación basada en un centroide ZIP + 2. Estos lugares pueden representar un área de varios bloques en las zonas urbanas o un área ligeramente mayor en las zonas rurales.
	9	Ubicación basada en un centroide ZIP + 4. Estos son los centroides más precisos y normalmente colocan la ubicación en la superficie correcta del bloque. Para un número pequeño de registros, la ubicación puede ser el centro de la calle del ZIP + 4. Vea el 4° carácter para obtener una indicación precisa de la precisión de ubicación.
4° carácter		
	A	La dirección corresponde a un segmento único. Ubicación asignada en el medio del segmento de calle correspondiente, con desplazamiento hacia el lado correcto de la calle.
	a	La dirección coincide con un solo segmento, pero se desconoce el lado correcto de la calle. Ubicación asignada en el medio del segmento de calle cruzado, con desplazamiento hacia el lado izquierdo de la calle, a medida que aumentan los rangos de direcciones.

Posición del carácter	Código	Descripción
	B	La dirección coincide con múltiples segmentos y todos los sectores tienen el mismo grupo de bloque. Ubicación asignada a la mitad de la calle con el segmento correspondiente con el mayor rango de números de casa dentro de este ZIP + 4. La ubicación se desplaza al lado correcto de la calle.
	b	Se usa la misma metodología B, excepto que se desconoce el lado correcto de la calle. Ubicación asignada en el medio del segmento de calle cruzado, con desplazamiento hacia el lado izquierdo de la calle, a medida que aumentan los rangos de direcciones.
	C	La dirección coincide con múltiples segmentos y todos los segmentos tienen el mismo distrito de censo. Devuelve el grupo de bloque que representa a la mayor parte de los hogares en este ZIP + 4. Ubicación asignada a la mitad de la calle con el segmento correspondiente con el mayor rango de números de casa dentro de este ZIP + 4. La ubicación se desplaza al lado correcto de la calle.
	c	Se usa la misma metodología C, excepto que se desconoce el lado correcto de la calle. Ubicación asignada en el medio del segmento de calle cruzado, con desplazamiento hacia el lado izquierdo de la calle, a medida que aumentan los rangos de direcciones.

Posición del carácter	Código	Descripción
	D	La dirección coincide con múltiples segmentos y todos los segmentos tienen el mismo condado. Devuelve el grupo de bloque que representa a la mayor parte de los hogares en este ZIP + 4. Ubicación asignada a la mitad de la calle con el segmento correspondiente con el mayor rango de números de casa dentro de este ZIP + 4. La ubicación se desplaza al lado correcto de la calle.
	d	Se usa la misma metodología D, excepto que se desconoce el lado correcto de la calle. Ubicación asignada en el medio del segmento de calle cruzado, con desplazamiento hacia el lado izquierdo de la calle, a medida que aumentan los rangos de direcciones.
	E	Nombre de calle cruzado; no hay rangos de casa disponibles. Todos los segmentos que coinciden tienen el mismo grupo de bloque. Ubicación situada en el segmento más cercano al centro de los segmentos cruzados. En la mayoría de los casos, está en el punto medio de toda la calle.
	F	Nombre de calle cruzado; no hay rangos de casa disponibles. Todos los segmentos que coinciden tienen el mismo distrito de censo. Ubicación situada en el segmento más cercano al centro de los segmentos cruzados. En la mayoría de los casos, está en el punto medio de toda la calle.

Posición del carácter	Código	Descripción
	G	Nombre de calle cruzado (no hay rangos de casa disponibles). Todos los segmentos que coinciden tienen el mismo condado. Ubicación situada en el segmento más cercano al centro de los segmentos cruzados. En la mayoría de los casos, está en el punto medio de toda la calle.
	H	Se usa la misma metodología G, pero algunos segmentos no están en el mismo condado. Se usa en menos del 0,05 % de los centroides.
	I	Centroide de clúster ZIP + 2 creado según las metodologías A, a, B y b. Todos los centroides en este ZIP + 2 cluster tienen el mismo grupo de bloque. Ubicación asignada al centroide ZIP + 2.
	J	Centroide de clúster ZIP + 2 creado según las metodologías A, a, B, b, C y c. Todos los centroides en este ZIP + 2 cluster tienen el mismo distrito de censo. Ubicación asignada al centroide ZIP + 2.
	K	Centroide de clúster ZIP + 2 creado según las metodologías A, a, B, b, C, c, D y d. Ubicación asignada al centroide ZIP + 2.
	L	Centroide de clúster ZIP + 2 creado según la metodología E. Todos los centroides en este ZIP + 2 cluster tienen el mismo grupo de bloque. Ubicación asignada al centroide ZIP + 2.

Posición del carácter	Código	Descripción
	M	Centroide de clúster ZIP+2 creado según las metodologías E y F. Todos los centroides en este ZIP + 2 cluster tienen el mismo distrito de censo. Ubicación asignada al centroide ZIP + 2.
	N	Centroide de clúster ZIP + 2 creado según las metodologías E, F, G y H. Ubicación asignada al centroide ZIP + 2.
	O	El código postal es obsoleto y no está actualmente en uso en USPS. Ubicación histórica asignada.
	V	Más del 95% de las direcciones en este código ZIP están en un solo distrito de censo. Ubicación asignada al centroide ZIP Code (Código postal).
	W	Más del 80% de las direcciones en este código ZIP están en un solo distrito de censo. Precisión razonable del distrito de censo. Ubicación asignada al centroide ZIP Code (Código postal).
	X	Menos del 80% de las direcciones en este código ZIP están en un solo distrito de censo. La ID de censo no es precisa. Ubicación asignada al centroide ZIP Code (Código postal).
	Y	Área rural o escasamente poblada. El código de censo no es preciso. La ubicación se basa en el archivo de lugares USGS.

