

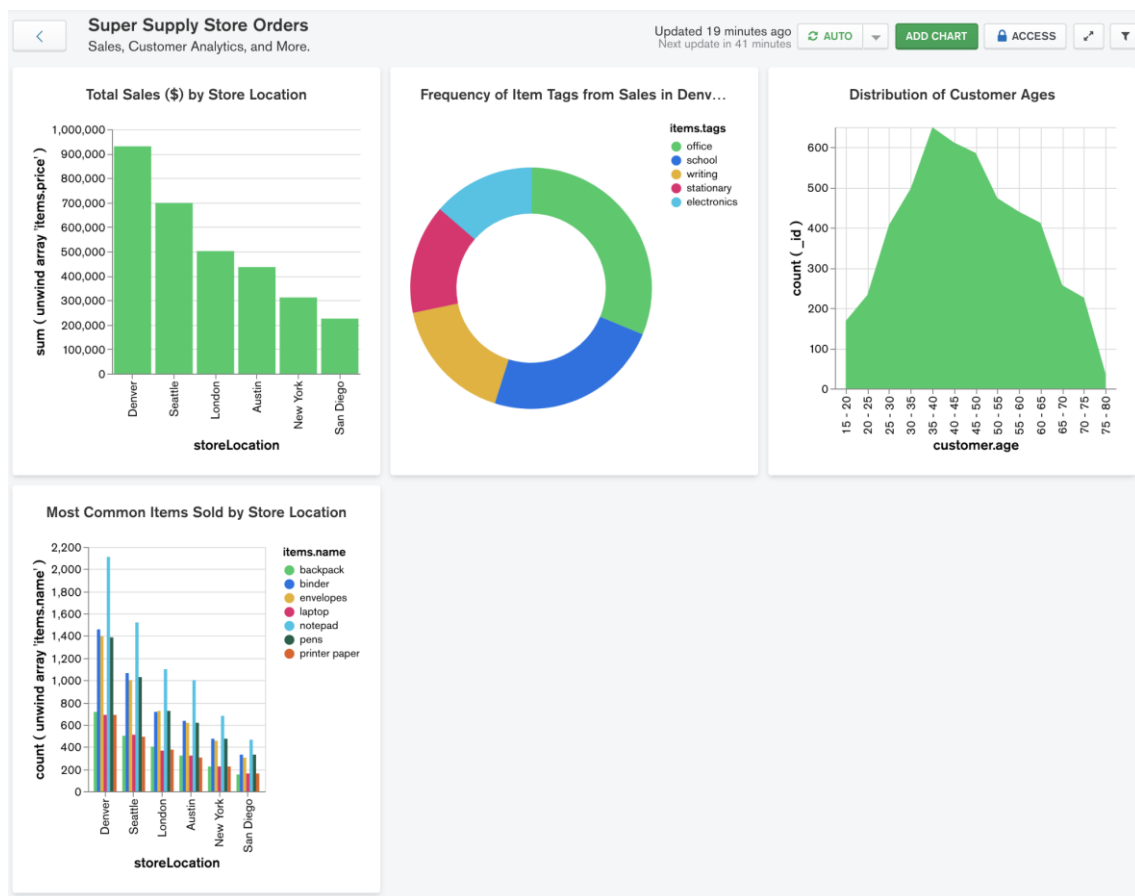
Visualización de datos de pedidos

Introducción

Este tutorial explora las características y capacidades de MongoDB Charts con un [fuente de datos](#) que contiene el `Supply Store` [datos de muestra](#) proporcionados por Atlas. Estos datos de muestra contienen datos de pedidos de ventas de una empresa de suministros de oficina simulada.

Este tutorial demuestra cómo crear un [tablero](#) que contiene gráficos de varios tipos y cómo usar de manera efectiva las propiedades respectivas de cada gráfico para obtener visualizaciones poderosas. También aprenderá a usar gráficos de varias series para obtener más información sobre los datos.

Después de completar el tutorial, tendrá un panel similar al siguiente:



Click para agrandar

Tabla de contenido

- Paso 1: [Cargue los datos de muestra](#)
- Paso 2: [Crear un nuevo tablero](#)
- Paso 3: [Gráfico de columnas que muestra las ventas totales por ubicación de la tienda](#)
- Paso 4: [Gráfico de anillos que muestra las etiquetas más comunes para los artículos vendidos](#)
- Paso 5: [Gráfico de columnas agrupadas que muestra los artículos más comunes vendidos por ubicación de la tienda](#)
- Paso 6: [Reorganizar y cambiar el tamaño de los gráficos](#)
- Paso 7: [Gráfico de áreas que muestra la distribución por edades de los clientes](#)

Cargue los datos de muestra

Cargue los datos de muestra en su Atlas Cluster

Atlas proporciona datos de muestra que puede cargar en su clúster de Atlas. Para cargar datos de muestra en su clúster:

Inicie sesión en su cuenta de Atlas en <https://cloud.mongodb.com>.

Vaya a la vista *Implementaciones de la base de datos* de Atlas .

Haga clic en **Base** de datos en la barra lateral.

Cargue el conjunto de datos de muestra.

- a. Haga clic en el botón **Elipses (...)** para su grupo.
- b. Haga clic en **Cargar conjunto de datos de muestra** .

Charts se conecta automáticamente a la colección de la tienda de suministros como un [fuente de datos](#).

