

Tutorial de Geocodificación



Table of Contents

Acerca del tutorial de geocodificación	3
Ejercicio 1: Crear un localizador de direcciones	4
Ejercicio 2: Crear un localizador de direcciones compuesto	7
Ejercicio 3: Encontrar direcciones	11
Ejercicio 4: Geocodificar direcciones en una tabla y repetir geocodificación de direcciones no concordadas	14
Ejercicio 5: Utilizar nombres de calles alternativos y alias del nombre de un lugar	19

Acerca del tutorial de geocodificación

El tutorial de geocodificación de ArcGIS proporciona datos de muestra e instrucciones paso a paso sobre cómo utilizar la funcionalidad de geocodificación para coincidir las direcciones. Este tutorial le presenta la geocodificación con ArcGIS Desktop. Aprenderá las técnicas básicas para la creación de los localizadores de direcciones y la geocodificación con ArcGIS.

Algunos procedimientos de este tutorial requieren que esté familiarizado con el uso de ArcCatalog y ArcMap. Por ejemplo, debe saber cómo copiar los datos a una ubicación nueva y agregar datos a un mapa. También debe tener una comprensión básica de lo que es una geodatabase y los objetos que puede contener. Si es nuevo en SIG o siente que debe refrescar su conocimiento, tómese un tiempo para leer [¿Qué es ArcMap?](#) y [¿Qué es ArcCatalog?](#) u otros temas relacionados en la Ayuda de ArcGIS para poder entender la mayoría de estos conceptos básicos.

Datos del tutorial

Solicite al administrador de sistema la ruta correcta a los datos del tutorial si no la encuentra en la ruta de instalación por defecto, C:\ArcGIS\ArcTutor\Geocoding, como se especifica en el tutorial. Antes de comenzar los ejercicios, se recomienda que haga una copia de los datos utilizados en este tutorial para que los datos del tutorial original permanezcan sin modificaciones. Copie la carpeta Atlanta.gdb en la carpeta ArcTutor\Geocoding a una ubicación nueva en su equipo como el disco C. La carpeta Atlanta.gdb contiene una geodatabase de archivos denominada Atlanta. Asegúrese de que la geodatabase no sea sólo lectura.

En este tutorial

- [Ejercicio 1: Crear un localizador de direcciones](#)
- [Ejercicio 2: Crear un localizador de direcciones compuesto](#)
- [Ejercicio 3: Encontrar direcciones](#)
- [Ejercicio 4: Geocodificar direcciones en una tabla y repetir geocodificación de direcciones no concordadas](#)
- [Ejercicio 5: Utilizar nombres de calles alternativos y alias del nombre de un lugar](#)

Ejercicio 1: Crear un localizador de direcciones

En este tutorial, aprenderá cómo crear un localizador de direcciones nuevo.

Un localizador de direcciones permite convertir descripciones textuales de ubicaciones en entidades geográficas. Los localizadores de direcciones se almacenan y administran en un espacio de trabajo de su elección. El espacio de trabajo puede ser una carpeta de archivos, geodatabase de archivos, geodatabase personal o geodatabase de ArcSDE. Lo primero que hará es crear un localizador de direcciones basado en la copia de la geodatabase de archivos Atlanta.

Complejidad:
Principiante

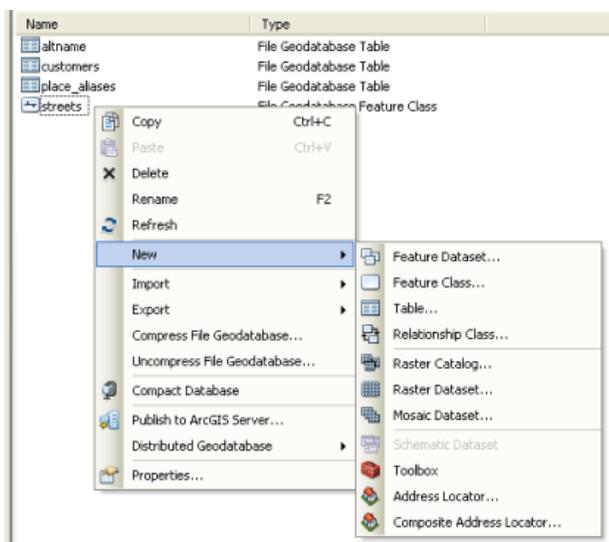
Requisitos de datos:
Configuración de datos de tutorial de ArcGIS

Ruta de datos:
c:\ArcGIS\ArcTutor\Geocoding

Objetivo:
Para crear un localizador de direcciones

Pasos:

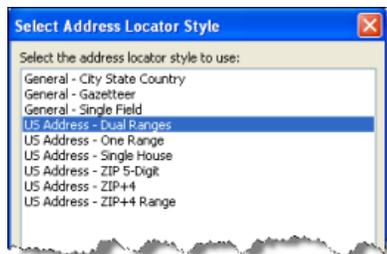
1. Para iniciar ArcCatalog, haga clic en **Inicio > Todos los programas > ArcGIS > ArcCatalog 10**.
2. Navegar a la geodatabase de archivos Atlanta.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón dentro del espacio vacío de la ficha **Contenido** y haga clic en **Nuevo > Localizador de direcciones**.



Aparecerá el cuadro de diálogo **Crear un localizador de direcciones**.

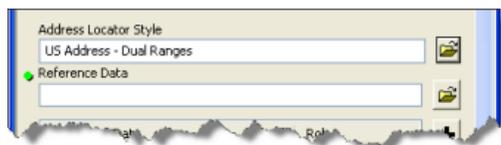
4. Haga clic en el botón **Examinar** que está junto al cuadro de texto **Estilo del localizador de direcciones** para abrir el cuadro de diálogo **Seleccionar estilo de localizador de direcciones**.