Posición del carácter	Código	Descripción
	Z	Casilla postal o direcciones de entrega general. El código de censo no es preciso. La ubicación se basa en la ubicación de la Oficina de correos que realiza entregas a esa dirección.

Códigos de Ubicación centroide geográfico

Los códigos de ubicación que comienzan con "G" son códigos de ubicación de centroide geográfico. Pueden devolverse centroides geográficos si está activa la opción de retroceso de centroide de calle y no se pudo determinar el geocódigo de nivel de dirección. Los códigos de ubicación de centroide geográfico indican la calidad de un centroide de ciudad, condado o estado.

Un código de ubicación de centroide geográfico tiene los siguientes caracteres.

1. ^{er} carácter	Siempre G que indica una ubicación derivada de un centroide geográfico.
2. ^{do} carácter	Tipo de área geográfica. Una de las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> M Municipio (por ejemplo, una ciudad) C Condado S Estado

Dirección no disponible

Los códigos de ubicación que comienzan con "E" indican que no ha podido determinarse ni la ubicación de una dirección ni un centroide ZIP + 4. Por lo general, esto ocurre cuando se han solicitado centroides de códigos postales de alta calidad, y uno de ellos no está disponible para el cruce.

Un código de dirección no disponible tiene los siguientes caracteres.

Tabla 6: Códigos de ubicación para cuando no se encuentra un cruce

Código	Descripción
Ennn	Indica un error o que no hay un cruce. Esto puede producirse cuando la dirección ingresada no existe en la base de datos, o la dirección está mal conformada y no puede analizarse correctamente. Los últimos tres dígitos de un código de error indican qué partes de una dirección la aplicación no pudo cruzar con la base datos.
nnn = 000	No se hizo un cruce.
nnn = 001	Error de bajo nivel.
nnn = 002	No se pudo encontrar un archivo de datos.
nnn = 003	Firma o ID de versión incorrectos del archivo GSD.
nnn = 004	Archivo GSD desactualizado. Solo se produce en modo CASS.
nnn = 010	No se pudo encontrar ninguna ciudad y estado o código postal (ZIP Code).
nnn = 011	El código postal (ZIP Code) de entrada no está en el directorio.
nnn = 012	La ciudad de entrada no está en el directorio.
nnn = 013	La ciudad de entrada no es única en el directorio.

Código	Descripción
nnn = 014	Fuera del área de licencia. Solo se produce si se usa tecnología de licencia Pitney Bowes.
nnn = 015	El recuento de registros está agotado y la licencia ha expirado.
nnn = 020	No se encontraron calles que coincidan en el directorio.
nnn = 021	No hay intersecciones que coincidan para un cruce de intersección.
nnn = 022	No hay resultados que coincidan.
nnn = 023	Cruce no resuelto.
nnn = 024	No hay resultados que coincidan. (Igual que 022.)
nnn = 025	Demasiadas intersecciones posibles para cruce de intersección.
nnn = 026	No se encontró ninguna dirección al intentar un cruce de múltiples líneas.
nnn = 027	Se intentó un elemento direccional no válido.
nnn = 028	El registro también se cruzó con datos EWS, por lo tanto, la aplicación denegó el cruce.

Código	Descripción
nnn = 029	No hay rango de coincidencia, se encontró un segmento de calle único.
nnn = 030	No hay rango de coincidencia, se encontraron múltiples segmentos de calle.

7 - Detección de falsos positivos

In this section

¿Qué es un falso positivo?	173
Notificación de violaciones de falsos positivos de DPV	173
Notificación de violaciones de falsos positivos de LACS/Link	176

¿Qué es un falso positivo?

Para evitar la generación de listas de direcciones, las bases de datos DPV y LACS^{Link} incluyen registros falsos positivos. Los registros falsos positivos son direcciones construidas artificialmente y ubicadas en una tabla de falsos positivos. Por cada respuesta negativa que se genera en una consulta de DPV o LACS^{Link}, se realiza una consulta en la tabla de falsos positivos. Un cruce con esta tabla (lo que se denomina un cruce falso positivo) deshabilitará la clave de DPV o LACS^{Link}. En el procesamiento por lotes, el trabajo que incluye la violación se completará correctamente pero no podrán ejecutarse los trabajos siguientes que utilicen DPV o LACS^{Link} hasta que se notifique la violación y se obtenga una clave para volver a activar DPV o LACS^{Link}.

Nota: Para hacer referencia a la detección de registros falsos positivos también se usa el término "violación de registro semilla". Los dos términos significan lo mismo.

Notificación de violaciones de falsos positivos de DPV

SpectrumTM Technology Platform indica la existencia de un cruce falso positivo por medio de mensajes que aparecen en el registro del servidor.