Crear un nuevo tablero

Ahora que ha creado su fuente de datos, cree un tablero para contener todas sus visualizaciones:

1. Haga clic en **Paneles** en la barra lateral.
2. Haga clic en el botón **Nuevo panel**.
3. Copie lo siguiente en la entrada **Título** :
Super Supply Store Orders
4. Copie lo siguiente en la entrada **Descripción** :
Sales, Customer Analytics, and More.
5. Haz clic en **Crear**.

Después de hacer clic en crear, Gráficos lo lleva a su tablero recién creado y le pide que agregue su primer gráfico.

Gráfico de columnas que muestra las ventas totales por ubicación de la tienda

Al observar los campos de datos disponibles en el esquema, parte de la información más valiosa que puede transmitir gira en torno a los ingresos. Es posible que desee saber cómo se están desempeñando varias tiendas, específicamente si hay tiendas con un rendimiento significativamente inferior o superior en comparación con otras.

Los [gráfico de columnas](#) funciona bien para este tipo de visualización porque puede comparar fácilmente los ingresos de tiendas individuales en función del tamaño de cada columna.

Construya el gráfico

Haga clic en *Agregar gráfico* .

Seleccione la `sample_supplies.sales` fuente de datos.

En el modal **Seleccionar fuente de datos que aparece:**

- Haga clic en la pestaña **Proyecto** .
- Haga clic en el nombre de la implementación que contiene el origen de datos de muestra.
- Haga clic en la base de `sample_supplies` datos. Aparecen las fuentes de datos de la base de datos.
- Haga clic en **Seleccionar** en la `sales` fuente de datos.

Seleccione el tipo de gráfico

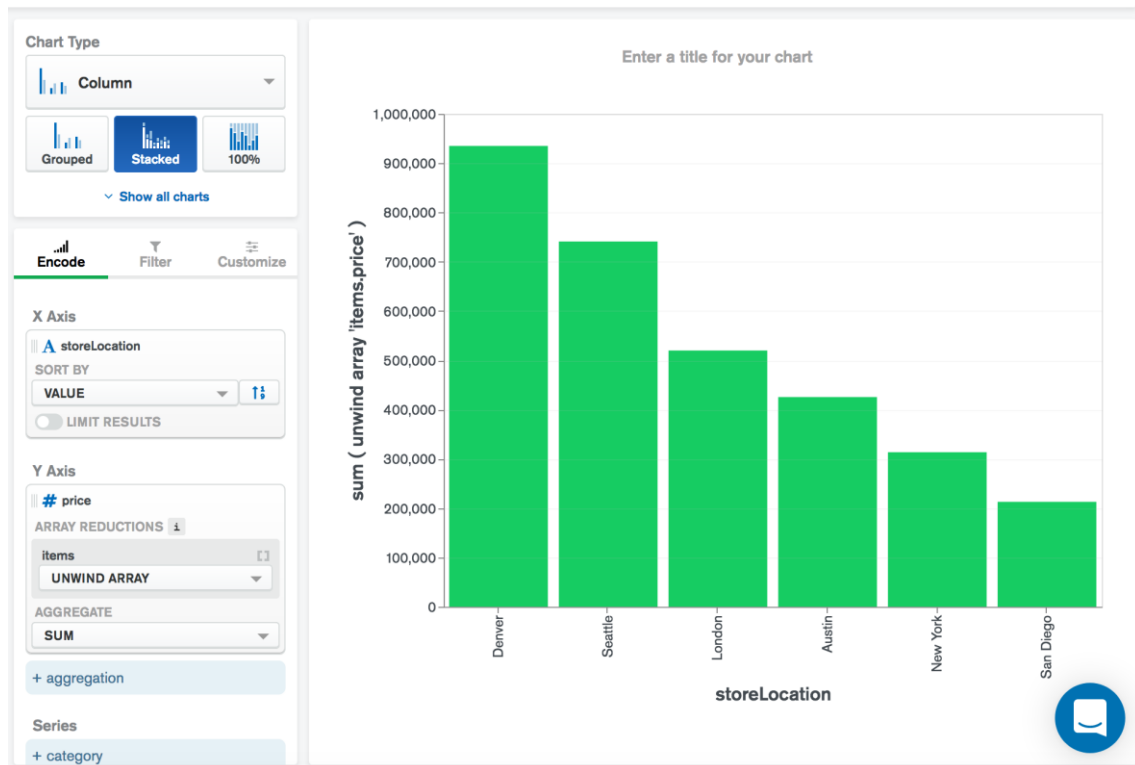
- En el menú desplegable **Tipo de gráfico** , **seleccione Columna** .
- Haz clic **en Apilado** debajo del menú desplegable.

Agregue los campos deseados a los canales de codificación adecuados.

- Arrastre la `storeLocation` propiedad desde la sección **Campos** de la vista Creador de gráficos hasta el canal de codificación del **eje X**. Esto le dice a MongoDB Charts que cree una columna para cada `storeLocation` valor en el conjunto de datos.
- En la sección **Campos** `items` , haga clic en el campo para expandir el `items` objeto y ver sus propiedades.
- Arrastre el `items.price` campo al canal de codificación del **eje Y**. El canal de codificación **del eje Y** determina qué campo usar para el gráfico. [agregación](#).
- En el menú desplegable **Reducciones de matriz** , **seleccione Retirar matriz** .

e. En el menú desplegable **Agregado** , **seleccione sum** .

Su gráfico ahora debería verse así:



Tenga en cuenta que las tiendas que generan la mayor cantidad de ingresos son las ubicaciones `Denver` y `Seattle`.

