介紹

https://boazreicher.github.io/sierra-plot/

Grafana 的插件之一。用於可視化包含大量 series 的數據集,特色在於分佈模式 呈現與異常值觀測

設定&操作

1. 資料格式概況

*資料最少需要一個「時間」欄位、一個「字串」欄位、一個「數字」欄位

範例資料包含 Time、Value、Total、Host、Region 等。

```
Time,Value,Total,Host,Type,Region
2022-01-01 02:00:00 IST,1250.3742485932703,2577.8570887272786,ue1-0,OK,us-east-1
2022-01-01 02:00:00 IST,1327.4828401340083,2577.8570887272786,ue1-0,ERROR,us-east-1
2022-01-01 02:00:00 IST,744.132467963727,1486.9631941411712,ue1-1,OK,us-east-1
2022-01-01 02:00:00 IST,742.8307261774443,1486.9631941411712,ue1-1,ERROR,us-east-1
2022-01-01 02:00:00 IST,1221.5412715730665,2130.7076892361756,ue1-2,OK,us-east-1
2022-01-01 02:00:00 IST,909.166417663109,2130.7076892361756,ue1-2,ERROR,us-east-1
2022-01-01 02:00:00 IST,1155.7727667896363,2464.3751693878135,ue1-3,OK,us-east-1
2022-01-01 02:00:00 IST,1308.6024025981772,2464.3751693878135,ue1-3,ERROR,us-east-1
2022-01-01 02:00:00 IST,897.9926879385112,1554.0047925220742,ue1-4,OK,us-east-1
```

資料來源:

https://raw.githubusercontent.com/boazreicher/sierra-plot/main/examples/data/test servers.csv

2. plugin 設定概況

Fields

Amplitude (資料格式 NUMBER)	設定每個圖表的幅度(高度)
Breakdown (資料格式 STRING)	將數據拆分為不同區段
Group (資料格式 STRING)	將數據分組呈現

Fields [Advanced]

Weight	設定圖表權重的值。用於計算加權平均值
Series Breakdown	將圖表拆分為多個(通常堆疊)Series 的字段
Series Values	選擇 Series Breakdown 中要呈現的欄位
Series Values to Exclude	從結果中排除的特定值
Group Values	要包含在 Group 中的特定值
Group Values to Exclude	要從 Group 中排除的特定值

Series (震幅圖的顯示設定)

Sort Mode 排序模式	排序模式, 通常選擇 Lex 即可
Chart Type 圖表模式	常規圖表的圖表類型。折線圖或堆積面積圖
Stepped Area Chart 階梯面積圖	確認相鄰數據點之間的線是否應連接
Aggregation 計算方式	確定圖表中的系列值應如何計算
Max Y Type Y 的呈現方式	確定每個圖表的 Y 軸縮放方式: Global: 相對於所有圖表的最大值縮放 Total: 相對於總最大值的縮放 Local: 相對於每個圖表中的最大值縮放 Group: 相對於每組中所有圖表的最大值縮放
Skew Percent 圖表的偏斜率	設定每個圖表的水平偏移量
Scale Y	控制毎個圖表的垂直大小

Totals (總計圖表的顯示設定)

Chart Type 圖表類型	總計圖表的圖表類型。折線圖或堆積面積圖
Breakdown	總計圖表的細分構成: None: 一個系列。所有值的計算 Group:按組計算 Chart: 按圖表匯總 Series:按系列匯總(僅當使用系列細分時)
Stack Mode 堆疊模式	按實際值堆疊或堆疊至 100%
Total Height Percent	總計圖表佔用的繪圖區域百分比
Show Total	顯示或隱藏總計圖表

Presentation

Show Range Selector 時間範圍選擇器	顯示或隱藏X軸的時間範圍選擇器
Show Groups	顯示或隱藏組指示符和標籤
Left Margin Size	圖表最左邊位置和面板左邊之間的邊距大小
Top Margin Size	圖表最高位置與面板上邊框(或總計圖表, 如果可見)之間的邊距大小

Style

Chart Color	圖表的基色
Color Mode	Regular:圖表顏色由Chart Color和決定Color Type Group:圖表顏色的色調由分組的顏色和決定 Color Type。Chart Color只決定飽和度和亮度 Values:僅基於圖表值的漸變色 Values (inverted):與Values相同,但顏色相反
Color Type	SingleColor Mode:為每個圖表使用單一顏色 Sequential:對序列中的每個圖表使用遞增的亮 度值 Alternating:序列中每個圖表的交替亮度值
Outline Color	毎個圖表輪廓的顏色
Outline Width	毎個圖表輪廓的寬度
Outline Opacity	毎個圖表輪廓的不透明度
Glow 是否發光	如果啟用,每個輪廓都有發光效果
Glow Spread 發光效果擴散	發光效果的大小
Bevel 斜面	如果啟用,每個圖表都有斜面效果(僅適用於 面積圖)
Show Background	如果啟用,則在圖表後面顯示背景元素
Background Color	背景元素的顏色

Labels

Show Chart Labels	顯示或隱藏圖表標籤
Label Color	圖表和組標籤的顏色

Chart Label Size	圖表標籤的大小
Chart Label Shift	水平移動圖表標籤(遠離圖表)
Group Label Size	組標籤的大小

Markers

Mode	Disable:不繪製標記 Hidden:標記存在(鼠標懸停時的工具提示)但 被隱藏 Visible:標記在每個系列數據點上顯示為點
Show Chart Labels	顯示或隱藏圖表標籤

Fog

Show Fog	顯示或隱藏霧
Fog Height	霧高度, 佔每個圖表高度的百分比
Fog Color	霧的顏色(支持透明度)

