

Para saber más: mapas de calor

En el aula anterior, aprendimos un poco sobre el uso de mapas a través del análisis de facturación en relación a los departamentos de los clientes del Club del Libro. Para profundizar un poco más sobre mapas, sobre todo el **mapa de calor** ampliamente utilizado en visualización de datos, vamos a considerar una situación hipotética.

Construyendo el mapa de calor

Para aprender a manipular y generar mapas de calor en **Oracle Analytics**, exploremos el siguiente ejemplo: Charlene es una analista de datos en una e-commerce de dulces llamada Candy Candy. Ella quedó a cargo de analizar los datos de facturación por mes de la empresa, en 2021, y necesitaba

presentar sus datos en un mapa de calor por solicitud de su jefe.

Los datos recolectados con la debida facturación por mes fueron presentados de la siguiente forma:

Fecha	2021
01/2021	1900,00
02/2021	84408,00
03/2021	-9643,00
04/2021	49358,00
05/2021	10159,00
06/2021	19825,00
07/2021	-3587,00
08/2021	51294,00
09/2021	73968,00
10/2021	14015,00
11/2021	91735,00
12/2021	-4350,00

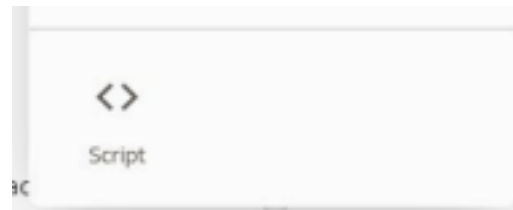
Para poder destacar los datos, sin necesitar adicionar muchos recursos y dejar la tabla más fácil para leer, podemos transformarla en un mapa de

calor en el software de **Oracle Analytics**. Así, podremos seguir los siguientes pasos:

Creando el Conjunto de Datos “Ventas”

Antes de comenzar, debes copiar los datos de la tabla en un archivo de texto o un software de planillas y almacenarlo con el formato `.csv` con el nombre que desees aunque te sugiero usar el nombre `candy_candy.csv`. A continuación, crearemos un conjunto de datos navegando hasta el botón **Crear**, en la esquina superior derecha de la pantalla inicial, y seleccionamos la opción **Conjunto de Datos**.





Se abrirá el cuadro de diálogo a donde debemos arrastrar el archivo `candy_candy.csv` hasta nuestra ventana, o hacer clic sobre el botón upload para cargar nuestros datos en **Oracle Analytics**.



Luego de cargar los datos, una ventana abre y en ella se genera un nuevo conjunto de datos. En este punto, sin hacer modificaciones aún, debemos hacer clic en el botón **Adicionar** (en la esquina superior derecha) para crear nuestro conjunto de datos.

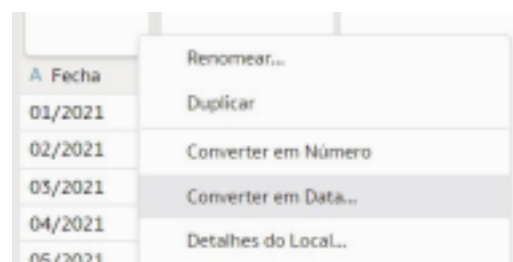




Ajustando a columna Fecha para medida de tipo Date

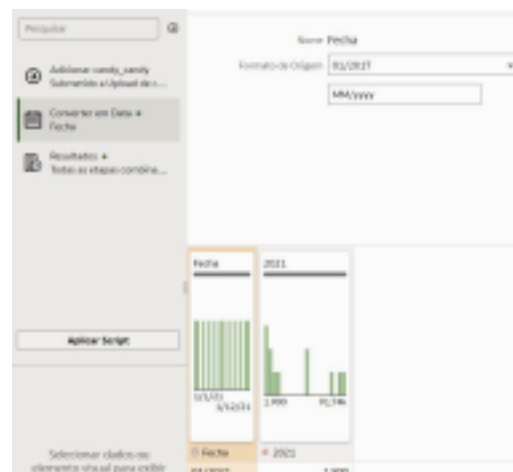
Ahora, somos redireccionados al conjunto de datos **candy_candy**. Observamos dos columnas en nuestros datos: **Fecha** está representada como un atributo; y **2021**, que contiene la facturación de Candy Candy, como medida.