Titula tu gráfico.

- Pase el cursor sobre el título de su gráfico sobre el centro del gráfico y haga clic en el icono del lápiz.
- Copie lo siguiente en la entrada del título del gráfico:
Total Sales (\$) by Store Location
- Haga clic en la marca de verificación para guardar su título.

Gráfico de anillos que muestra las etiquetas más comunes para los artículos vendidos

A continuación, agregaremos un gráfico donde puede ver rápidamente qué tipos de artículos vende más la empresa. Esta información será útil para que el equipo de marketing de la empresa sepa con qué eficacia dirigir la publicidad.

En este escenario, su gerente ha expresado interés específicamente en los artículos que se venden en las `Denver` tiendas `New York`. Además, solicitaron visualizar solo las ventas que contienen un artículo que cuesta `$1200` o más, en un esfuerzo por examinar más de cerca la nueva línea de computadoras portátiles que se venden en estos lugares y qué tipos de artículos se compran con ellas. Puede lograr esto usando un [filtrar](#) en tus [gráfico de anillos](#), como se muestra en el siguiente procedimiento.

Construya el gráfico

En la esquina superior derecha del tablero, haga clic en *Agregar gráfico* .

Seleccione la `sample_supplies.sales` fuente de datos.

En el modal **Seleccionar fuente de datos que aparece:**

- a. Haga clic en la pestaña **Proyecto** .
- b. Haga clic en el nombre de la implementación que contiene el origen de datos de muestra.
- c. Haga clic en la base de `sample_supplies` datos. Aparecen las fuentes de datos de la base de datos.
- b. Haga clic en **Seleccionar** en la `sales` fuente de datos.

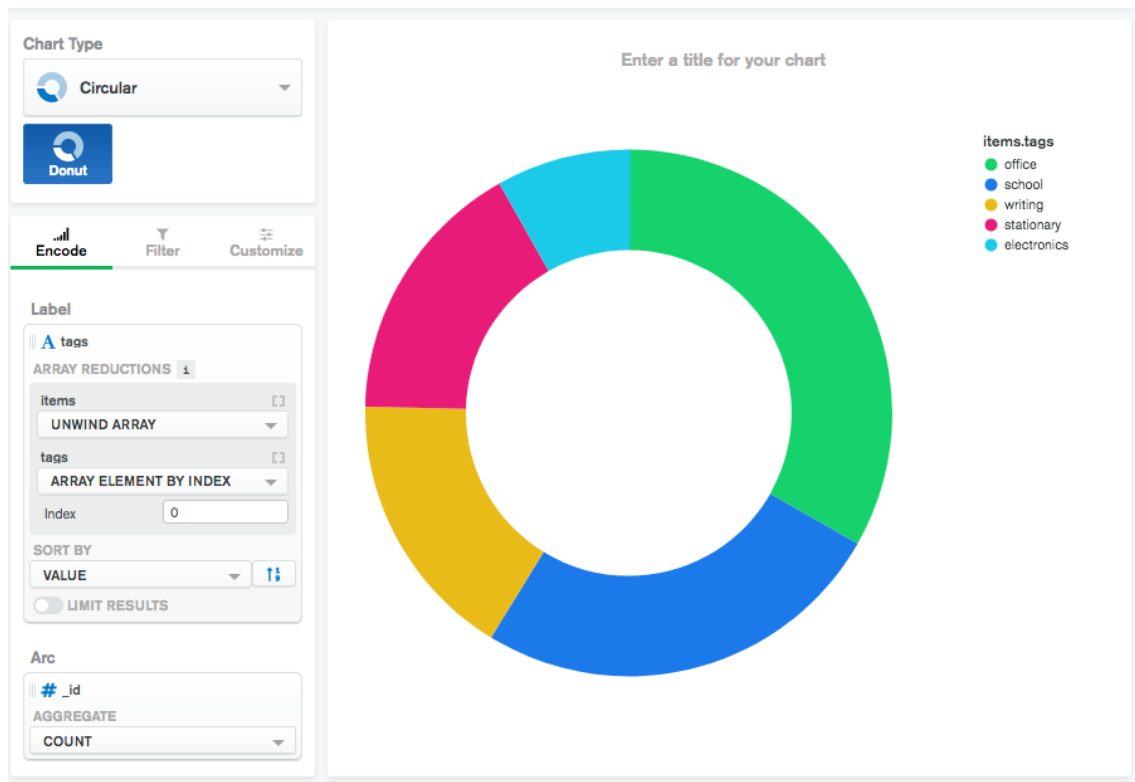
Seleccione el tipo de gráfico

- a. En el menú desplegable **Tipo de gráfico** , **seleccione Circular** .
- b. Haz clic **en Rosquilla** debajo del menú desplegable.

Agregue los campos deseados a los canales de codificación adecuados.

- a. En la sección **Campos**`items` , haga clic en el campo para expandir el `items` objeto y ver sus propiedades.
- b. Arrastre el `items.tags` campo al canal de codificación de **etiquetas** . El canal de codificación de **etiquetas** dicta qué campo usar al dividir las secciones del gráfico.
- c. En el menú desplegable de **reducción de matriz**`items` para la matriz, seleccione Retirar **matriz** .
- d. En los menús desplegables de **reducción de matriz**`tags` para el elemento de matriz seleccionado **por índice** . Con esta opción puede especificar qué elemento de la `tags` matriz desea visualizar.
- e. Ingrese `0` para la entrada de **índice** para visualizar solo el primer elemento de la `tags` matriz. La etiqueta del primer elemento es la etiqueta más relevante para el elemento, por lo que debería ser la principal preocupación en la visualización. Esta es la etiqueta del artículo *principal*.
- f. Arrastre el `id` campo al canal de codificación **Arc** .
- g. En el menú desplegable **Agregado** , **seleccione recuento** . Esta opción cuenta las apariciones de la primera etiqueta de cada elemento y las agrega al gráfico.