Transitions

Туре	None:禁用 Cycle GroupsPeriod: 每毫秒高亮一個新組 Cycle ChartsPeriod: 每毫秒高亮一個新圖表
Period	以毫秒為單位的周期持續時間

Gridlines

Show	顯示或隱藏垂直網格線
Width	垂直網格線的寬度
Ticks 網格數量	垂直網格線的數量
Color	垂直網格線的顏色
Position 顯示的位置	Below Charts: 在圖表下方放置網格線 Aboce Chart: 在圖表上方放置網格線

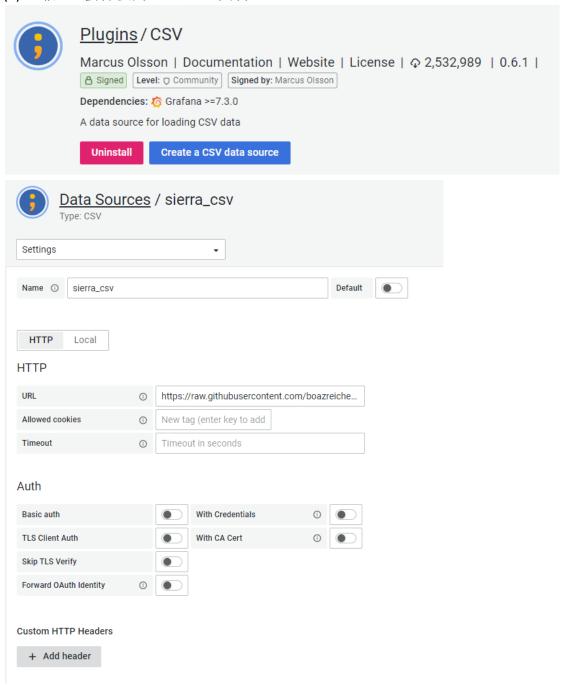
3. 實作範例

Requests to Servers 圖表實作

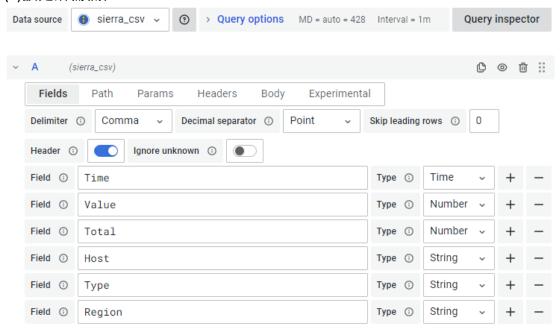
資料:

 $\frac{https://raw.githubusercontent.com/boazreicher/sierra-plot/main/examples/data/tes}{t_servers.csv}$

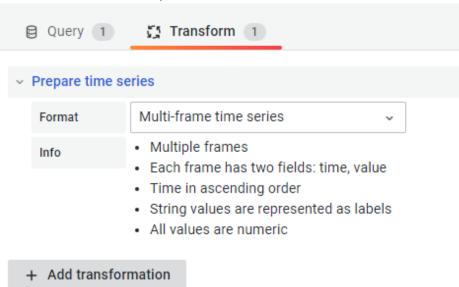
(1) 下載 csv 套件後, 匯入此 csv 資料



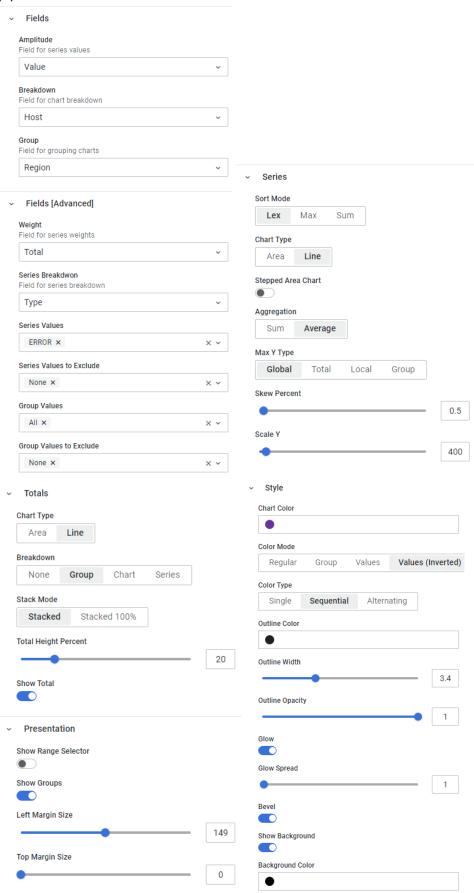
(2)設定所需欄位

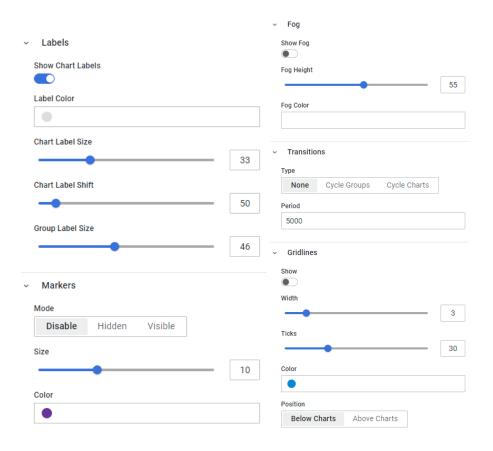


在 Transform 中輸入 Prepare time series 並設定 Format



(3)調整插件設定





*調整完後圖表可能呈現不完整,要再去儀表板頁面觀看成果

(4)結果如下