Para que podamos reconocer la columna **Fecha** correctamente como medida de tiempo, necesitamos convertirla de atributo a tipo **Date**. Así, basta hacer clic con el botón derecho sobre la columna **Fecha** y escoger la opción **Convertir a Fecha**.

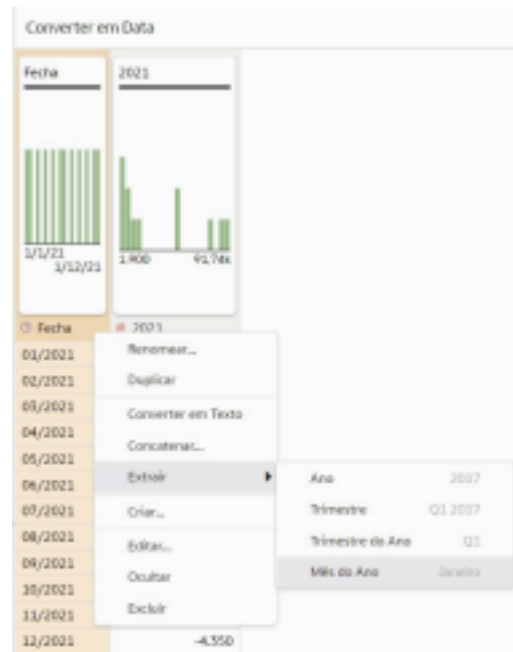




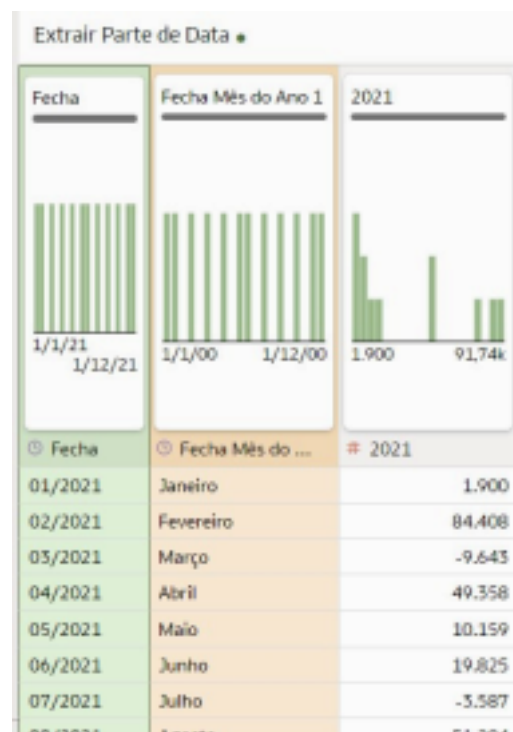
Después, necesitamos identificar el formato de origen ideal para la fecha. En nuestro conjunto de datos tenemos mes/año, o sea, **MM/yyyy**. Al definir esta opción, vamos a hacer clic en **Aplicar Script** en la pestaña lateral izquierda de la ventana para guardar los cambios.



Al haber transformado la columna **Fecha** en una medida de tipo **Date**, podemos extraer lapsos temporales. Para ello, crearemos una nueva columna haciendo clic sobre los 3 puntitos de la columna **Fecha** y seleccionamos las opciones de **Extraer** → **Mes del Año**.

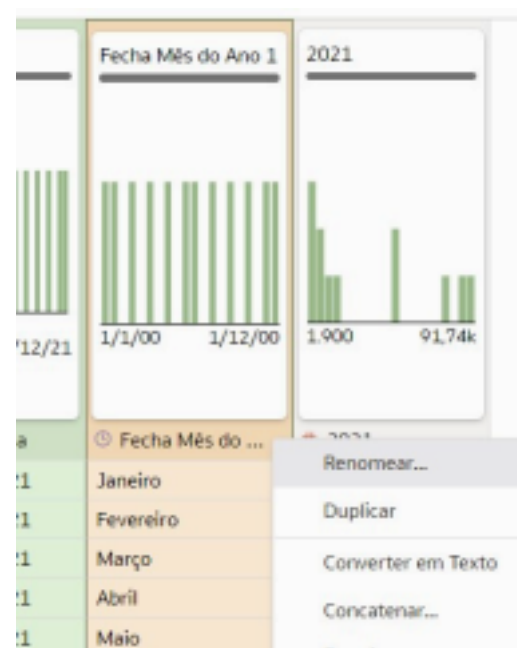


El resultado será semejante al que podemos observar en la siguiente imagen. Nuestro conjunto de datos **candy_candy** ahora posee 3 columnas (Fecha, Fecha mes del Año 1, 2021).



Fecha	Mes	Valor
09/2021	Setembro	73.968
10/2021	Outubro	14.015
11/2021	Novembro	91.735
12/2021	Dezembro	-4.350

Vamos a renombrar la columna creada como **Mes**. Para hacerlo, haremos clic sobre los 3 puntitos de la columna **Fecha** **Mes del Año 1** y escoger la opción Renombrar. Como mencionado previamente, llamaremos la columna **Mes**.

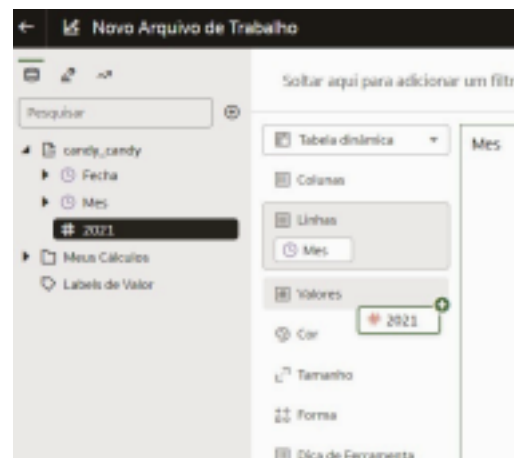


Para finalizar esta etapa y guardar todos los cambios vamos a hacer clic en **Aplicar Script** y, posteriormente, en **Crear Directorio de Trabajo** para utilizar la base de datos

The screenshot shows the 'Users' section of the 'Users and Groups' window. A 'Add new user' dialog is open, with the 'Name' field highlighted. The 'Add' button is visible at the bottom right of the dialog. The background window shows a list of users, including 'Administrator' and 'Guest'.



Para exhibir la cantidad de ventas por mes, basta arrastrar la columna 2021 a la pestaña **Valores** en el panel de gramática.



En este punto, adicionamos la intensidad de las ventas de 2021 arrastrando la columna 2021 a la pestaña **Color**. Nota que los colores de las celdas de la Columna **2021** fueron determinados, con diferentes tonalidades de azul, de acuerdo con los valores e iniciando desde los valores negativos (tono azul-claro, con el mínimo de -10k) y para los valores positivos (tono azul-oscuro, con el máximo de 92k).



Para ajustar nuestro mapa de calor con colores que identifiquen mejor la idea de valores muy negativos, negativos, positivos y muy positivos, tomaremos como punto de partida la siguiente idea:

- Tonos de rojo (muy negativos) y naranja (negativos) para los meses en que hubo pérdidas.
- Tonos de verde (muy positivos) y amarillo (positivos) para los meses

en que hubo lucro.

Para ello, es necesario hacer clic en la esquina superior derecha de la pestaña **Color** que abrirá un menu con la opción **Administrar Designaciones**.



Para alterar nuestra paleta de colores, haremos clic sobre la flecha al lado de la paleta de colores azules y localizaremos la que tiene el gradiente de tonos rojos y verdes, como en la imagen a continuación:



Al hacer clic en **Concluído** los colores de nuestra tabla cambiarán, y quedará así:



Para lograr adicionar el efecto como lo definimos anteriormente, necesitamos volver a **Administrar Designaciones**, y haremos clic en el cuadrado para configurar el color central de la paleta de colores y cambiarlo para un color de amarillo a naranja. Nuestra paleta de colores debe quedar semejante a la

siguiente:



¡Felicitaciones! Has logrado elaborar el mapa de calor a través del recurso de **Tabla Dinámica**.