Su gráfico ahora debería verse así:



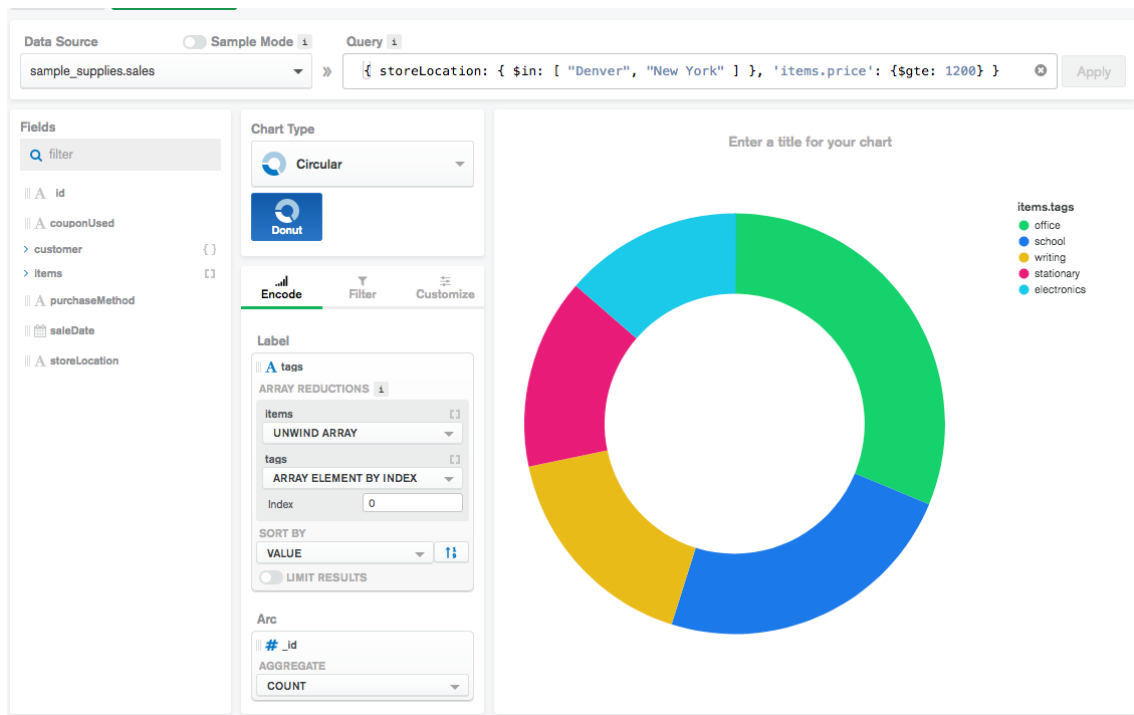
Copie el siguiente filtro en la entrada *Consulta* arriba de la visualización del gráfico principal.

```
{ storeLocation: { $in: [ "Denver", "New York" ] }, 'items.price': { $gte: 1200 } }
```

Este **filtrar** especifica que Gráficos solo visualiza etiquetas de artículos de artículos vendidos en la ubicación de la **Denver** tienda **New York** donde hubo un artículo en el costo de venta **\$1200** o más.

Haga clic en *Aplicar* a la derecha del filtro.

Su gráfico ahora debería verse así:



Click para agrandar

Observe cómo la `electronics` etiqueta ahora toma una parte más grande de la distribución en comparación con cuando no se usa el filtro. Según este gráfico, observe que `office` y `school` son las dos etiquetas de artículos principales más comunes de las ventas que coinciden con el filtro.

Titula tu gráfico.

a. Pasa el cursor sobre el título de tu gráfico y haz clic en el icono del lápiz.

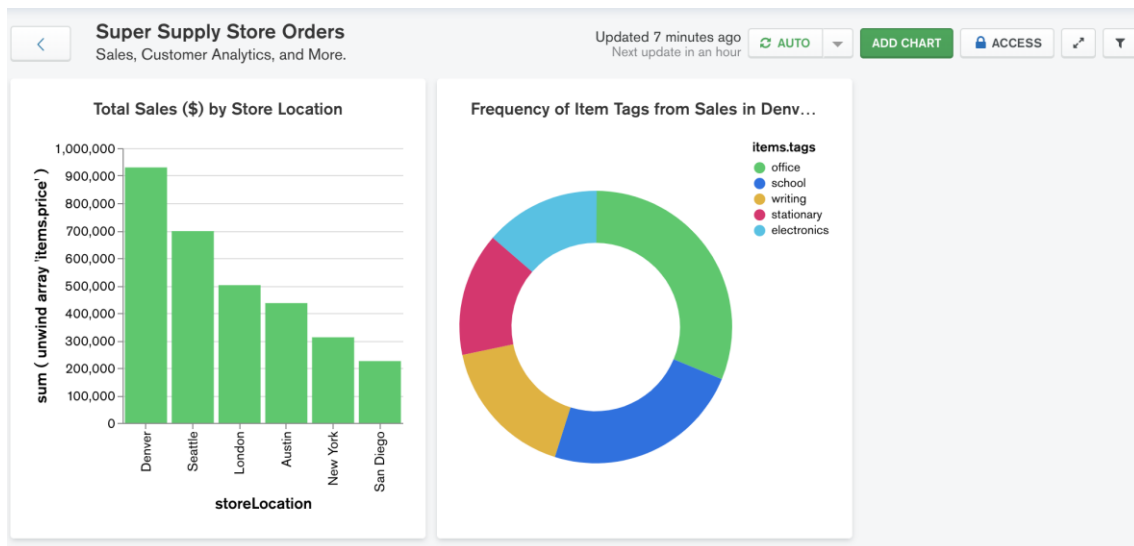
b. Copie lo siguiente en la entrada del título del gráfico:

Frequency of Item Tags from Sales in Denver and New York with Price Threshold

c. Haga clic en la marca de verificación para guardar su título.

Haga clic en *Guardar y cerrar* en la parte superior izquierda de la vista del generador de gráficos.

Su tablero ahora debería verse así:



Haga clic en *Guardar y cerrar* en la parte superior derecha de la vista del generador de gráficos.

Volverá al panel de control **de Ventas de suministros de Super Store** y debería tener un aspecto similar a este:

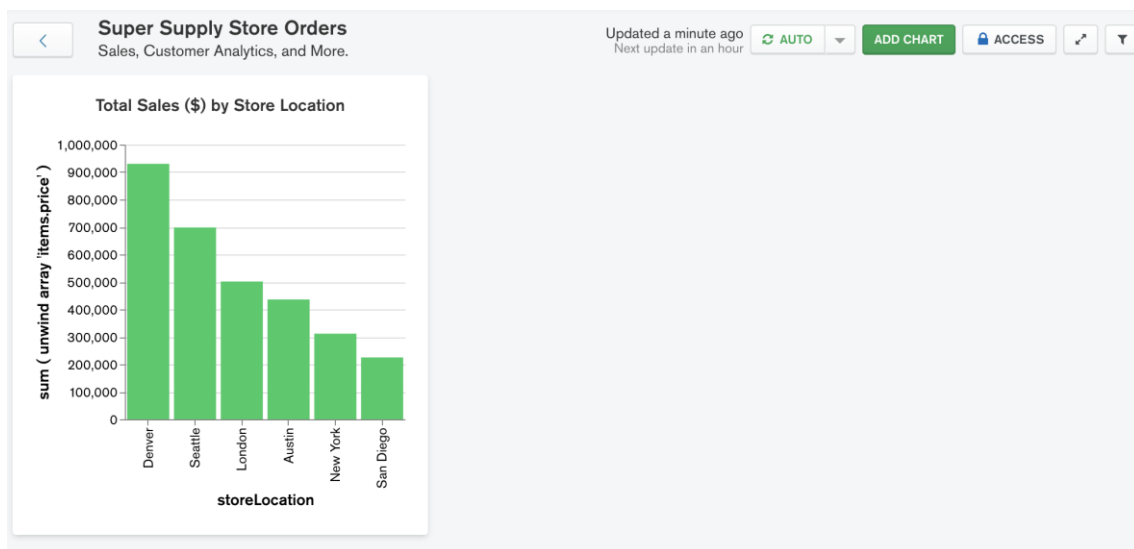


Gráfico de columnas agrupadas que muestra los artículos más comunes vendidos por ubicación de la tienda

Al visualizar qué artículos se venden con mayor frecuencia en cada tienda, puede ayudar a garantizar que cada tienda esté debidamente abastecida con los artículos que es más probable que se agoten. un agrupado [gráfico de columnas](#) crea un grupo dentro del gráfico para cada ubicación de tienda y muestra columnas dentro de cada grupo que reflejan las ventas relativas de cada artículo.

Construya el gráfico

En la esquina superior derecha del tablero, haga clic en *Agregar gráfico* .

Seleccione la `sample_supplies.sales` fuente de datos.

En el modal **Seleccionar fuente de datos que aparece:**

- a. Haga clic en la pestaña **Proyecto** .
- b. Haga clic en el nombre de la implementación que contiene el origen de datos de muestra.
- c. Haga clic en la base de `sample_supplies` datos. Aparecen las fuentes de datos de la base de datos.
- b. Haga clic en **Seleccionar** en la `sales` fuente de datos.

Seleccione el tipo de gráfico

- a. En el menú desplegable **Tipo de gráfico** , **seleccione Columna** .
- b. Haz clic **en Agrupados** debajo del menú desplegable.

Agregue los campos deseados a los canales de codificación adecuados.