Elija el estilo de dirección **Dirección de EE. UU.—Rangos dobles** y haga clic en **Aceptar**.

- Haga clic en el botón **Examinar** que está junto al cuadro de texto **Datos de referencia**.

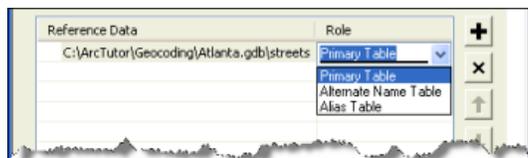


Aparecerá el cuadro de diálogo **Datos de referencia**.

- Navegue a la geodatabase del archivo Atlanta, elija la clase de entidad **calles**, a continuación, haga clic en **Agregar**.

También puede arrastrar y soltar la clase de entidad **calles** del espacio de trabajo al cuadro de texto **Datos de referencia** en el cuadro de diálogo.

- En el cuadro de diálogo **Crear localizador de direcciones**, haga clic en la flecha debajo del encabezamiento de columna **Rol** y haga clic en **Tabla principal**.



- La sección **Mapa de campo** debe completarse automáticamente. En caso contrario, elija el campo apropiado en los datos de referencia para cada campo del localizador de direcciones. En el estilo del localizador de direcciones, los campos con un asterisco (*) al lado del nombre son obligatorios. Estos campos deben asignarse con campos válidos en los datos de referencia. Los campos no requeridos pueden dejarse como <Ninguno> si los campos no se aplican.

A continuación, establecerá la ruta de salida para el localizador.

- Haga clic en el botón **Examinar** que está al lado del cuadro de texto **Localizador de direcciones de salida**.

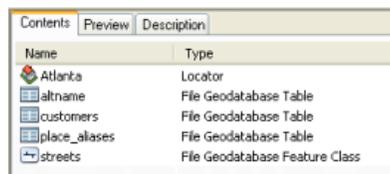
Aparecerá el cuadro de diálogo **Localizador de direcciones de salida**.

- Navegue a la carpeta de la geodatabase Atlanta, escriba `Atlanta` en el cuadro de texto **Nombre**, a continuación, haga clic en **Guardar**.

La ruta de salida se muestra en el cuadro de diálogo **Crear un localizador de direcciones**.



11. Haga clic en **Aceptar** para iniciar el proceso de creación del localizador de direcciones. Cuando el proceso finaliza, el localizador de direcciones nuevo aparece en la geodatabase de archivos Atlanta.



The screenshot shows a 'Contents' pane with three tabs: 'Contents', 'Preview', and 'Description'. The 'Contents' tab is active, displaying a table with two columns: 'Name' and 'Type'. The table lists the following items:

Name	Type
Atlanta	Locator
altname	File Geodatabase Table
customers	File Geodatabase Table
place_aliases	File Geodatabase Table
streets	File Geodatabase Feature Class

Ejercicio 2: Crear un localizador de direcciones compuesto

En este tutorial, aprenderá cómo crear un localizador de direcciones compuesto nuevo.

Un localizador de direcciones compuesto consta de dos o más localizadores de direcciones individuales que permiten que se hagan coincidir las direcciones con varios localizadores de direcciones y que se encuentren las mejores concordancias. Por ejemplo, un localizador de direcciones compuesto puede incluir un localizador de direcciones de calles y un localizador de código postal. Si una dirección no coincide con el localizador de direcciones de calle, la dirección puede retroceder para concordar con el localizador de código postal.

Al igual que los localizadores de direcciones, los localizadores de direcciones compuestos se almacenan y administran en un espacio de trabajo de su elección. El espacio de trabajo puede ser una carpeta de archivos, geodatabase de archivos, geodatabase personal o geodatabase de SDE. Antes de crear un localizador de direcciones compuesto, debe encontrar o crear los localizadores de direcciones que desee incluir en el localizador de direcciones compuesto.

Este tutorial utilizará el localizador de direcciones Atlanta que creó en el ejercicio 1 y el localizador de direcciones Postal_US disponible en los datos StreetMap en el DVD Datos y Mapas. Los datos StreetMap y los localizadores de direcciones deben encontrarse en `\dm_stmap_dvd\streetmap_na\data`.

Pasos:

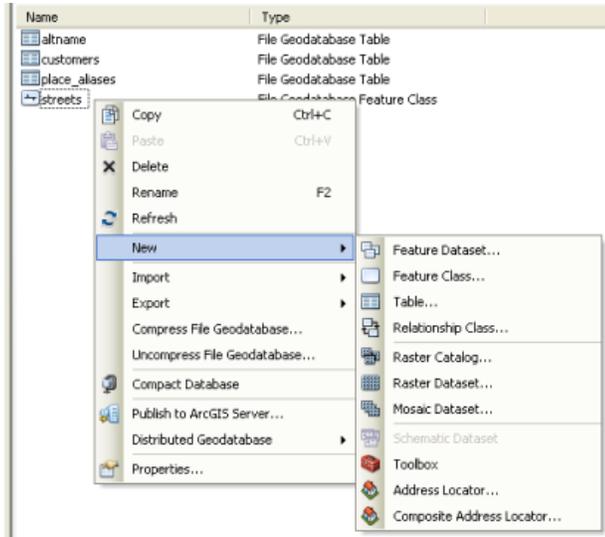
1. Para iniciar ArcCatalog, haga clic en **Inicio > Todos los programas > ArcGIS > ArcCatalog 10**.
2. Navegar a la geodatabase de archivos Atlanta.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón dentro del espacio vacío de la ficha **Contenido**, a continuación, haga clic en **Nuevo > Localizador de direcciones compuesto**.

