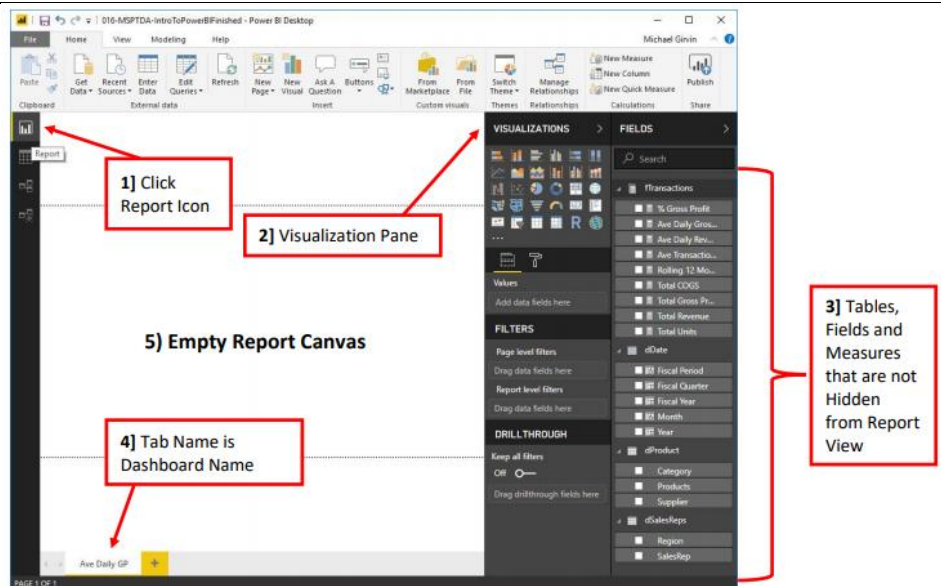


# Laboratorio 0-PBI (assieme in classe)



0. Dobbiamo utilizzare il file **0-PBI-Overview.pbix** nella cartella dei laboratori
1. (Descrittiva) All'estrema sinistra nella finestra di Power BI Desktop, fare clic sull'icona **Report**.
2. (Descrittiva) Sulla destra possiamo vedere il riquadro di visualizzazione.
3. (Descrittiva) Nel riquadro Campi è possibile visualizzare tutte le tabelle, i campi e le misure che non sono nascosti dalla vista report.
4. Nella parte inferiore facciamo doppio clic sulla scheda e denominiamo la scheda "**Ave Daily GP**".
5. (Descrittiva) L'area bianca è l'area di disegno vuota in cui è possibile aggiungere visualizzazioni alla nostra scheda



6. Dal riquadro di visualizzazione, facciamo clic sull'opzione Matrix.

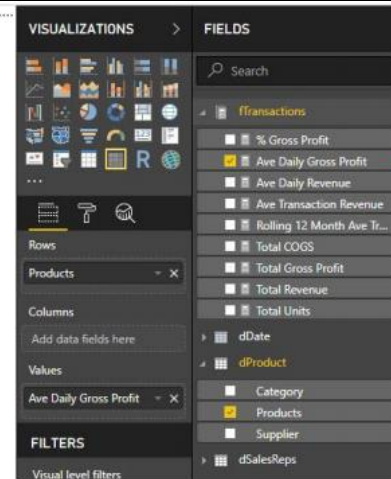


6] Click Matrix Visualization

7. Dal riquadro Campi, selezionare la misura del profitto lordo giornaliero (**Ave Daily Gross Profit**) sotto la tabella **fTransactions** e il campo prodotto (**Products**) dalla tabella **dProduct**.
8. Ridimensiona la visualizzazione secondo necessità.

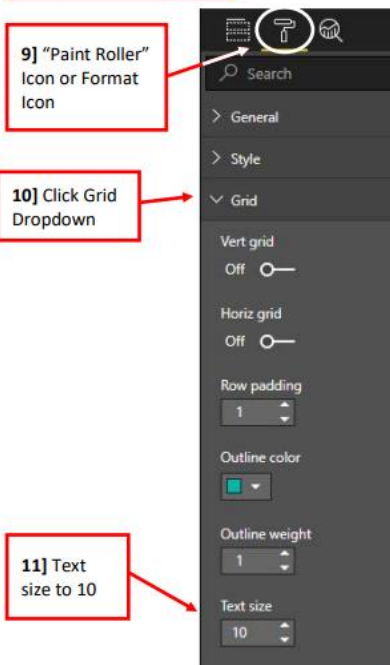
| Products     | Ave Daily Gross Profit |
|--------------|------------------------|
| Aspen        | \$16,148.41            |
| Beaut        | \$20,859.74            |
| Bellen       | \$15,579.64            |
| Carlota      | \$10,551.21            |
| Eagle        | \$21,551.64            |
| Elevate      | \$13,952.55            |
| Flattop      | \$10,911.91            |
| Kangaroo     | \$12,468.52            |
| LongRang     | \$17,000.79            |
| NaturalElbow | \$12,474.61            |
| Quad         | \$58,517.42            |
| Sunset       | \$13,046.19            |
| Sunshine     | \$13,620.02            |
| TriFly       | \$12,963.21            |
| Vrang        | -\$9,793.26            |
| Yanaki       | \$59,496.04            |
| Total        | \$267,521.52           |

8] Resize Visualization



7] Check Ave Daily Gross Profit Measure and the Product Field

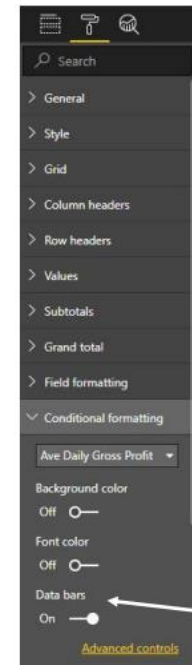
9. Con la matrice selezionata, sopra nel riquadro di visualizzazione, fare clic sull'icona "Rullo di vernice" o sull'icona Formato. Esistono molte opzioni per la formattazione. Spesso dobbiamo fare clic per cercare di trovare quello che vogliamo.
10. Fai clic sul menu a discesa **grid**.
11. Quindi **modificare la dimensione del testo in 10**.
12. Fare clic sul menu a discesa Formattazione condizionale.
13. Utilizzare la barra di scorrimento per attivare le "Barre dati".



9] "Paint Roller" Icon or Format Icon

10] Click Grid Dropdown

11] Text size to 10

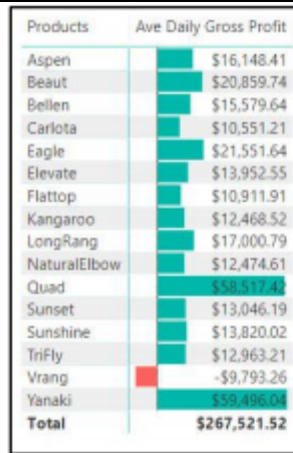


12] Click Conditional Formatting Dropdown

13] Use the Slider Bar to turn on "Data bars"

14. (Descrittiva) Il risultato può essere visto sotto. Le ragioni per cui abbiamo scelto questa visualizzazione sono:

- 1) Abbiamo usato una matrice perché volevamo vedere i dettagli del numero specifico.
- 2) Abbiamo utilizzato la formattazione condizionale della barra dei dati per ottenere un'impressione visiva rapida.



**14] Matrix Visualization for Ave Daily Gross Profit by Product**

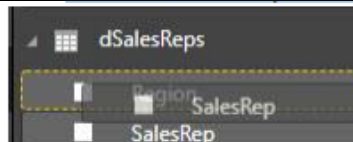
15. Gerarchie. Prima di creare la nostra prossima visualizzazione, **dobbiamo creare una Gerarchia**. Le gerarchie sono più campi raggruppati insieme, ad esempio regione e rappresentanti di vendita all'interno di ciascuna regione. I

vantaggi delle Gerarchie sono:

- Con le Gerarchie possiamo anche approfondire le visualizzazioni.

16. **Vogliamo che i due settori SalesRep e Region diventino una gerarchia.**

17. Per creare una gerarchia in SalesRep con all'interno la Region, fare clic e trascinare SalesRep sopra la Region quindi rilasciare il campo SalesRep. Immediatamente hai creato una Gerarchia



**17] Click & Drag Sales Rep Field over Region, then drop to create a Hierarchy**

18. Come visto di seguito, la "Gerarchia delle regioni" è ora un singolo elemento che può essere utilizzato nelle visualizzazioni



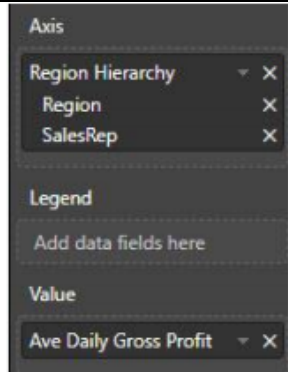
**18] "Region Hierarchy" can be used in Visualizations**

19. Fare clic indietro nell'area bianca dell'area di disegno del report, quindi fare clic sull'icona Clustered Column pulsante.



**19] Clustered Column Chart**

20. dal riquadro Campi, trascinare la Gerarchia della regione(**Region Hierarchy**) nell'area dell'Asse e la Misura del profitto lordo giornaliero (**Ave Daily Gross Profit**) nell'area Valori.



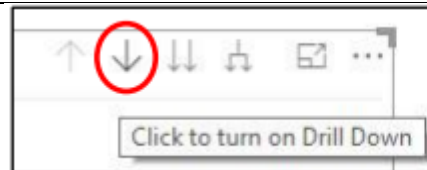
**20]** Region Hierarchy to Axis.  
Ave Daily Gross Profit Measure to Values.

21. Il Clustered Column Chart è mostrato a lato. Si noti che viene mostrata solo la regione(**region**). Per eseguire il drill-down al successivo livello, rappresentante di vendita (SalesRep), dobbiamo dare un'occhiata più da vicino ai pulsanti icona nell'angolo in alto a destra del grafico



**21]** Drill Down Icons in upper right of Clustered Column Chart

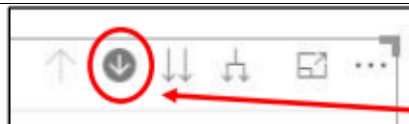
22. La prima freccia è disattivata perché il grafico mostra il livello più alto, il livello Regione(**Region**). La seconda freccia da sinistra è l'icona Drill Down "Attiva o Disattiva". Questa opzione di drill down ti consentirà di eseguire il drill-down al livello inferiore nella gerarchia.



**22]** "Turn On or Off" Drill Down Icon

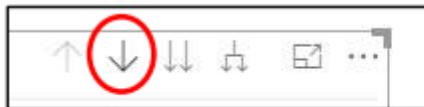
23. Dopo aver fatto clic su "Attiva drill down", il pulsante diventa di colore grigio scuro.

- 1) Se questa opzione è ATTIVATA, verrà eseguito il drill down di un "clic su una colonna nel grafico" livello successivo. Ad esempio, se facciamo clic sulla colonna SE, vedremmo solo le colonne per il SalesReps nella SE Region.


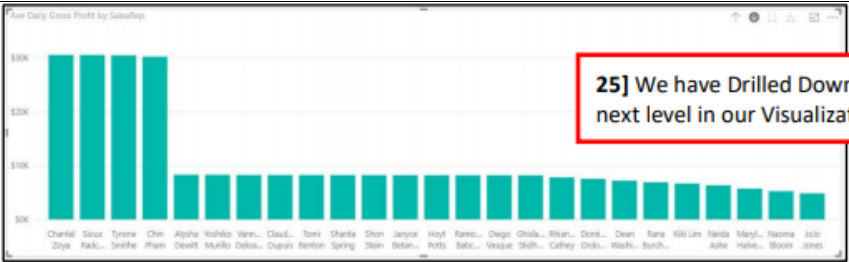

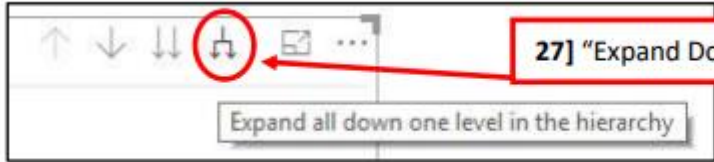



**23.1]** Drill Down is "On".  
If we click SE Column, we see 3 columns for the 3 SalesReps in the SE Region.

- 2) Se questa opzione è disattivata, non è possibile eseguire il drill down in una colonna specifica. Con questa opzione disattivata, facendo clic su una colonna verranno filtrate solo le altre

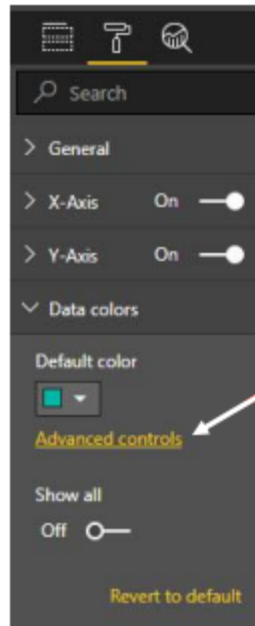


**23.2]** Drill Down is "Off"

| visualizzazioni nella Dashboard.   |   |
|--|---|
| <p>24. Con la freccia "Drill Down" (seconda da sinistra) disattivata E con il grafico che mostra solo la regione, se facciamo clic sulla doppia freccia verso il basso (terza freccia da sinistra), passeremo al livello successive per mostrare tutte le colonne per tutti i rappresentanti di vendita (<b>SalesRep</b>).</p> |  <p><b>24] Go To Next Level button</b></p>                                      |
| <p>25. Con il grafico a colonne che mostra tutte le regioni, dopo aver fatto clic sul pulsante "Vai al livello successivo", il grafico mostra gli importi SalesRep.</p>  |  <p><b>25] We have Drilled Down to the next level in our Visualization.</b></p> |
| <p>26. Dopo aver eseguito Drill Down, il primo pulsante a sinistra, il pulsante "Drill Up", non è più disattivato. Clicca il pulsante Drill Up per salire di livello nella Gerarchia.</p>  |  <p><b>26] "Drill Up" Icon</b></p>  |
| <p>27. Se facciamo clic sull'icona "Espandi verso il basso" (4a icona da sinistra), vedremo entrambe le etichette nell'asse</p>  |  <p><b>27] "Expand Down" Icon</b></p>   |
| <p>28. Dopo aver fatto clic sull'icona "Espandi verso il basso", il grafico mostra le etichette per entrambi i campi sull'asse orizzontale</p>   |  <p><b>28] "Expand Down" Chart</b></p>         |



29. Successivamente, vogliamo aggiungere una regola di formattazione condizionale alle colonne. Per fare ciò, facciamo clic su "Paint Roller", quindi fare clic sulla freccia a discesa "**Data Colors**", quindi fare clic sui "puntini a destra".



29] To access Conditional Formatting, click the "Advanced controls"

30. Per aggiungere un colore di riempimento per "Utile lordo giornaliero" (**Ave Daily Gross Profit**) importi maggiori o uguali a 20.000 e inferiori o uguali a 50.000, creare la regola come mostrato nella foto a lato.

#### Default color - Data colors

Format by Rules [Learn more](#)

Based on field

Ave Daily Gross Profit

Rules

+ Add

If value is greater than or equal to 20000 and is less than 50000 then

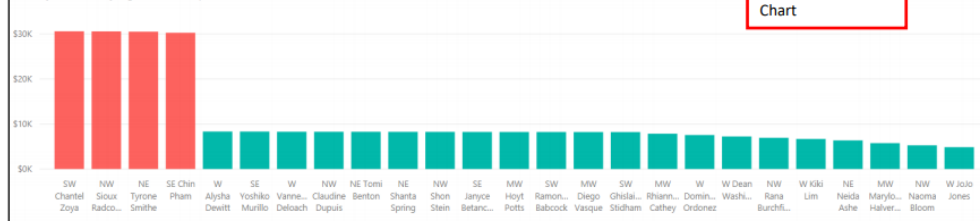


30] Conditional Formatting Rule for our Chart Columns

31. Il diagramma a colonne raggruppate finito può essere visualizzato di seguito. Le ragioni per cui abbiamo scelto questa visualizzazione sono:

- 1) Con il grafico a colonne possiamo facilmente confrontare gli importi tra le categorie.
- 2) Possiamo anche eseguire il drill down o il drill up per visualizzare solo gli importi dei rappresentanti di vendita o gli importi delle regioni

Ave Daily Gross Profit by Region and SalesRep



31] Finished Clustered Column Chart

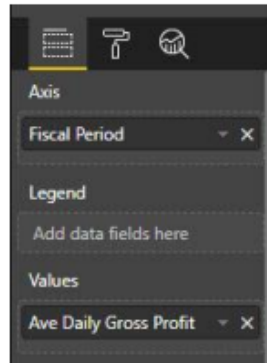
32. Il nostro prossimo obiettivo è quello di aggiungere un grafico a line (**Line Chart**) che mostri la variazione dell "Utile lordo giornaliero" (**Ave Daily Gross Profit**) rispetto ad un periodo Fiscale (**Fiscal Period**). Tuttavia, incontreremo un problema che dovremo affrontare.

33. Fare clic di nuovo nell'area bianca dell'area di disegno del report, quindi fare clic sul pulsante di visualizzazione "Grafico a linee" (**Line Chart**).

**33] Click Line Chart**



34. Dal riquadro Campi, trascinare il campo Periodo fiscale (**Fiscal Period**) nell'area Asse e la Misura del profitto lordo giornaliero (**Ave Daily Gross Profit**) nell'area Valori.

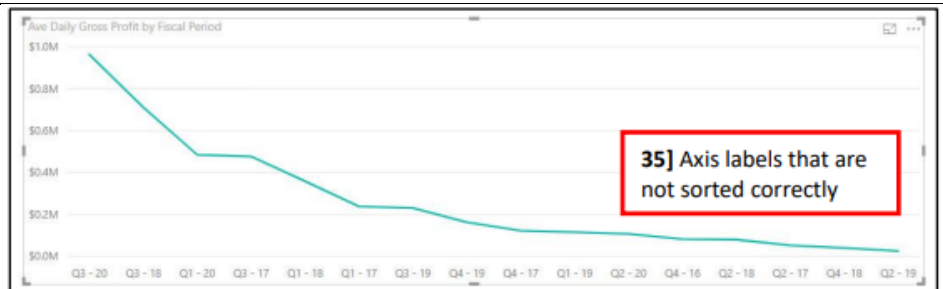


**34] Fiscal Period to Axis.  
Ave Daily Gross Profit Measure to Values.**

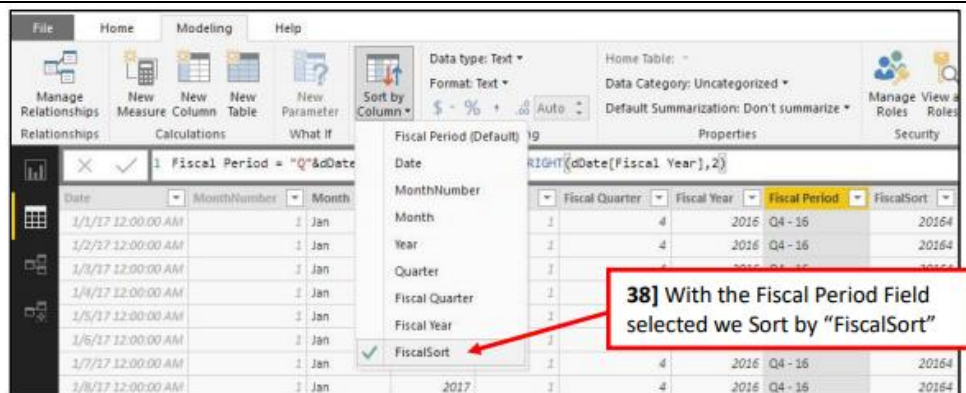
35. Il grafico a linee risultante contiene etichette degli assi che non sono ordinate correttamente.

36. Dobbiamo tornare alla Data delle dimensioni e correggere questo problema di ordinamento.

37. Accertandosi che la colonna "Periodo fiscale" sia selezionata, nella scheda Ribbon modeling.



38. Nel gruppo Ordina utilizzare la funzione "Ordina per colonna" per ordinare in base alla colonna "**FiscalSort**" selezionando prima la Colonna "**Fiscal Period**"



39. Perché la colonna "FiscalSort" è una colonna di supporto che utilizziamo nel modello di dati ma che non è necessaria. Nel report quindi, fare clic con il tasto destro del mouse sull'intestazione di colonna "FiscalSort" e fare clic su "Nascondi nella vista rapporto" (**Hide in Report View**).

40. Ora, il grafico a linee mostra i periodi fiscali correttamente ordinati lungo l'asse orizzontale, come mostrato di seguito. Le ragioni per cui abbiamo scelto questa visualizzazione sono:

- 1) Volevamo vedere la tendenza o il pattern nel tempo.



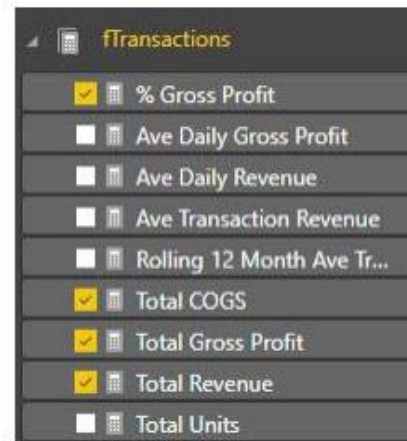
41. Il nostro elemento finale nella nostra dashboard è una carta che mostrerà i valori di una "Scheda multi-riga".

42. Fare clic di nuovo nell'area bianca dell'area di disegno del report, quindi fare clic sulla visualizzazione "Scheda multi-riga".



42] click on the "Multi-row card" visualization

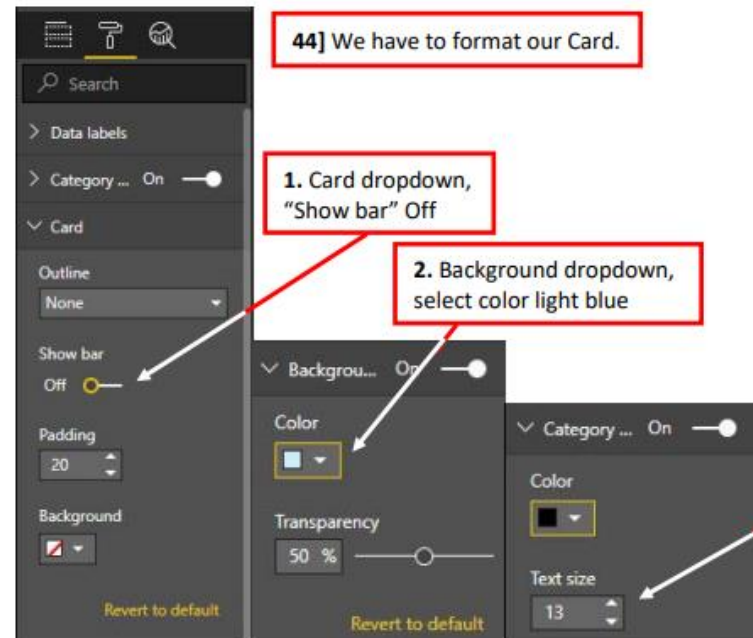
43. Con la scheda selezionata, controlla le misure come mostrato nell'immagine a lato



43] Check the Measures:  
 1. Total Revenue  
 2. Total COGS  
 3. Total Gross Profit  
 4. % Gross Profit

44. Con la scheda selezionata, formattare la scheda nei seguenti modi:

- 1) Menu a discesa della card, "Mostra barra" disattivato.
- 2) Menu a discesa Sfondo, selezionare il colore azzurro.
- 3) Elenco a discesa categoria, Dimensione testo = 13.



44] We have to format our Card.

1. Card dropdown, "Show bar" Off

2. Background dropdown, select color light blue

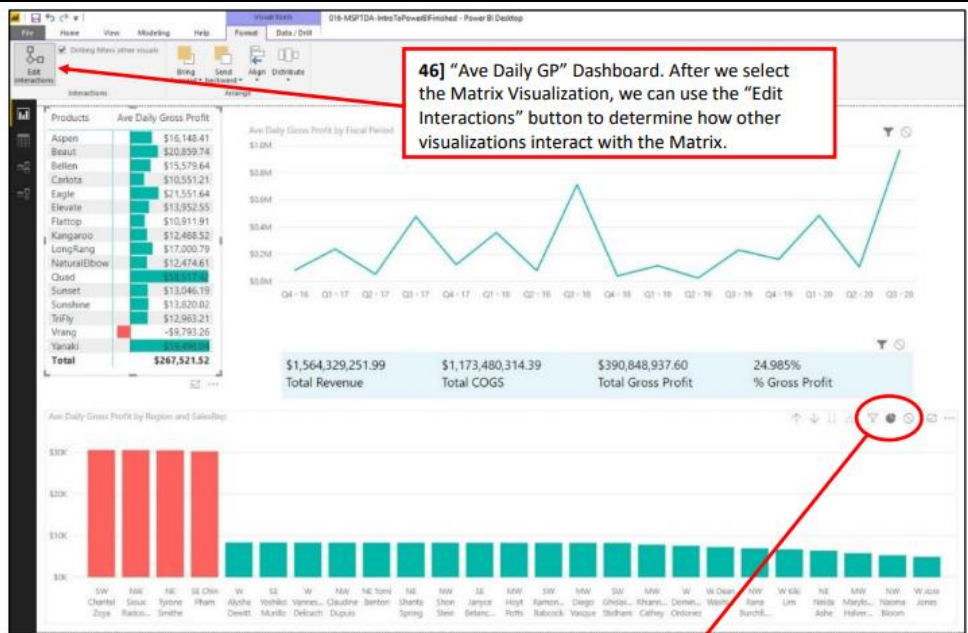
3. Category dropdown, Text size = 13



45. Dopo aver ridimensionato e riposizionato la scheda, la nostra dashboard "Ave Daily GP" è quasi completa, come si vede nell'immagine qui a lato.

46. L'attività finale di questo pannello è modificare le interazioni di filtro tra le diverse visualizzazioni. Con la matrice selezionata, fai clic sulla scheda "Format Ribbon", quindi fai clic sul pulsante "Edit Interactions". Questo ci permetterà di modificare le altre visualizzazioni (non Matrix) e di determinare come interagiscono con Matrix quando facciamo clic su un elemento in Matrix.

47. Un primo piano delle Opzioni di filtro che determinano il modo in cui il diagramma a colonne cluster interagirà con la matrice quando si fa clic su un elemento in Visualizzazione a matrice. Fare clic per selezionare l'opzione. Quando si fa clic per selezionare, l'icona diventa grigia.

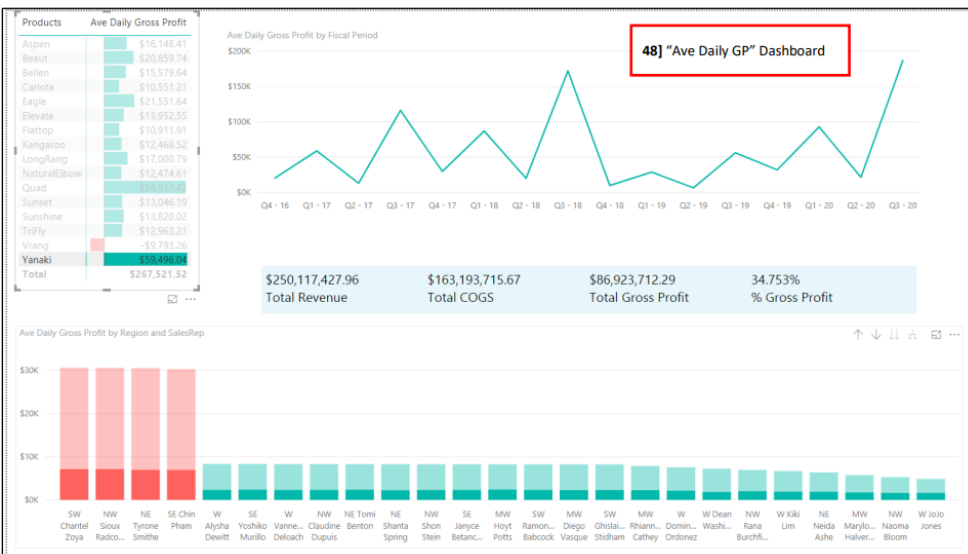


Filter = Whole Column Value (Height) will reflect Filter From Matrix

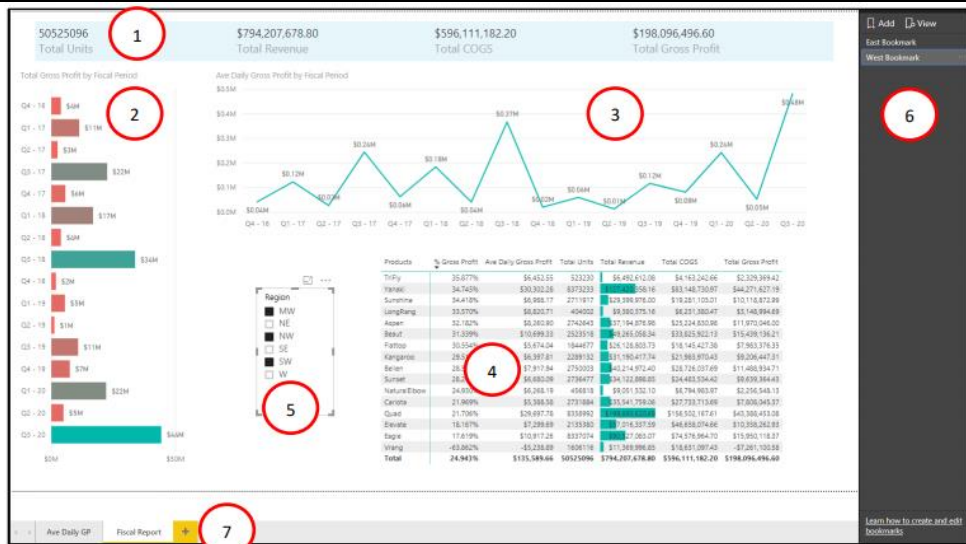
Piece of Pie = Partially Formatted Column will reflect Filter From Matrix

NO Filter = Filter From Matrix will have NO effect on Column

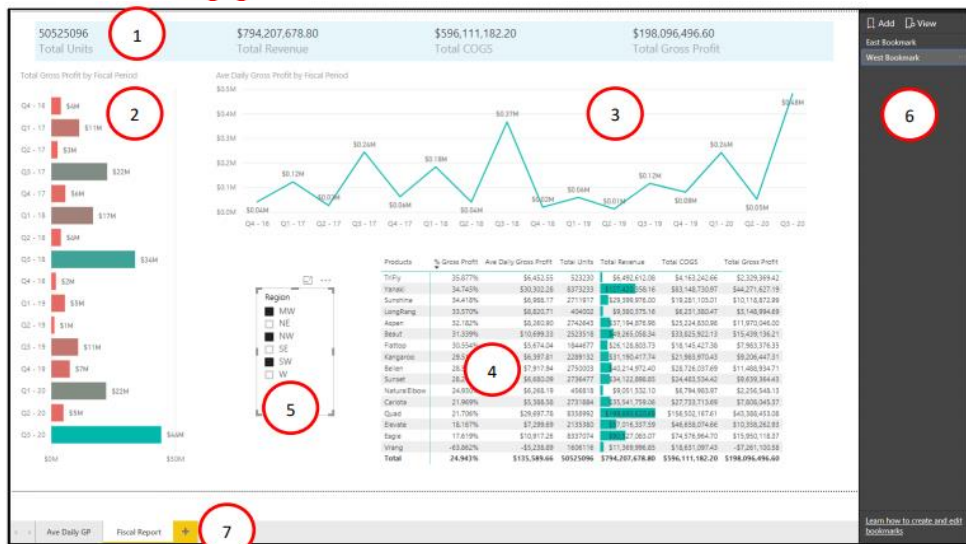
48. Cruscotto finale "Ave Daily GP" come mostrato di seguito con il prodotto "Yanaki" selezionato nella visualizzazione Matrix:



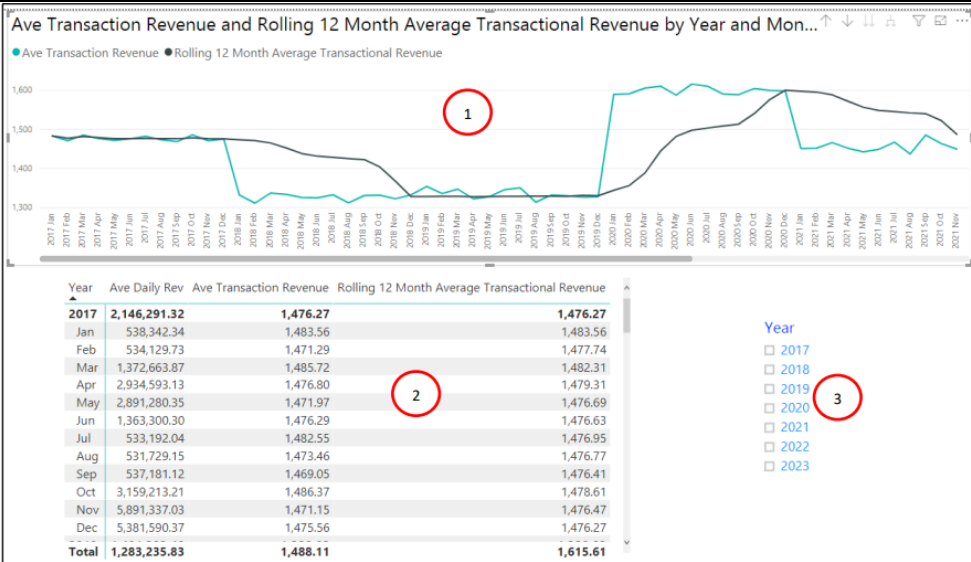
CREAZIONE DI UN NUOVO REPORT (FISCAL REPORT) creando una nuova scheda "Fiscal Report"






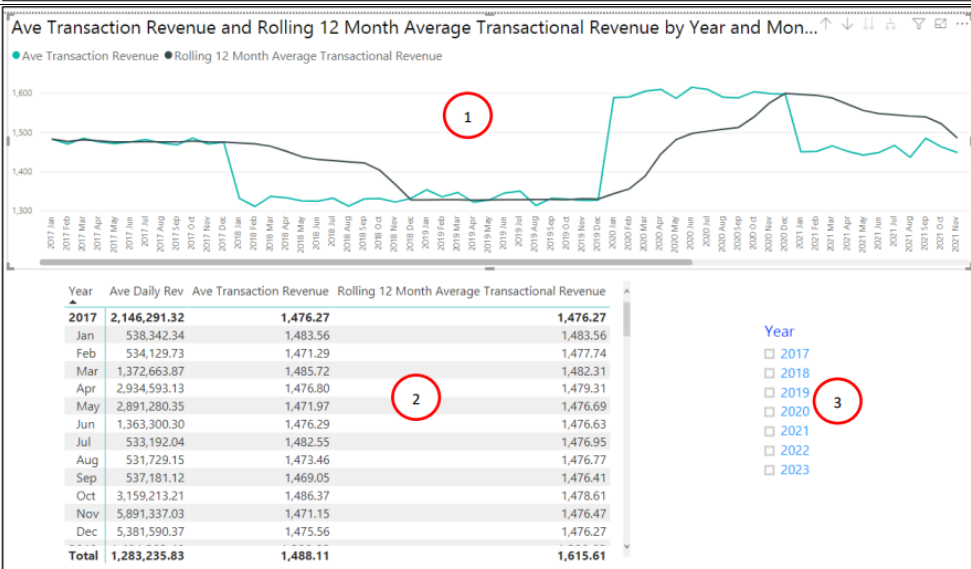
1. Aggiungi una "Multi-row card" con le misure (Total Units, Total Revenue, Total COGS, Total Gross Profit).
2. Aggiungere Clustered Bar Chart for Total Gross Profit by Fiscal Period. E per utilizzare il "Rullo di vernice" per formattare, aggiungere etichette dati e colori dati fai clic su Controlli avanzati e scegli Scala colore per la misura del (Total Gross Profit).
3. Aggiungi un grafico a linee che mostri "Ave Daily Gross Profit" by Fiscal period e attivare Data Labels.
4. Aggiungi una matrice con i Product elencati nell'area delle righe e che elenca le misure % Gross Profit, Ave Daily Gross Profit, Total Units, Total Revenue, Total COGS and Total Gross Profit. Quindi aggiungere Formatting-Data Bars condizionale alla Total Revenue. Infine ordina il % Gross Profit dal più grande al più piccolo.
5. Aggiungi un slicer (dal riquadro di visualizzazione) su Region
6. Usando lo slicer per filtrare le region aggiungere due bookmark uno per NE (North View) e SE (South View) Region, quindi un secondo segnalibro per le restanti Region.
7. Denominare la scheda "Fiscal Report".



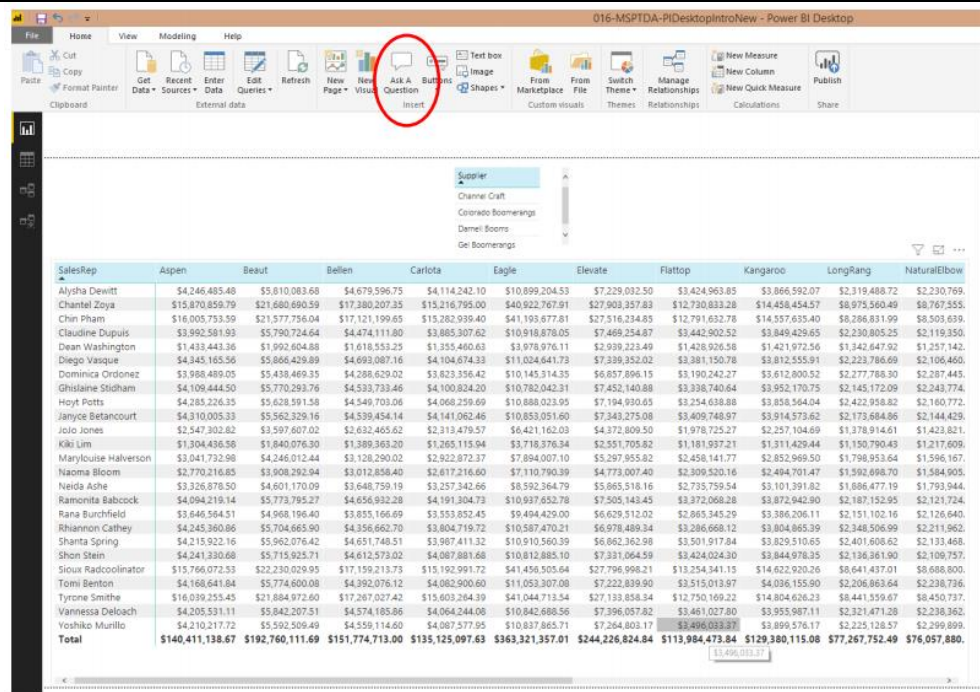
CREAZIONE DI UN NUOVO REPORT (Ave last 12 Months) creando una nuova scheda "last 12 Months"



1. Aggiungi un grafico a linee con i due campi **Year** e **Month** nell'asse e poi espandere con  e due misure (**Ave Transaction Revenue** e **Rolling 12 Month Average Transactional Revenue**) nell'area Valori. Sia per il titolo che per la legenda, formattali per avere una dimensione del carattere di **12 e grassetto**.
2. Aggiungi una matrice con l'**Year** e il **month** nelle Row e poi espandere con  e le misure **Ave Daily Rev**, **Revenue Transaction Revenue** e **Rolling Media 12 mesi** nel campo Valori. Utilizzare l'icona  l'anno che il mese nella matrice.
3. Aggiungi uno slicer per year. Nell'angolo in alto a sinistra, utilizzare il menu a discesa per fare in modo che Slicer mostri gli Anni come elenco.



CREAZIONE DI UN NUOVO REPORT ("Question") creando una nuova scheda "Question"



1. Vediamo come utilizzare l'opzione "Ask A Question" facendo doppio click sul canvas bianco. Abbiamo scritto queste due domande:

- "Matrix Total Revenue Product by SalesRep"
- "Supplier".

Quindi abbiamo aggiunto un po 'di formattazione.