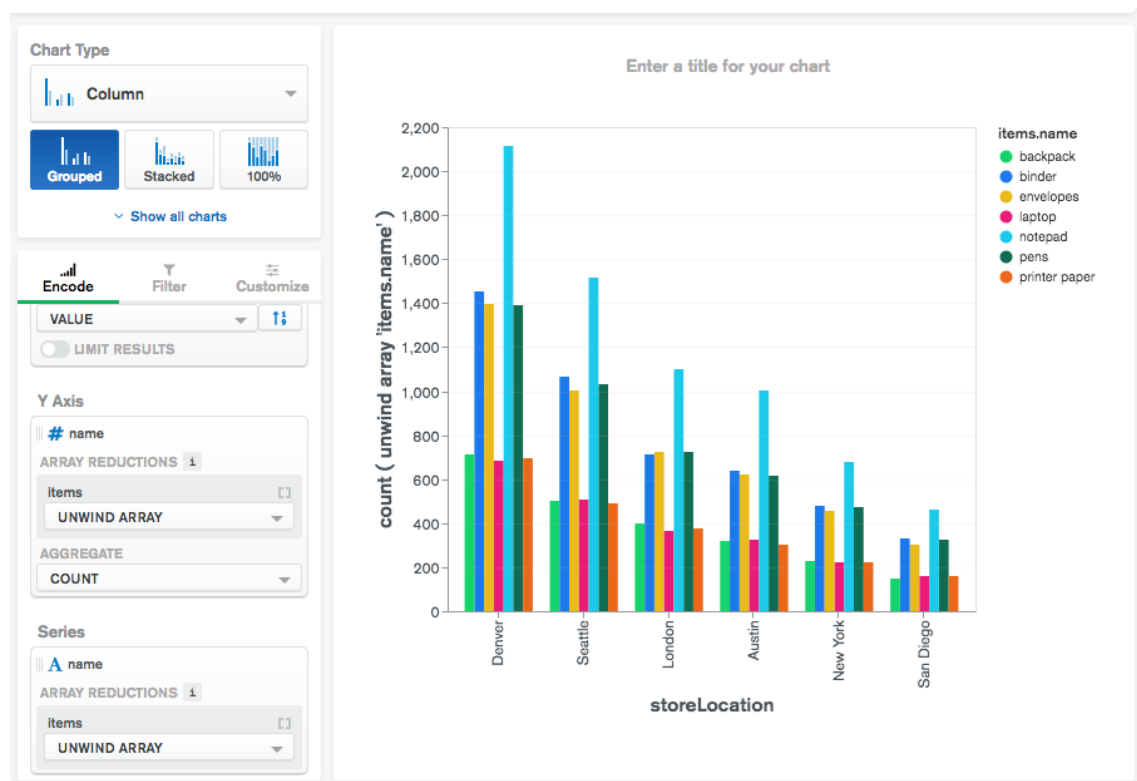
- a. Arrastre el `storeLocation` campo al canal de codificación del **eje X**. El canal de codificación **del eje X** dicta qué campo usar al crear los grupos de columnas.
- b. En la sección **Campos** `items` , haga clic en el campo para expandir el `items` objeto y ver sus propiedades.

- c. Arrastre el `items.name` campo al canal de codificación del **eje Y**. El canal de codificación **del eje Y** determina qué campo usar para el gráfico. [agregación](#).
- d. En el menú desplegable **Reducciones de matriz** , **seleccione Retirar matriz** .
- e. En el menú desplegable **Agregado** , **seleccione recuento** .

Para obtener más información sobre el `$count` comando de agregación, consulte el [contar la documentación de agregación](#).

- f. Arrastre el `items.name` campo al canal de codificación **Serie** .
- g. En el menú desplegable **Reducciones de matriz en serie** , **seleccione Retirar matriz** .

Su gráfico ahora debería verse así:



Click para agrandar

Las ventas de artículos parecen estar distribuidas de manera bastante uniforme por ubicación de tienda. Observe en base a esta tabla `notepads` cuáles son los

artículos más comunes que se venden en todas las tiendas, lo cual es información útil al abastecer cada tienda con su inventario.

Titula tu gráfico.

a. Pasa el cursor sobre el título de tu gráfico y haz clic en el icono del lápiz.

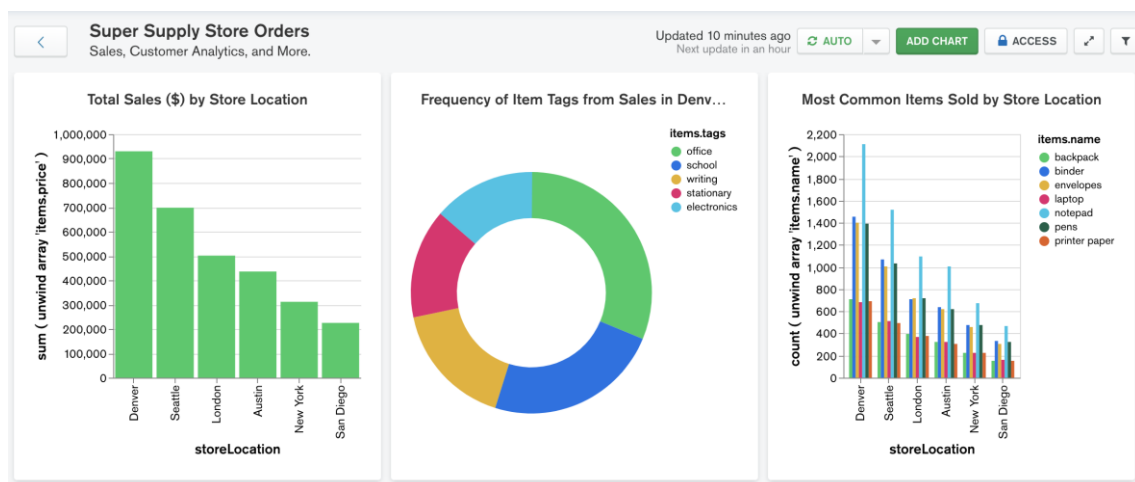
b. Copie lo siguiente en la entrada del título:

Most Common Items Sold by Store Location

c. Haga clic en la marca de verificación para guardar su título.