Puede notificar la violación y obtener una clave de reinicio si ejecuta los siguientes pasos.

1. En el navegador, acceda a `http://<su servidor>:<puerto>/<código de producto>/dpv.jsp`. Por ejemplo, deberá acceder a `http://localhost:8080/unc/dpv.jsp` para el módulo Universal Addressing y a `http://localhost:8080/geostan/dpv.jsp` para el módulo Enterprise Geocoding.
2. Ingrese la información de envío de correo en cada campo. El número que aparece entre paréntesis después del nombre de cada campo indica la longitud máxima del campo.
3. Haga clic en **Enviar** cuando haya finalizado. Se mostrará el cuadro de diálogo **Descargar archivo**.
4. Haga clic en **Guardar** para guardar el archivo en la computadora. Se mostrará el cuadro de diálogo **Guardar como**.
5. Especifique un nombre de archivo y una ubicación en el disco duro local (por ejemplo, `c:\DPVSeedFile.txt`) y haga clic en **Guardar**.
6. Ingrese a www.g1.com/support e inicie sesión.
7. Haga clic en **Falso positivo** de ^{DPV y LACS}**Link**.
8. Siga las instrucciones en pantalla para adjuntar el archivo semilla y obtener una clave de reinicio.

Diseño del archivo de encabezado de falsos positivos de DPV

El Servicio Postal de los Estados Unidos (USPS)[®] ha determinado el diseño requerido del archivo de encabezado de falsos positivos de DPV, que actualmente se define como un archivo de longitud fija que contiene dos o más registros de 180 bytes. El primer registro debe ser siempre el registro de cabecera, cuyo diseño se muestra a continuación.

Tabla 7: Diseño de registro de encabezado de falsos positivos de DPV

Posición	Longitud	Descripción	Formato
1-40	40	Nombre de empresa del proveedor de servicios de correo	Alfanumérico
41-98	58	Línea de dirección del proveedor de servicios de correo	Alfanumérico
99-126	28	Nombre de ciudad del proveedor de servicios de correo	Alfanumérico
127-128	2	Abreviatura de estado del proveedor de servicios de correo	Alfabético
129-137	9	Código ZIP de 9 dígitos del proveedor de servicios de correo	Numérico
138-146	9	Total de registros procesados	Numérico
147-155	9	Total de registros DPV con coincidencia	Numérico
156-164	9	Porcentaje de índice de cruce respecto de DSF	Numérico
165-173	9	Porcentaje de índice de cruce respecto del código ZIP + 4 [®]	Numérico

Posición	Longitud	Descripción	Formato
174-178	5	Cantidad de códigos ZIP en el archivo	Numérico
179-180	2	Cantidad de falsos positivos	Numérico

El registro de sección final contiene información acerca del cruce falso positivo de DPV. Debe haber un registro de sección final agregado al archivo de falsos positivos por cada cruce falso positivo de DPV. El diseño se muestra a continuación.

Tabla 8: Diseño de registro de sección final de falsos positivos de DPV

Posición	Longitud	Descripción	Formato
1-2	2	Prefijo direccional de la calle	Alfanumérico
3-30	28	Nombre de la calle	Alfanumérico
31-34	4	Abreviatura de sufijo de la calle	Alfanumérico
35-36	2	Sufijo direccional de la calle	Alfanumérico
37-46	10	Número principal de dirección	Alfanumérico
47-50	4	Abreviatura secundaria de dirección	Alfanumérico
51-58	8	Número secundario de dirección	Numérico
59-63	5	Código ZIP cruzado	Numérico
64-67	4	Código ZIP + 4 [®] cruzado	Numérico

Posición	Longitud	Descripción	Formato
68-180	113	Carácter de relleno	Espacios

Notificación de violaciones de falsos positivos de LACS/Link

Spectrum™ Technology Platform indica la existencia de un cruce falso positivo por medio de mensajes que aparecen en el registro del servidor. Los trabajos por lote presentarán errores si se produce un cruce falso positivo y las llamadas cliente/ servidor arrojan una excepción.

Nota: Para hacer referencia a la detección de registros falsos positivos también se usa el término "violación de registro semilla". Los dos términos significan lo mismo.

1. En el navegador, acceda a `http://<Nombre del servidor>:<puerto>/<código de producto>/lacslink.jsp`. Por ejemplo, deberá acceder a `http://localhost:8080/unc/lacslink.jsp` para el módulo Universal Addressing y a `http://localhost:8080/geostan/lacslink.jsp` para el módulo Enterprise Geocoding.
2. Ingrese la información de envío de correo en cada campo. El número que aparece entre paréntesis después del nombre del campo indica la longitud máxima del campo. Haga clic en **Enviar** cuando haya finalizado. Se mostrará el cuadro de diálogo **Descargar archivo**.
3. Haga clic en **Guardar** para guardar el archivo en la computadora. Se mostrará el cuadro de diálogo **Guardar como**.
4. Especifique un nombre de archivo y una ubicación en el disco duro local (por ejemplo, `c:\lacslink.txt`) y haga clic en **Guardar**.
5. Ingrese a www.g1.com/support e inicie sesión.
6. Haga clic en **Falso positivo** de ^{DPV y LACS} **Link**.
7. Siga las instrucciones en pantalla para adjuntar el archivo semilla y obtener una clave de reinicio.