Complejidad:
Principiante

Requisitos de datos:
Configuración de datos de tutorial de ArcGIS

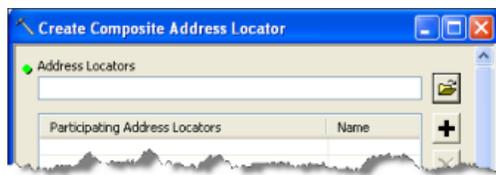
Ruta de datos:
c:\ArcGIS\ArcTutor\Geocoding

Objetivo:
Para crear un localizador de direcciones compuesto



Aparecerá el cuadro de diálogo **Crear localizador de direcciones compuesto**.

4. Haga clic en el botón **Examinar** junto al cuadro de diálogo **Localizadores de direcciones**.

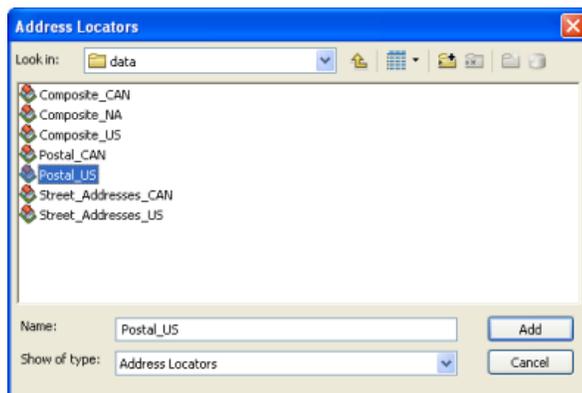


Aparecerá el cuadro de diálogo **Localizadores de direcciones**.

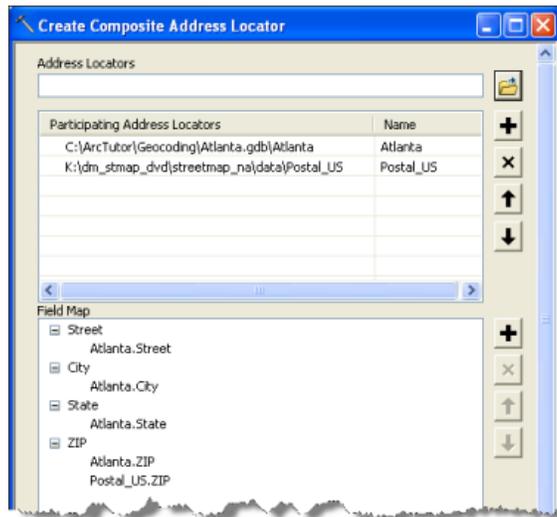
5. Navegue a la geodatabase de archivos Atlanta, seleccione el localizador de direcciones, a continuación, haga clic en **Agregar**.

 **Sugerencia:** En lugar de utilizar el cuadro de diálogo **Localizadores de direcciones**, puede arrastrar y soltar localizadores del **Árbol de catálogo** directamente en la sección **Localizador de direcciones participante** del cuadro de diálogo **Crear un localizador de direcciones compuesto**.

6. Repita el paso 4, navegue a la carpeta de datos StreetMap, seleccione el localizador de direcciones Postal_US, a continuación, haga clic en **Agregar**.



Ahora, los dos localizadores de direcciones aparecen en la sección **Localizadores de direcciones participantes**. En la columna **Nombre**, a cada localizador se le proporciona un nombre automáticamente al que se refiere el localizador de direcciones compuesto. La asignación de campos para todos los localizadores de direcciones participantes también se genera automáticamente. Los campos se convierten en campos de entrada para el localizador de direcciones compuesto.



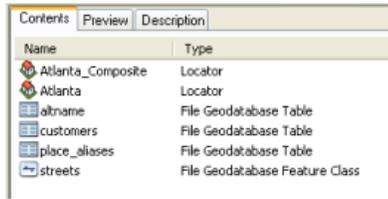
Cambiar la sección **Criterios de selección** es opcional.

7. Asegúrese de que el localizador compuesto de salida se almacene en la geodatabase Atlanta al seguir los subpasos a continuación.
 - a. Haga clic en el botón **Examinar** que está al lado del cuadro de texto **Localizador de direcciones compuesto de salida**. Aparece el cuadro de diálogo **Localizador de direcciones compuesto de salida**.
 - b. Navegue a la carpeta de la geodatabase Atlanta y haga clic en la geodatabase para seleccionarla.
 - c. Escriba Atlanta_Composite en el cuadro de texto **Nombre**.
 - d. Haga clic en **Guardar** para aceptar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.

La ruta de salida aparece en el cuadro de texto **Localizador de direcciones compuesto de salida**.



8. Haga clic en **Aceptar** para comenzar a crear el localizador de direcciones compuesto. Cuando el proceso finaliza, el localizador de direcciones compuesto nuevo aparece en la geodatabase de archivos Atlanta.



The screenshot shows the 'Contents' pane of a GIS application. It has three tabs: 'Contents', 'Preview', and 'Description'. The 'Contents' tab is active. Below the tabs is a table with two columns: 'Name' and 'Type'. The table lists the following layers:

Name	Type
Atlanta_Composite	Locator
Atlanta	Locator
altname	File Geodatabase Table
customers	File Geodatabase Table
place_aliases	File Geodatabase Table
streets	File Geodatabase Feature Class

Ejercicio 3: Encontrar direcciones

En este tutorial, aprenderá cómo buscar una dirección en la barra de herramientas **Geocodificación** y en el cuadro de diálogo **Encontrar** en ArcMap.

Encuentre una dirección en la barra de herramientas Geocodificación

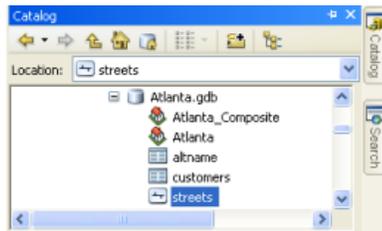
Pasos:

1. Para iniciar ArcMap, haga clic en **Inicio > Todos los programas > ArcGIS > ArcMap 10**.
2. Si la barra de herramientas **Geocodificación** no está visible, haga clic en **Personalizar > Barras de herramientas > Geocodificación** para agregarla.

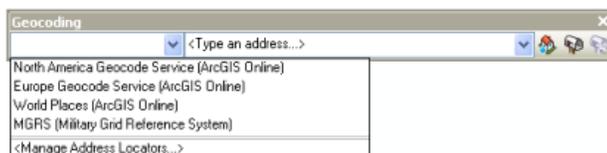


Una lista de localizadores por defecto, que incluye servicios de geocodificación de ArcGIS Online y un localizador del Sistema de Referencia de Cuadrícula Militar (MGRS), se ha agregado a ArcMap. Puede utilizar estos localizadores para encontrar direcciones o ubicaciones.

3. Haga clic en el botón **Ventana de catálogo** en la barra de herramientas estándar para abrir la Ventana de Catálogo.
4. Navegue a la carpeta de datos del tutorial de geocodificación y arrastre y suelte la clase de entidad de calles a la visualización del mapa.



5. Haga clic en la flecha de lista desplegable **Administrar localizadores de direcciones** en el lateral izquierdo de la barra de herramientas **Geocodificación** y haga clic en **<Administrar localizadores de direcciones>**.



Aparecerá el cuadro de diálogo **Administrador del localizador de direcciones**.

6. En el cuadro de diálogo **Administrador del localizador de direcciones**, haga clic en el botón **Agregar** para abrir el cuadro de diálogo **Agregar un localizador de direcciones**.

Complejidad:
Principiante

Requisitos de datos:
Configuración de datos de tutorial de ArcGIS

Ruta de datos:
c:\ArcGIS\ArcTutor\Geocoding

Objetivo:
Para encontrar direcciones con la barra de herramientas Geocodificación y la herramienta Encontrar

7. Busque la geodatabase de archivos Atlanta y haga doble clic en el localizador de direcciones Atlanta.

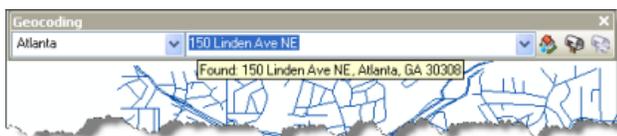
El cuadro de diálogo **Administrador del localizador de direcciones** se cierra y el localizador Atlanta se agrega a la lista en el cuadro de diálogo **Administrador del localizador de direcciones**.

 **Sugerencia:** En vez de utilizar el **Administrador del localizador de direcciones** para agregar un localizador al ArcMap, puede hacer clic y arrastrar un localizador desde la ventana **Catálogo** y soltarlo en el área del mapa o en la **Tabla de contenido**.

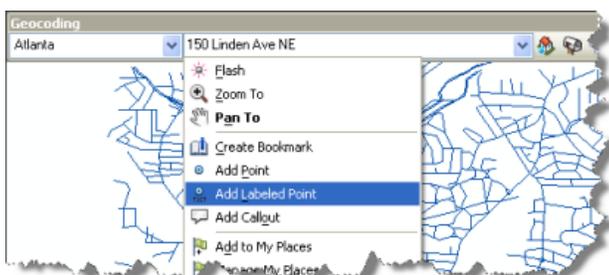
8. Haga clic en el cuadro de texto **<Escribir una dirección...>**, escriba 150 Linden Ave NE, a continuación, presione Intro.



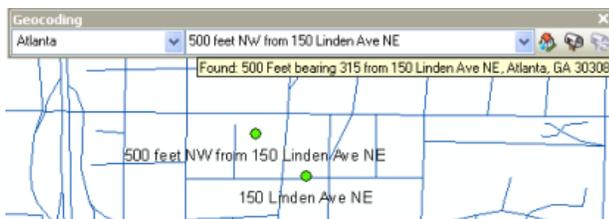
Aparece una información sobre herramientas que muestra la dirección completa, devuelta por el localizador, y se destaca el punto de ubicación sobre el mapa.



9. Haga clic con el botón derecho del ratón en la barra de herramientas **Geocodificación** y haga clic en **Agregar punto etiquetado** para agregar el punto gráfico y su etiqueta al mapa.



10. Escriba 100 pies NO de 150 Linden Ave NE en el cuadro de texto **Entrada de dirección** y presione Intro. A continuación, haga clic con el botón derecho y agréguelo al mapa como punto etiquetado.



Los localizadores de direcciones creados en la versión actual de ArcGIS permiten buscar una dirección basada en un desplazamiento espacial. El desplazamiento espacial se puede

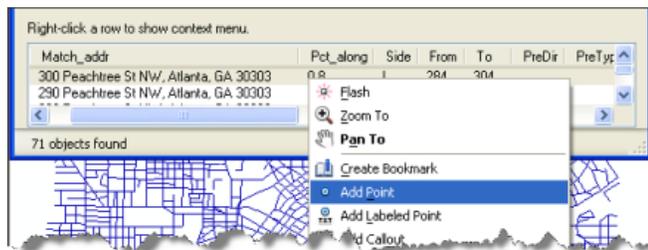
presentar como 100 pies NO de [una dirección] o en cualquier otra distancia, unidad lineal y rumbo de la dirección. En lugar de especificar una dirección, puede introducir un grado de rumbo, por ejemplo, 200 yardas rumbo a 70 desde [una dirección].

Tómese un momento para seleccionar uno de los localizadores por defecto desde la barra de herramientas **Geocodificación** y busque direcciones que conozca.

Busque una dirección en el cuadro de diálogo **Encontrar**

Pasos:

1. Haga clic en el botón **Encontrar** en la barra de herramientas **Herramientas**.
2. En el cuadro de diálogo **Encontrar** que aparece, haga clic en la pestaña **Ubicaciones**.
3. Haga clic en la lista desplegable **Elegir un localizador** y haga clic en Atlanta.
4. Escriba 300 Peachtree St NE 30303 en el cuadro de texto **Dirección completa** y presione Intro o haga clic en **Encontrar** para buscar los candidatos.
Los candidatos encontrados clasificados por puntuación se muestran en la parte inferior del cuadro de diálogo. Puede ver más candidatos al marcar la casilla de verificación **Mostrar todos los candidatos**.
5. Haga clic con el botón derecho en el primer candidato de la lista y haga clic en **Agregar punto** en el menú contextual.



En el mapa aparece un punto gráfico que representa la ubicación de la dirección.

De manera opcional, seleccione uno de los localizadores de la lista desplegable **Elegir un localizador** y busque todas las direcciones que conozca.

6. Haga clic en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo **Encontrar**.

Ejercicio 4: Geocodificar direcciones en una tabla y repetir geocodificación de direcciones no concordadas

Geocodificar direcciones en una tabla

Si tiene una tabla que contiene información de dirección, puede geocodificar todas las direcciones de una vez. En este ejercicio, comenzará con una tabla que incluya las direcciones de clientes y geocodificará toda la tabla, que muestra la ubicación de los clientes.

Pasos:

1. Abra un nuevo documento de mapa en ArcMap. No debe guardar el mapa que creó en la tarea anterior.
2. Agregue la clase de entidad Calles y la tabla de clientes desde la copia de la geodatabase Atlanta al mapa.
3. Haga clic con el botón derecho del ratón en la tabla de clientes en la vista **Lista por fuente** de la **Tabla de contenido** y haga clic en **Geocodificar direcciones** en el menú contextual.
4. Haga clic en **Agregar** en el cuadro de diálogo **Elegir un localizador de direcciones para usar**.
Se abre el cuadro de diálogo **Agregar localizador de direcciones**.
5. Navegue a la geodatabase Atlanta, haga clic en el localizador de direcciones, a continuación, haga clic en **Agregar**. Haga clic en **Aceptar**.
6. Haga clic en **Aceptar**.
Las **direcciones geocodificadas: Aparece el cuadro de diálogo Atlanta**.
7. En la sección **Salida**, haga clic en el botón **Examinar** para definir la clase de entidad de salida.

Complejidad:
Principiante

Requisitos de datos:
Configuración de datos de tutorial de ArcGIS

Ruta de datos:
c:\ArcGIS\ArcTutor\Geocoding

Objetivo:
Para geocodificar una tabla de direcciones y volver a coincidir la clase de entidad geocodificada



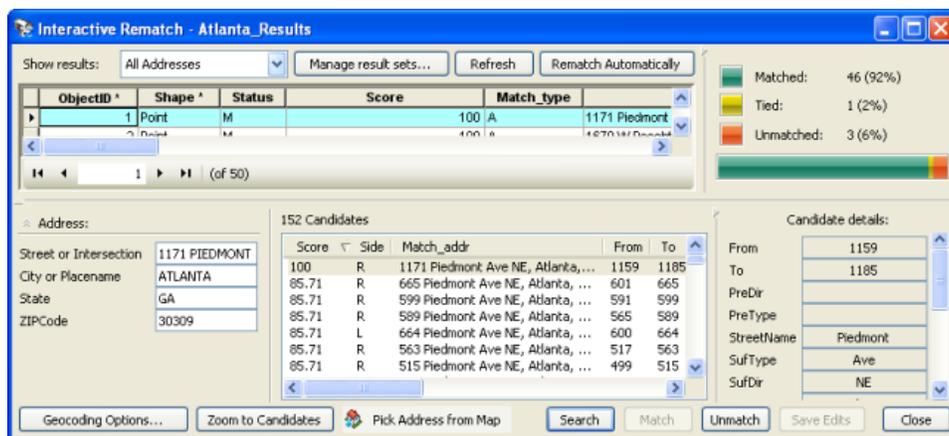
Aparecerá el cuadro de diálogo **Guardar datos**.

8. Haga clic en la flecha del menú desplegable **Guardar como tipo**, a continuación, haga clic en **Archivo y clases de entidad de geodatabase personal**.
9. Navegue a la copia de la geodatabase Atlanta, a continuación, haga doble clic en la geodatabase. En el cuadro de texto **Nombre**, escriba `Atlanta_Results`.
10. Haga clic en **Guardar**.
Se creará una clase de entidad de punto nueva denominada `Atlanta_Results` en la geodatabase Atlanta. Las entidades de punto generadas por el proceso de geocodificación se guardarán en la clase de entidad.
11. Haga clic en **Aceptar** para iniciar la geocodificación.
El cuadro de diálogo **Geocodificar direcciones** se visualiza al mostrar las estadísticas de geocodificación y la barra de progreso para el proceso de geocodificación.
Cuando se finaliza el proceso de geocodificación, el cuadro de diálogo **Geocodificar direcciones** muestra las estadísticas finales de las direcciones que concordaron o no. En este tutorial, tres direcciones no pueden concordar y una dirección está unida. Más adelante en este tutorial, usted geocodificará las direcciones no concordadas.
12. Haga clic en **Cerrar** para cerrar el cuadro de diálogo **Geocodificar direcciones**.
Se agrega una capa de **Resultado de geocodificación** al mapa. Muestra los puntos que se agregaron a la clase de entidad `Atlanta_Results`.

Repetir geocodificación de direcciones

Pasos:

1. Seleccione Resultado de geocodificación: La capa `Atlanta_Results` en la **Tabla de contenido** y haga clic en el botón **Revisar/Reintentar concordancia direcciones** sobre la barra de herramientas **Geocodificación**.
Se abre el cuadro de diálogo **Recoincidencia interactiva**.



2. El cuadro de diálogo **Recoincidencia interactiva** puede mostrar todos los registros en la clase de entidad geocodificada en la parte superior del cuadro de diálogo. En este ejercicio, existen tres direcciones que no coincidieron. Para volver a coincidir los registros de direcciones no concordadas, haga clic en la flecha del menú desplegable **Mostrar resultados** y haga clic en

Direcciones no concordadas. El resultado mostrará tres registros y el primero se selecciona automáticamente. Muchas veces una dirección no coincide porque no se puede buscar una coincidencia perfecta pero hay candidatos de coincidencia cercana. Los candidatos se enumeran en la sección **Candidatos** del cuadro de diálogo.

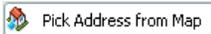
3. Distribuya la ventana **ArcMap** y el cuadro de diálogo **Reintentar concordancia interactiva** de modo que puede ver el mapa.
Cerca del centro del mapa, observará un par de puntos resaltados: uno en amarillo y los demás en cian. Éstas son las ubicaciones de los candidatos enumerados en la ventana inferior del cuadro de diálogo **Recoincidencia interactiva**. El candidato seleccionado se resalta en amarillo sobre el mapa.
4. Haga clic en el botón **Acercar** sobre la barra de herramientas **Herramientas** y arrastre sobre el área de los candidatos para acercarse a ellos.
5. Haga clic en el cuarto candidato de la lista de candidatos. La ubicación del candidato resaltado en amarillo cambia sobre el mapa.
6. Haga clic en el botón **Concordar** en la parte inferior del cuadro de diálogo. La dirección seleccionada ahora se relaciona con el cuarto candidato de la lista en la parte inferior y el campo **Estado** se cambia de U a M.
Se actualiza la lista de direcciones no concordadas.

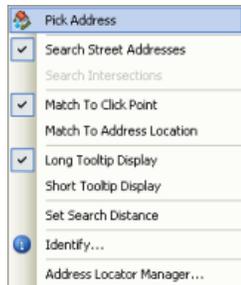
Repetir geocodificación de direcciones mediante la selección de una ubicación de punto en el mapa

Pasos:

1. El resultado establecido muestra dos direcciones que no concordaron.
2. Distribuya la ventana **ArcMap** y el cuadro de diálogo **Reintentar concordancia interactiva** de modo que puede ver el mapa.
3. Haga clic en la herramienta **Acercar** y arrastre sobre un área del mapa.

A continuación, utilizará **Seleccionar dirección de mapa** para hacer coincidir una dirección no concordada. Puede utilizar esta herramienta para hacer coincidir o volver a coincidir una dirección cuando sabe dónde debe ubicarse en el mapa.

4. Haga clic en el botón **Seleccionar dirección de mapa**  en el cuadro de diálogo **Recoincidencia interactiva**.
En esta instancia, si apunta el cursor del ratón sobre el mapa, éste muestra una cruz con un punto azul en el centro.
5. Haga clic y mantenga presionado el ratón junto con el segmento para mostrar la dirección calificada más cercana en un cuadro de información sobre herramientas.
6. Coloque el puntero del ratón en la ubicación con la que desea que concuerde la dirección.
7. Haga clic con el botón derecho y haga clic en **Seleccionar dirección** desde el menú contextual.



La dirección no concordada ahora coincide con la ubicación de punto que seleccionó.

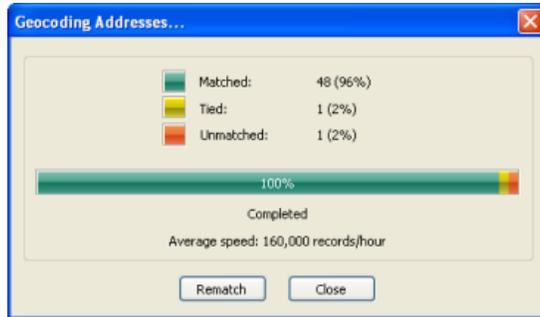
8. Haga clic en **Cerrar** para cerrar el cuadro de diálogo **Recoincidencia interactiva**.

Geocodificar direcciones con un localizador de direcciones compuesto

En este ejercicio, la tabla de dirección de los clientes se geocodifica contra el localizador de direcciones compuesto que creó en el ejercicio 2. Se muestra cómo las direcciones se hacen coincidir contra varios localizadores de direcciones para encontrar las mejores concordancias.

Pasos:

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en la vista **Lista por fuente** de la tabla de contenido y haga clic en **Geocodificar direcciones**.
2. Haga clic en **Agregar** en el cuadro de diálogo **Elegir un localizador de direcciones para usar**. Se abre el cuadro de diálogo **Agregar localizador de direcciones**.
3. En el cuadro de diálogo **Agregar un localizador de direcciones**, navegue a la geodatabase Atlanta, haga clic en el localizador de direcciones compuesto **Atlanta_Composite**, a continuación, haga clic en **Agregar** para cerrar el cuadro de diálogo **Agregar localizador de direcciones**.
4. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Elegir un localizador de direcciones para usar**. Se abre el cuadro de diálogo **Geocodificar direcciones: Atlanta_Composite**.
5. En la sección **Salida**, edite la ruta a la geodatabase Atlanta y cambie el nombre de la clase de entidad de resultado a `Composite_Results`.
6. Haga clic en **Aceptar** para iniciar la geocodificación. El cuadro de diálogo **Geocodificar direcciones** se visualiza al mostrar las estadísticas de geocodificación y la barra de progreso para el proceso de geocodificación.



Puede ver que sólo una dirección no concuerda.

7. Haga clic en **Cerrar**.

El cuadro de diálogo **Geocodificar direcciones** se cierra y la capa **Resultado de geocodificación** se agrega al mapa. La capa muestra los puntos que se agregaron a la clase de entidad Composite_Results.

8. Haga clic con el botón derecho del ratón en la capa **Composite_Results** y haga clic en **Abrir tabla de atributos**.

Puede ver que el nombre del localizador de direcciones participante utilizado para concordar la dirección se muestra en el campo **Loc_name** de la tabla de atributos. Algunas direcciones que no pudieron coincidir contra el localizador de direcciones Atlanta concordaron en cambio por el código postal contra el localizador Postal_US.

ObjectID	Loc_name	Shape	Status	Score	Match_type	Match_addr
1	Atlanta	Point	M	100	A	1171 Piedmont Ave NE, Atlanta, GA 30309
2	Atlanta	Point	M	100	A	1670 W Peachtree St NE, Atlanta, GA 30309
3	Postal_US	Point	M	100	A	30309
4	Atlanta	Point	M	100	A	241 16th St NW, Atlanta, GA 30318
5	Atlanta	Point	M	100	A	1233 Peachtree St NE, Atlanta, GA 30309
6	Atlanta	Point	M	100	A	360 Fortune St NE Atlanta, GA 30312

9. Cierre ArcMap. No es necesario guardar el documento del mapa.

Ejercicio 5: Utilizar nombres de calles alternativos y alias del nombre de un lugar

Cuando crea un localizador de direcciones, tiene la opción de utilizar nombres alternativos y alias de nombre de un lugar. El alias del nombre de un lugar le permite relacionar los nombres de lugares conocidos con direcciones de calles: por ejemplo, nombres de museos, hospitales o hitos. Cuando se geocodifica una dirección, primero se consulta la tabla de alias del nombre de un lugar. Si encuentra el nombre del lugar, se geocodifica la dirección de la calle de la tabla de alias del nombre de un lugar. Del mismo modo, los nombres alternativos se pueden definir por entidades, como calles, en los datos de referencia. Cuando se geocodifica una dirección, también se busca en la tabla de nombres alternativos para encontrar candidatos potenciales donde las calles tienen más de un nombre.

Complejidad:
Principiante

Requisitos de datos:
Configuración de datos de tutorial de ArcGIS

Ruta de datos:
C:\ArcGIS\ArcTutor\Geocoding

Objetivo:
Crear un localizador de direcciones mediante nombres alternativos y alias del nombre de un lugar y encontrar ubicaciones mediante el uso de esos alias.

Crear un localizador de direcciones que utiliza nombres alternativos y alias del nombre de un lugar

En esta tarea, creará un localizador de direcciones nuevo que emplea nombres de calles alternativos y alias del nombre de un lugar, luego lo utilizará en ArcMap para encontrar direcciones.

Pasos:

1. En ArcCatalog, navegue a la geodatabase Atlanta.
2. Haga clic con el botón derecho del ratón dentro del espacio vacío de la pestaña **Contenido** y haga clic en **Nuevo > Localizador de direcciones**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Crear un localizador de direcciones**.
3. En el cuadro de diálogo **Crear un localizador de direcciones**, haga clic en el botón **Examinar** junto al cuadro de texto **Estilo de localizador de direcciones**.



Aparecerá el cuadro de diálogo **Seleccionar estilo de localizador de direcciones**.

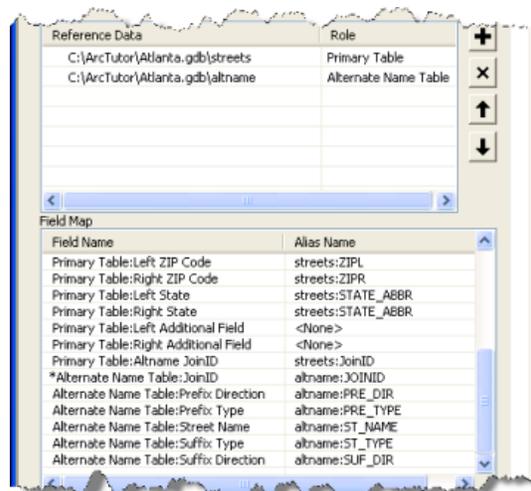
4. Elija el estilo de direcciones **Dirección EE. UU.—Rangos duales**.



5. Haga clic en **Aceptar**.
6. Haga clic en el botón **Examinar** junto al cuadro de diálogo **Datos de referencia** para abrir el cuadro de diálogo **Datos de referencia**.
7. Explore a la geodatabase de archivos Atlanta, elija la clase de entidad calles, a continuación, haga clic en **Agregar**.
8. En el cuadro de diálogo **Crear localizador de direcciones**, haga clic en la flecha debajo del encabezamiento de columna **Rol** y elija **Tabla principal**.

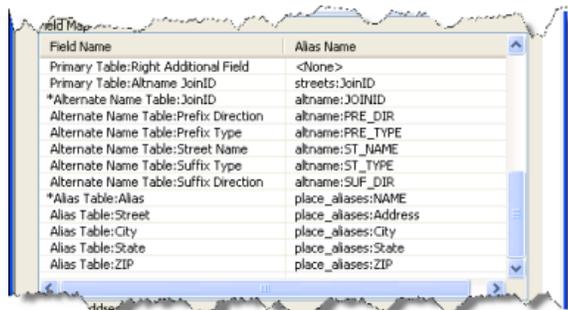


9. Repita los pasos 6 y 7 pero esta vez explore y agregue la tabla altname en la geodatabase Atlanta.
10. Haga clic en la flecha debajo del encabezamiento de columna **Rol** para la tabla altname y elija **Tabla de nombre alternativo**.
11. La sección **Mapa de campo** debe completarse automáticamente. En caso contrario, seleccione el campo apropiado en los datos de referencia para cada campo. Es fundamental que se asignen correctamente los campos JoinID para la tabla principal y la tabla de nombre alternativo; en caso contrario, siga estos subpasos:
 - a. Haga clic en la flecha debajo del encabezamiento de columna **Nombre del alias** del campo **Tabla principal:Altname JoinID** y elija **calles:JOINID**.
 - b. Haga clic en la flecha del campo **Tabla de nombre alternativo:JoinID** y elija **altname:JOINID**.



El campo JOINID en la tabla altname y el campo JOINID en la clase de entidad de calles se utilizan para relacionar los registros de la tabla altname con los registros en la clase de entidad de calles.

12. Repita los pasos 6 y 7 pero esta vez explore y agregue la tabla place_aliases en la geodatabase Atlanta.
13. Haga clic en la flecha debajo del encabezamiento de columna **Rol** de la tabla place_aliases y elija **Tabla de nombre alternativo**.
14. La asignación de campos de la tabla place_aliases debería completarse automáticamente. En caso contrario, seleccione el campo apropiado en los datos de referencia para cada campo del localizador de direcciones. Para el campo denominado **Tabla de alias:Alias**, haga clic en la flecha debajo del encabezamiento de columna **Nombre del alias** y elija **place_aliases:NAME**. En este campo se incluyen los nombres de los lugares que puede utilizar para la geocodificación.



A continuación, establecerá la ruta para el localizador de direcciones de salida.

15. Haga clic en el botón **Examinar** que está al lado del cuadro de texto **Localizador de direcciones de salida**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Localizador de direcciones de salida**.
16. Navegue a la carpeta de la geodatabase Atlanta, escriba `Atlanta_AltName` como el nombre del localizador de direcciones, a continuación, haga clic en **Guardar** para aceptar el cambio y cerrar el cuadro de diálogo.
17. Haga clic en **Aceptar** para iniciar el proceso de creación del localizador de direcciones. Cuando el proceso finaliza, el nuevo localizador de direcciones `Atlanta_AltName` aparece en la geodatabase de archivos Atlanta.
18. Cierre ArcCatalog.

Ahora, puede utilizar este localizador de direcciones para buscar la ubicación de una dirección en un mapa.

Buscar ubicaciones con nombres de calles alternativos y alias de nombre de lugar

En esta tarea, utilizará el localizador `Atlanta_AltName` que creó recientemente para buscar direcciones.

Pasos:

1. Abra un nuevo documento de mapa en ArcMap.
2. Agregue la clase de entidad de calles desde la geodatabase Atlanta al mapa.
3. Haga clic en el botón **Encontrar** en la barra de herramientas **Herramientas**.

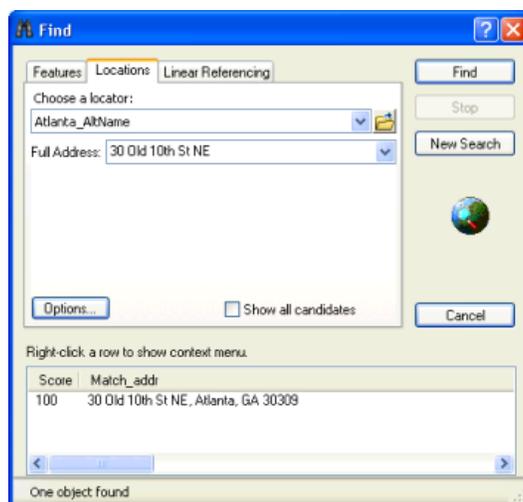
4. En el cuadro de diálogo **Encontrar**, haga clic en la pestaña **Ubicaciones**.
5. Haga clic en el botón **Examinar** junto al cuadro desplegable **Elegir un localizador de direcciones**.

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar localizador**.

6. Explore a la geodatabase de archivos Atlanta, elija el localizador Atlanta_AltName, a continuación, haga clic en **Agregar**.

Una calle puede tener más de un nombre. Por ejemplo, Atlanta Blvd es un nombre alternativo para Old 10th St NE en la base de datos Atlanta. Con el localizador de direcciones Atlanta_AltName, 30 Old 10th St NE y 30 Atlanta Blvd encontrarán la misma ubicación.

7. Escriba 30 Old 10th St NE en el cuadro de texto **Dirección completa** y haga clic en **Encontrar** para buscar los candidatos.



8. Haga clic con el botón derecho en la lista de candidatos y haga clic en **Agregar punto**. En el mapa aparece un punto gráfico que representa la ubicación de la dirección.
9. Escriba 30 Atlanta Blvd en el cuadro de texto **Dirección completa** y haga clic en **Encontrar** para buscar los candidatos.
10. Haga clic con el botón derecho del ratón en el candidato encontrado y haga clic en **Destacar**. Puede ver que las dos direcciones concuerdan con la misma ubicación en el mapa.

Además de geocodificar las direcciones, también puede geocodificar los nombres de los lugares definidos en la tabla place_aliases.

11. Escriba Atlanta Market en el cuadro de texto **Dirección completa** y haga clic en **Encontrar** para buscar los candidatos.
12. Haga clic con el botón derecho del ratón en el candidato encontrado y haga clic en **Agregar punto**. La ubicación del hospital aparece en el mapa como si hubiera escrito la dirección completa.
13. Haga clic en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo **Encontrar**.

Crear localizadores con nombres y alias de nombre de un lugar es beneficioso para personas que conocen el nombre de un hito pero no saben la dirección. También es útil cuando una calle o entidad tiene más de un nombre.