Haga clic en *Guardar y cerrar* en la parte superior izquierda de la vista del generador de gráficos.

Su tablero ahora debería verse así:



Reorganizar y cambiar el tamaño de los gráficos

El tablero comienza a llenarse en la fila superior con mucho espacio vacío debajo. Puede hacer que la visualización sea más fácil de digerir reorganizando y cambiando el tamaño de algunos de los gráficos. Charts hace que este sea un proceso sencillo al proporcionar capacidades simples de arrastrar y soltar para reorganizar un tablero.

Instrucciones

Puede reorganizar los gráficos arrastrando la esquina superior izquierda del gráfico y cambiar el tamaño de los gráficos arrastrando la esquina inferior derecha. Para obtener detalles adicionales sobre cómo reorganizar y cambiar el tamaño de los gráficos, consulte la [Administrar paneles existentes](#) sección.

Intente reorganizar su tablero para obtener algo como esto:

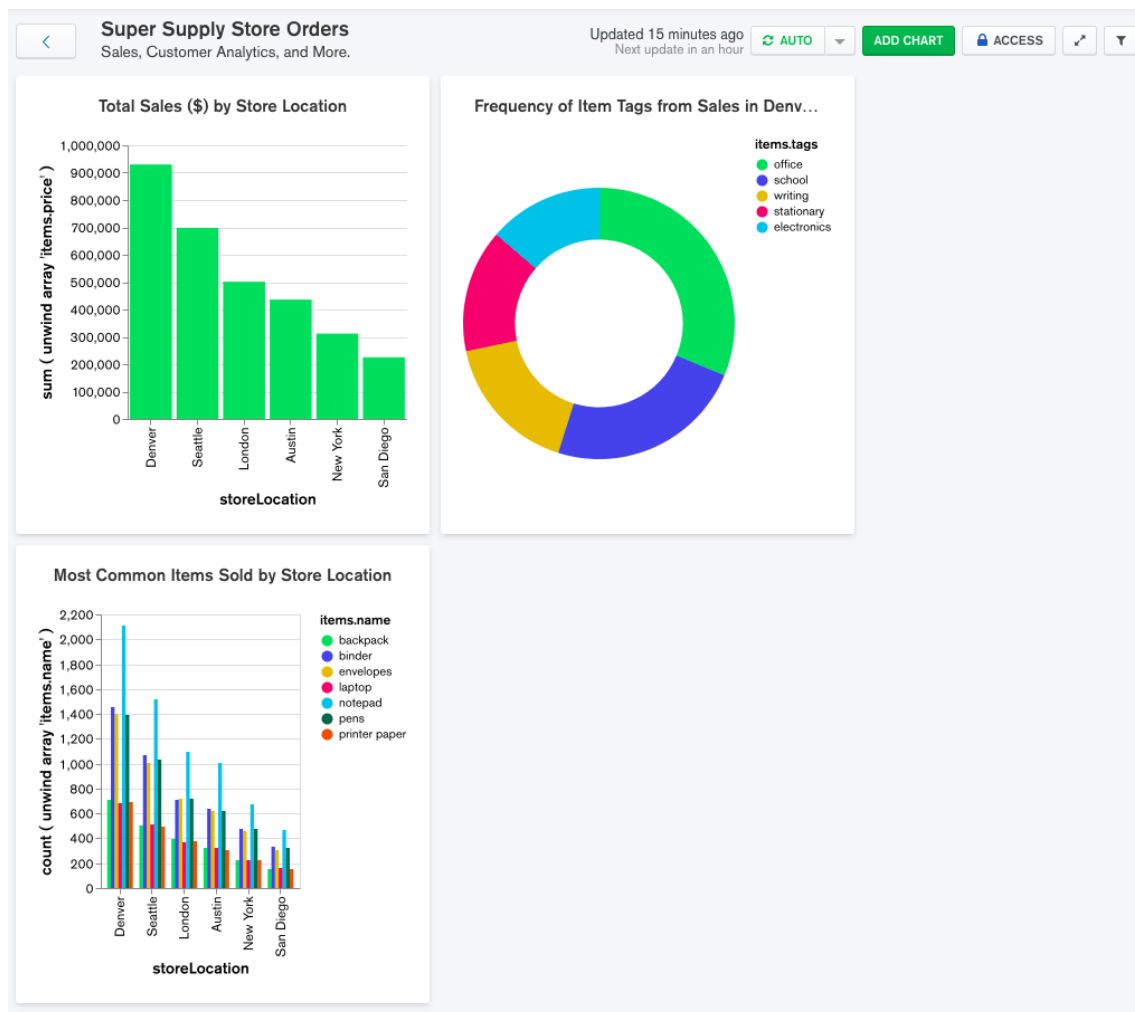


Gráfico de áreas que muestra la distribución por edades de los clientes

En el gráfico final del tablero, resalte parte de la información analítica del cliente disponible en el esquema usando un [gráfico de área](#). Al visualizar el rango de

edad y la distribución de los clientes de la tienda, puede asegurarse de que cualquier publicidad que realice la tienda se dirija hacia donde la verán la mayoría de los compradores potenciales.

Construya el gráfico

En la esquina superior derecha del tablero, haga clic en *Agregar gráfico* .

Seleccione la `sample_supplies.sales` fuente de datos.