Appendix

In this section

User Dictionary Writer

178

A - User Dictionary Writer

In this section

User Dictionary Writer para el módulo US Enterprise Geocoding	179
Creación de los datos de origen	180
Ejecución de User Dictionary Writer	192
Agregar el diccionario del usuario como un recurso de base de datos	193

User Dictionary Writer para el módulo US Enterprise Geocoding

User Dictionary Writer es una herramienta para Windows y un script para Unix y Linux, y se ofrecen con la instalación del módulo US Enterprise Geocoding. Permite crear un diccionario del usuario para su uso como recurso de base de datos durante la comparación de direcciones.

Directorio de instalación de User Dictionary Writer

La ubicación de la carpeta de instalación de User Dictionary Writer es:

- En Windows: `SpectrumDirectory\server\modules\geostan\bin\udwriter`
- En Unix o Linux: `SpectrumDirectory/server/modules/geostan/bin/udwriter`

donde *SpectrumDirectory* se refiere al directorio en el que está instalado el servidor de Spectrum™ Technology Platform.

Requisitos

Antes de ejecutar el script de User Dictionary Writer para generar su diccionario del usuario, se deben seguir los siguientes pasos:

- Verificar si se cuenta con una máquina virtual JVM de 64 bits instalada.
- Establecer que la variable de entorno `JAVA_HOME` apunte hacia el directorio de instalación del JDK.
- Crear un archivo `.TAB` de entrada que contenga sus datos de registro de dirección con MapInfo Pro.
- Solo para Unix y Linux: Editar el archivo `udCreation.properties`.
- Editar el archivo `USA_DataManagerSettings.properties`.

En las siguientes secciones se abarcan estos pasos más detalladamente.

Establecimiento de la variable de entorno JAVA_HOME

Antes de usar User Dictionary Writer, deberá definir la ruta hacia la variable de entorno `JAVA_HOME`.

En Windows

1. Ubique el directorio de instalación de Java.
2. Vaya a **Inicio > Panel de control > Sistema > Configuración avanzada del sistema**
3. Seleccione la ficha **Opciones avanzadas**, luego haga clic en el botón **Variables de entorno**.
4. En **Variables del sistema**, haga clic en **Nueva**.
5. En la ventana **Nueva variable del sistema**, en **Nombre de variable**, ingrese `JAVA_HOME`.
En **Valor de la variable**, ingrese la ubicación de instalación de Java. Por ejemplo, `C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_07`
6. Haga clic en **Aceptar** en la ventana **Nueva variable del sistema** y en la ficha **Opciones avanzadas**.

En Unix y Linux

1. Ubique el archivo `udbuild.sh` en el directorio de instalación del diccionario del usuario.
2. Use un editor de texto para abrir el archivo `udbuild.sh`.
3. En el campo `JAVA_HOME`, agregue la ruta de acceso al archivo que lleva a la carpeta JDK.
4. Guarde el archivo y cierre.

Creación de los datos de origen

En este capítulo se incluye información sobre cómo crear datos de origen, incluidos los campos obligatorios y archivos de entrada necesarios para crear un diccionario del usuario.

Comprensión de las capacidades y los requisitos de los diccionarios del usuario

Nota: Los diccionarios del usuario no están diseñados para ser empleados con geocodificación CASS.

Las capacidades de los diccionarios del usuario y los requisitos básicos para crearlos son las siguientes:

- En los diccionarios del usuario pueden incluirse todos los campos admitidos por las funciones habituales de geocodificación de calles.
- En los diccionarios del usuario se admiten puntos de referencia y nombres de lugares. En los diccionarios del usuario no se admite la geocodificación de centroide geográfico o postal.
- En los diccionarios del usuario se admite la exploración de direcciones con nombres de calles o puntos de referencia y nombres de lugares incompletos.

- Para crear diccionarios del usuario se debe contar con archivos GSD. Esto se debe a que los archivos GSD presentan cierta estructura interna que debe estar disponible al crear un diccionario del usuario.

Los resultados de un diccionario del usuario son similares a los de un archivo GSD. Para cruces de direcciones donde la primera letra del código de cruce es una "S", un cruce del diccionario del usuario tiene una letra "J". Por ejemplo: SE9 es un código de cruce de un cruce proveniente de un archivo GSD, mientras que JE9 es de un cruce proveniente de un diccionario del usuario. Para obtener más información, consulte las descripciones de códigos de cruce en [Códigos de cruce para Estados Unidos Geocodificación](#).

El campo de salida, `StreetDataType`, devuelto en el grupo Salida predeterminada, indica si se empleó un diccionario del usuario para geocodificar la dirección mediante la devolución de `User Dictionary`.

Requisitos de datos de origen

Los datos de origen para los diccionarios del usuario incluyen datos de calles pero también pueden incluir nombres de lugares e intersecciones.

Para crear un diccionario del usuario, sus datos de origen deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Los registros de origen deben incluir campos obligatorios, los que se asignan durante el proceso de creación del diccionario del usuario. Si un valor en un campo obligatorio está vacío para un registro en particular, ese registro no se importará al diccionario del usuario. La tabla `MapInfo` debe contener campos específicos. Estos campos de entrada se describen en [Campos de entrada requeridos](#) en la página 182.
- Los registros de origen deben estar en una tabla de `MapInfo` (archivo `.TAB`). Para obtener más información, consulte [Archivos MapInfo Pro](#) en la página 181.
- Los segmentos deben tener dos o más puntos finales definidos para cargarlos en un diccionario del usuario. Los segmentos sin puntos finales se ignoran.
- Los segmentos que componen las intersecciones deben tener uno o más puntos finales en la intersección para que el geocodificador estadounidense los reconozca como una intersección. Los registros de origen pueden ser objetos o segmentos de puntos.
- Cada fila en la tabla equivale a un segmento de calle.

Archivos MapInfo Pro

MapInfo Pro le permite usar datos de registro de dirección creados en otros formatos de archivo y convierte esta información a un formato de archivo `.TAB`. Durante el proceso de conversión también se generan otros archivos que deben colocarse en el mismo directorio del archivo `.TAB`:

- `filename.DAT` : contiene los datos de atributo de cada registro.
- `filename.MAP` : contiene información de geometría.
- `filename.ID` : contiene el índice espacial.
- `filename.IND` : este archivo se crea cuando se crea un índice a partir de uno de los campos de atributo.

Para obtener más información sobre MapInfo Pro, consulte la *Guía del usuario de MapInfo Pro* en <http://www.pbinsight.com/support/product-documentation/details/mapinfo-pro>.

Campos de entrada requeridos

Debe especificar los nombres de campo en la tabla de MapInfo (archivo TAB) para que la tabla se transforme en un diccionario del usuario. Ciertos campos son obligatorios y deben estar presentes en la tabla de MapInfo. Otros campos son opcionales, pero altamente recomendables debido a que si se omiten se podrían obtener resultados negativos. Esto se describe en **Campos de entrada opcionales (recomendado)** en la página 182. Si se omite alguno de los campos obligatorios, se producirá un código de error de campo faltante.

En la siguiente tabla se describen los campos de entrada obligatorios.

Campos obligatorios	Descripción	Longitud máxima del campo
Left start address	El inicio del rango de direcciones del lado izquierdo de la calle.	10
Right start address	El inicio del rango de direcciones del lado derecho de la calle.	10
Left end address	El fin del rango de direcciones del lado izquierdo de la calle.	10
Right end address	El fin del rango de direcciones del lado derecho de la calle.	10
Street name	Nombre de la calle.	30
State abbreviation	Abreviatura de estado de dos caracteres.	2
Left ZIP Code	Código postal para el lado izquierdo de la calle.	5
Right ZIP Code	Código postal para el lado derecho de la calle.	5

Campos de entrada opcionales (recomendado)

Los campos `Left and Right Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par izquierdo y derecho) se usan para especificar si los lados del segmento de calle contienen rangos de direcciones impares o pares. Aunque estos indicadores no se requieren para crear un diccionario del usuario, es importante usar los `Odd/Even Indicators` (Indicadores impar/par) cuando los datos contienen números de dirección impares o pares.

Cuando el `Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par) se especifica pero no concuerda con los números de dirección, el indicador se define con el valor `Both` (Ambos).

Cuando el `Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par) no se especifica y tanto `Start Address` (Dirección de inicio) como `End Address` (Dirección de término) tienen valores, el indicador se ajusta en `Both` (Ambos), a menos que los números de las direcciones de inicio y término sean iguales. En ese caso, el indicador se define con el valor `Odd` (Impar) si los números de dirección son impares, y con el valor `Even` (Par) si los números de dirección son pares.

Cuando no está especificado el `Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par) y tanto `Start Address` (Dirección de inicio) como `End Address` (Dirección de término) tienen valores, el indicador se ajusta en `Both` (Ambos) (impar y par).

Nota: Si su tabla contiene información de indicadores impar/par, le recomendamos encarecidamente que use los campos `Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par). Estos campos permiten asegurarse de que las direcciones geocodificadas se encuentran en el lado correcto de la calle. Ignorar los campos cuando los datos tienen información impar o par podría producir resultados incorrectos.

En la siguiente tabla se describen los campos de entrada opcionales.

Campos opcionales	Descripción	Longitud máxima del campo
Left Odd/Even Indicator*	El lado izquierdo de la calle contiene solo rangos de direcciones impares o pares. O Odd (Impar) E Even (Par) B Ambos	1
Right Odd/Even Indicator*	El lado derecho de la calle contiene solo rangos de direcciones impares o pares. O Odd (Impar) E Even (Par) B Ambos	1
City*	Nombre de la ciudad	28
Left ZIP+4 Code	Adición de 4 dígitos al código ZIP + 4 para el lado izquierdo de la calle.	4
Right ZIP+4 Code	Adición de 4 dígitos al código ZIP + 4 para el lado derecho de la calle.	4
Left Census Block	ID del bloque de censo para el lado izquierdo de la calle.	15

Campos opcionales	Descripción	Longitud máxima del campo
Right Census Block	ID del bloque de censo para el lado derecho de la calle.	15
Place Name	Nombre del lugar	40

* Estos campos son altamente recomendados.

Nombres y formatos de los diccionarios del usuario

En la siguiente lista se especifican los requisitos de nombre y formato de archivo:

- Cada diccionario del usuario tiene un nombre base de ocho caracteres o menos.
- Cada diccionario del usuario reside en su propio directorio.
- La longitud máxima de una ruta a un diccionario del usuario es de 1024 caracteres.
- El rango de código postal en una tabla MapInfo para un diccionario del usuario es ilimitado.

Como cada diccionario del usuario reside en su propio directorio, los diccionarios del usuario pueden compartir el mismo nombre. No obstante, por lo general es recomendable utilizar un nombre exclusivo para cada diccionario del usuario.

Algunos archivos de salida están vinculados al mismo nombre base. Los demás archivos de salida tienen nombres constantes. Por ejemplo, los archivos de salida de un diccionario llamado `ud1` son los siguientes:

```
postinfo.jdr
postinfo.jdx
lastline.jdr
post2sac.mmj
geo2sac.mmj
sac2fn_ud.mmj
ud1.jdr
ud1.jdx
ud1.bdx
```

Si los datos incluyen nombres de lugares, el diccionario incluirá los siguientes archivos:

```
ud1.pdx
ud1.pbx
```

El diccionario también incluirá los siguientes archivos de registro:

```
ud1.log
ud1.err
```


Consideraciones adicionales sobre diccionarios del usuario

Consulte los siguientes temas para obtener más información sobre cuándo trabajar con diccionarios del usuario.

Licencia de acceso de datos

Igualmente debe tener una licencia de acceso válida para acceder a los datos contenidos en un archivo GSD cuando se establecen códigos geográficos contra un diccionario del usuario. Por ejemplo, si crea un diccionario de las calles y direcciones de Nueva York, debe comprar el archivo GSD de Nueva York o de todo Estados Unidos.

Uso sin archivos de datos GSD

Para utilizar un diccionario del usuario sin usar archivos GSD, se requieren los archivos indicados a continuación:

- `ctyst.dir`: tabla Estado/Ciudad de USPS
- `parse.dir`: diccionario de elementos y abreviaturas de dirección
- `finmbr.dat`: archivo de consultas espacial

Para realizar una geocodificación del centroide postal, además de un archivo GSD o un diccionario del usuario y los archivos indicados anteriormente, se requieren los siguientes archivos:

- `us.z9`: información del centroide postal
- `cbsac.dir`: requerido solo si son necesarios los nombres de condado o datos CBSA/CSA

Estándares CASS

No es posible establecer un código geográfico según estándares CASS con un diccionario del usuario. Esto también significa que no es posible usar el diccionario ParcelPrecision durante una geocodificación CASS.

Orden de rango de direcciones

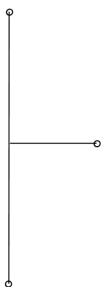
El geocodificador estadounidense determina el orden del rango de direcciones según una comparación de las direcciones de inicio y fin. La comparación produce los siguientes resultados:

- Si el fin es superior al inicio, el rango tiene un orden ascendente.
- Si el inicio es superior al fin, el rango tiene un orden descendente.
- Si el inicio es igual al fin, el rango tiene un orden ascendente.

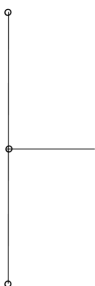
Intersecciones de calles y diccionarios del usuario

Al geocodificar intersecciones de calles con un diccionario del usuario, el geocodificador estadounidense no puede reconocer las intersecciones si uno o más de los segmentos que componen la intersección no tienen un punto final en la intersección. Esto puede ocurrir si se crea un diccionario del usuario a partir de una tabla de calles personalizada en la cual algunos segmentos que finalizan en las intersecciones no tienen puntos finales.

En la figura se aprecia una intersección en un diccionario del usuario que no tiene puntos finales para todos los segmentos; el geocodificador estadounidense reconocerá esto como una intersección.



En la siguiente figura se aprecia una intersección en un archivo GSD basado en TIGER en el cual se incluyen puntos finales para todos los segmentos. El geocodificador estadounidense geocodifica según esta intersección.



Uso de diccionarios del usuario con interpolación de punto de dirección

Una parte importante del proceso de creación de un diccionario del usuario es especificar una creación de mapas de campos a partir de los datos de origen. Existen dos categorías principales de campos de datos: los obligatorios y los opcionales.

De los campos opcionales, hay dos que tienen un impacto sobre la característica de interpolación de punto de dirección. Estos son los campos `Left Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par izquierdo) y `Right Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par derecho). Si estos no se completan, los resultados de la interpolación de punto de dirección son menos precisos.

Tenga en cuenta que los campos mencionados anteriormente no se completan con datos de origen obtenidos a través de MapInfo Pro. Debe modificar el archivo `TAB` de origen agregando los campos `Left Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par izquierdo) y `Right Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par derecho), y crear consultas para completarlos. Los datos de origen obtenidos de otros productos, o sus propios datos, podrían presentar los mismos inconvenientes.

Para agregar los campos `Left Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par izquierdo) y `Right Odd/Even Indicator` (Indicador impar/par derecho) a un archivo `TAB` de origen, debe agregarlos y luego ejecutar una serie de consultas de actualización SQL para completarlos. Debe completar los campos con `O` (impar), `E` (par) o `B` (ambos). A continuación se presentan los pasos que se deben seguir para agregar estos campos:

1. Agregue dos columnas de 1 carácter al archivo TAB. Nombre cada columna, por ejemplo, Ind_Right e Ind_Left.
2. Lleve a cabo las siguientes actualizaciones para completar estos campos:
 - Actualice <tablename>. Defina Ind_Left="E", Ind_Right="O". Donde From_Left mod 2=0 Y To_Left mod 2=0
 - Actualice <tablename>. Defina Ind_Left="O", Ind_Right="E". Donde From_Left mod 2=1 Y To_Left mod 2=1
 - Actualice <tablename>. Defina Ind_Left="B", Ind_Right="B". Donde From_Left="" Y To_Left=""

Nota: Las consultas de ejemplo se simplificaron para fines ilustrativos. Las consultas reales podrían ser más complejas.

Edición del archivo udCreation.properties (solo en sistemas Unix y Linux)

El archivo udCreation.properties contiene la ruta de acceso al archivo y las variables de dirección que se deben actualizar antes de ejecutar el script de User Dictionary Writer en los sistemas Unix y Linux.

1. Ubique el archivo udCreation.properties en la carpeta /udwriter/config.
2. Abra el archivo en un editor de texto.
3. Modifique los siguientes campos según sea necesario:

startRow, endRow	Establezca los campos en 0 para abarcar todas las filas de la tabla. Opcionalmente, establezca valores para abarcar un subgrupo de la tabla. Por ejemplo, startRow = 12 y endRow = 20. Esto generará un diccionario del usuario (UD) solo a partir de las filas 12-20.
street_inputTable	La ruta completa con el nombre de la tabla Mapinfo de entrada.
street_outputFile	El nombre base de los archivos de diccionario del usuario.
street_outputFilePath geoInfo_outputFilePath postInfo_outputFilePath post2sac_outputFilePath lastLine_outputFilePath geo2sac_outputFilePath	La ruta de salida hacia el directorio de destino del diccionario del usuario que se generará.
statusLog	La ruta de salida hacia el directorio de destino del diccionario del usuario que se generará con el nombre de archivo de registro. Por ejemplo, /dev/opt/udout/testud.log

errorLog La ruta de salida hacia el directorio de destino del diccionario del usuario que se generará con el nombre de archivo de error. Por ejemplo, /dev/opt/udout/testud.err

Los siguientes campos son obligatorios para un diccionario del usuario con direcciones de punto:

street_mainAddress Dirección de calle sin número de casa ni información de unidad.

street_toLeft Número de casa.

street_fromLeft El mismo valor empleado en `street_toLeft`.

street_leftAreaName1 Abreviatura del estado.

street_leftPostCode1 El código postal de 5 dígitos.

Los siguientes campos son opcionales para un diccionario del usuario con direcciones de punto:

street_leftAreaName3 Nombre de ciudad o pueblo.

street_leftCensusBlock ID de bloque de censo.

street_leftRangeStatus Estado impar/par.

street_leftHighZipPlus4 Código ZIP + 4

street_leftLowZipPlus4 Este campo debe ser igual a `street_leftHighZipPlus4`.

street_leftPlaceName Nombre de firma.

Los siguientes campos son pares de clave-valor constantes:

```
pointAddressRanges=TRUE
street_leftHighZipPlus4=NONE
geoInfo_outputFile=geoinfo
postInfo_outputFile=postinfo
post2sac_create=NO
postInfo_create=NO
logFiles=NO
COUNTRY=USA
street_create=YES
geo2sac_create=NO
geoInfo_create=NO
useConsole=NO
```

Los siguientes campos son obligatorios para un diccionario del usuario con rangos de direcciones:

street_mainAddress	Dirección de calle sin número de casa ni información de unidad.
street_fromLeft	Número de casa que comienza por la izquierda.
street_toLeft	Número de casa que termina por la izquierda.
street_fromRight	Número de casa que comienza por la derecha.
street_toRight	Número de casa que termina por la derecha.
street_leftAreaName1	Abreviatura del estado.
street_rightAreaName1	Abreviatura del estado.
street_leftPostCode1	El código postal de 5 dígitos.
street_rightPostCode1	El código postal de 5 dígitos.

Los siguientes campos son opcionales para un diccionario del usuario con rangos de direcciones:

street_leftAreaName3	Nombre de ciudad o pueblo.
street_rightAreaName3	Nombre de ciudad o pueblo (igual a <code>street_leftAreaName3</code>).
street_leftCensusBlock	ID de bloque de censo.
street_rightCensusBlock	ID de bloque de censo.
street_leftRangeStatus	Estado impar/par.
street_rightRangeStatus	Estado impar/par.
street_leftLowZipPlus4	Adición de 4 dígitos al código ZIP + 4 para el lado izquierdo de la calle.
street_rightLowZipPlus4	Adición de 4 dígitos al código ZIP + 4 para el lado derecho de la calle.
street_leftHighZipPlus4	Igual a <code>street_leftLowZipPlus4</code> .
street_rightHighZipPlus4	Igual a <code>street_rightLowZipPlus4</code> .

street_leftPlaceName Nombre de firma

street_rightPlaceName Nombre de firma (igual a `street_leftPlaceName`)

Los siguientes campos son pares de clave-valor constantes para calles:

```
geolInfo_outputFile=geoinfo
postInfo_outputFile=postinfo
post2sac_create=NO
postInfo_create=NO
logFiles=NO
COUNTRY=USA
street_create=YES
geo2sac_create=NO
geolInfo_create=NO
useConsole=NO
```

4. Guarde el archivo.

Edición del archivo USA_DataManagerSettings.properties

El archivo `USA_DataManagerSettings.properties` contiene la ruta de acceso al archivo y las variables del diccionario del usuario que se deben actualizar antes de usar la herramienta de creación de diccionarios del usuario.

1. Ubique el archivo `USA_DataManagerSettings.properties` en la carpeta `/udwriter/config`.

2. Abra el archivo en un editor de texto.

De manera predeterminada, el archivo `USA_DataManagerSettings.properties` aparece de la siguiente manera:

```
# Properties used by MapMarker UDCreator GUI
#
# Optional - The number of dictionaries to be loaded.  DEFAULT=1
DICTIONARY_COUNT=1

# Required - The path to the highest ranking dictionary (GeoStan data
files)
# Note that DICTIONARY_PATH is required from 1 to DICTIONARY_COUNT.

# This information must be updated for your installation.  It specifies
the location of the GeoStan data (using forward slashes).

DICTIONARY_PATH1=/home/glnetest/udwriter/DVDGDT

# If us.z9 file is in a different folder than DICTIONARY_PATH1 then
uncomment the following line and update to its path (using forward
slashes).
# In addition, change DICTIONARY_COUNT above to 2.
#DICTIONARY_PATH2=C:/Program Files (x86)/Centrus/z9data

# Enter license file path (using forward slashes) and password
LICENSE_FILE=/home/glnetest/udwriter/all_12345678_eap.lic
PASSWORD=12345678

#####
#
# These items should be left unchanged
#
LIB_PATH=dlls
#
# Option to return all GeoStan data elements in USA_UserCandidateAddress
class
RETURN_EXTENDED_DATA=yes
#
# This optional property controls the number of GeoStan instances
# used to process requests in a multi-threaded environment.
#
```

```
GEOSTAN_INSTANCE_COUNT=1
```

3. En el campo `DICTIONARY_PATH1`, añada la ruta de la ubicación de los archivos de datos del geocodificador estadounidense.
4. En los campos `LICENSE_FILE` y `PASSWORD`, añada las rutas de la ubicación de su archivo de licencia y contraseña.
5. Revise los campos opcionales y modifíquelos según sea necesario.
6. Guarde el archivo.

Ejecución de User Dictionary Writer

Después de editar el archivo `USA_DataManagerSettings.properties` y de preparar los datos de origen según los requisitos de un diccionario del usuario, puede usar la herramienta de creación de diccionarios del usuario para automatizar el proceso de creación de diccionarios.

En Windows

1. Abra una ventana de línea de comandos.
2. Cambie el directorio por la carpeta de instalación de la herramienta de creación de diccionarios del usuario: `SpectrumDirectory\server\modules\geostan\bin\udwriter`
donde *SpectrumDirectory* se refiere al directorio en el que instaló el servidor Spectrum™> Technology Platform.
3. En el símbolo de la línea de comandos, escriba: `run.bat`
Se inicia el asistente de instalación de la herramienta de creación de diccionarios del usuario y lo guía a través del proceso de instalación.
4. Al finalizar, se abrirá la ventana **Creación del diccionario del usuario finalizada**, en la que aparecerá un archivo de registro donde se resume el proceso y se indican los archivos creados. En caso de producirse errores, estos se indicarán en la zona Error File del cuadro de diálogo. Confirme la ejecución satisfactoria del asistente y luego haga clic en **Salir**.

Luego de crear correctamente el diccionario del usuario, el directorio especificado contendrá los archivos que conforman dicho diccionario (con extensiones de archivo `.mmj`, `.jdr`, `.jdx`, `.sdx` y `.bdx`). El archivo de registro y el archivo de errores también se almacenan en el mismo directorio.

En Unix y Linux

1. Ubique el script del shell `udbuild.sh` en la carpeta de instalación de la herramienta de creación de diccionarios del usuario: `SpectrumDirectory/server/modules/geostan/bin/udwriter`
Donde *SpectrumDirectory* se refiere al directorio en el que se instaló el servidor Spectrum™> Technology Platform.

2. Ejecute el script del shell: `sh udbuild.sh ./config/udCreation.Properties`
El script se ejecutará durante algunos minutos. Al finalizar, aparecerá el símbolo de la línea de comandos.
3. Revise el error y los archivos de registro en la biblioteca del diccionario del usuario para comprobar que los archivos del diccionario se crearon correctamente.
La biblioteca del diccionario del usuario contiene los archivos que conforman dicho diccionario (con extensiones de archivo .mmj, .jdr, .jdx, .sdx y .bdx). El archivo de registro y el archivo de errores también se almacenan en el mismo directorio.

Agregar el diccionario del usuario como un recurso de base de datos

El diccionario del usuario se puede agregar como un recurso de base de datos a través del mismo procedimiento empleado con otros archivos de referencia para el módulo US Enterprise Geocoding. Para obtener más información, consulte [Cómo agregar un recurso de base de datos de Estados Unidos Recurso de base de datos](#) en la página 10.

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