En el modal **Seleccionar fuente de datos que aparece:**

- a. Haga clic en la pestaña **Proyecto** .
- b. Haga clic en el nombre de la implementación que contiene el origen de datos de muestra.
- c. Haga clic en la base de `sample_supplies` datos. Aparecen las fuentes de datos de la base de datos.
- b. Haga clic en **Seleccionar** en la `sales` fuente de datos.

Seleccione el tipo de gráfico

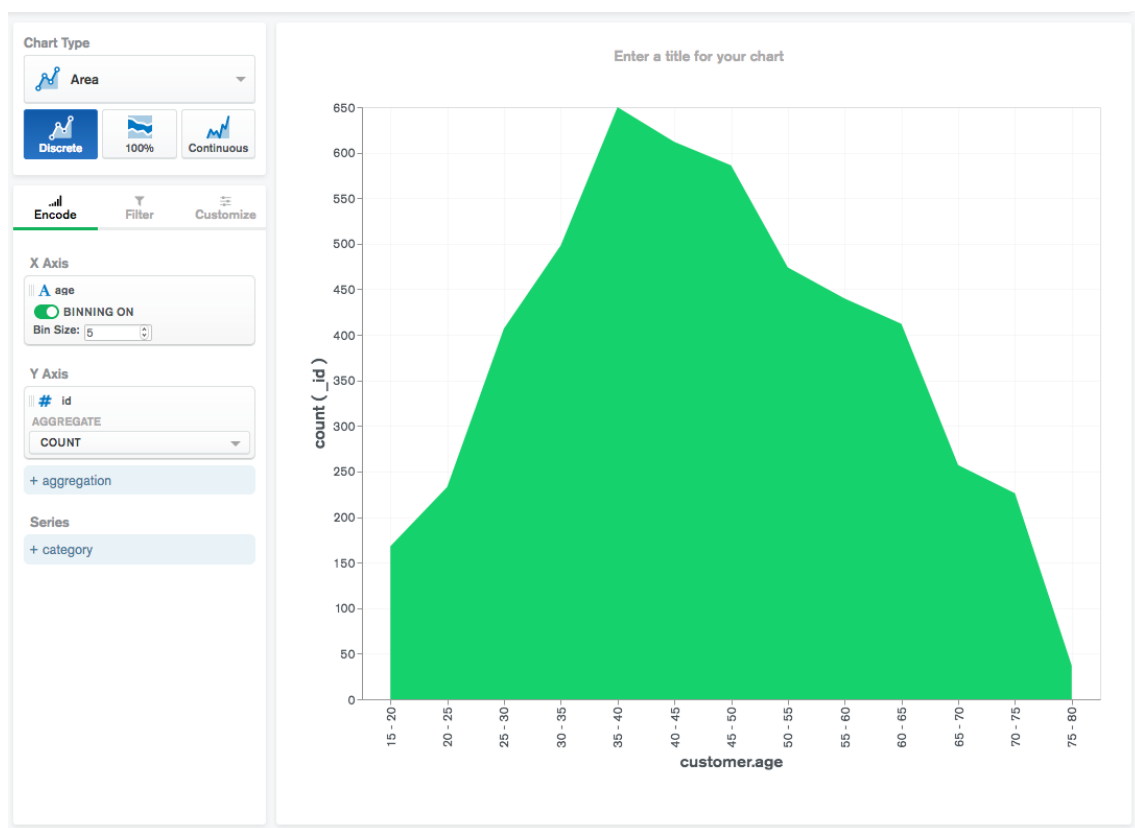
- a. En el menú desplegable **Tipo de gráfico** , **seleccione Área** .
- b. Haga clic **en Discreto** debajo del menú desplegable.

Agregue los campos deseados a los canales de codificación adecuados.

- a. En la sección **Campos** `customer` , haga clic en el campo para expandir el `customer` objeto y ver sus propiedades.
- b. Arrastre el `customer.age` campo al canal de codificación del **eje X**. El canal de codificación **del eje X** dicta qué campo mostrar en el eje horizontal.
- c. Establezca el **Tamaño** del contenedor en `5`.

- d. Arrastre el `id` campo al canal de codificación del **eje Y**. El canal de codificación **del eje Y** determina qué campo usar para el gráfico. [agregación](#).
- e. En el menú desplegable **Agregado del eje Y** , **seleccione recuento** . Esta opción cuenta la aparición de la edad de cada cliente de cada venta y la agrega a la visualización después de colocarla en el contenedor correspondiente.

Su gráfico ahora debería verse así:



Click para agrandar

Los clientes parecen estar en su mayoría entre las edades `40-45`. Aquí es donde se encuentra la región de área más grande del gráfico. Además, el resto de las edades parecen estar [Normalmente distribuido](#), lo que significa que la edad promedio del cliente está en el centro del gráfico de área y hay la misma cantidad de clientes jóvenes y mayores. Puede usar esta información para dirigir la publicidad donde es más probable que el grupo de edad de clientes más grande vea anuncios de la empresa.

Titula tu gráfico.

a. Pasa el cursor sobre el título de tu gráfico y haz clic en el icono del lápiz.

b. Copie lo siguiente en la entrada del título:

Distribution of Customer Ages

c. Haga clic en la marca de verificación para guardar su título.

Haga clic en *Guardar y cerrar* en la parte superior izquierda de la vista del generador de gráficos.

Después de agregar el último gráfico a su tablero y realizar una reorganización final, el tablero terminado debería verse así:

