



FINAL PROJECT

**Presentazione
Gruppo #1**



Impostazione del progetto e strumenti utilizzati

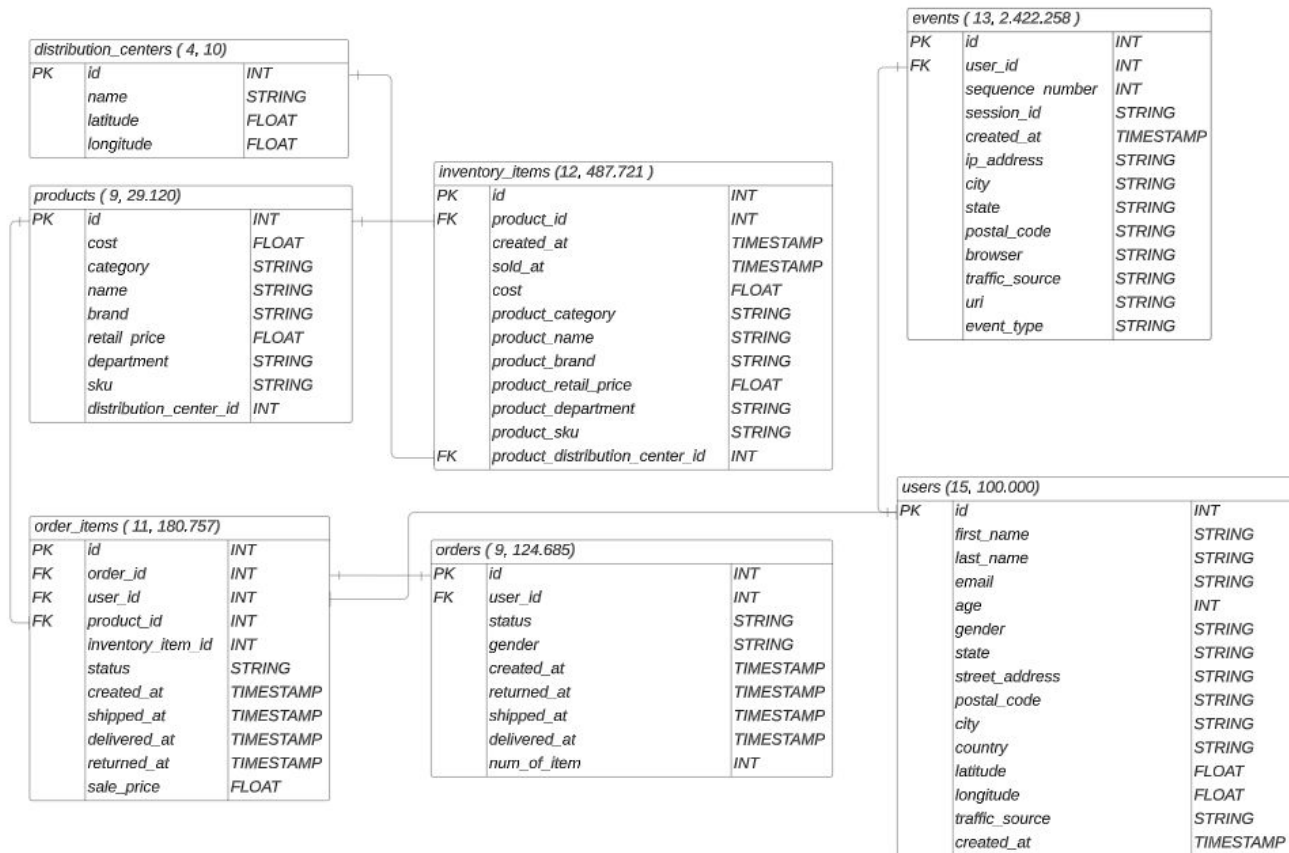
SQL: per un'analisi preliminare sui dati presenti e l'individuazione delle relazioni fra le tabelle.

Lucid Charts: per la rappresentazione grafica delle tabelle, in particolare per l'individuazione delle relazioni tra le primary keys e le foreign keys.

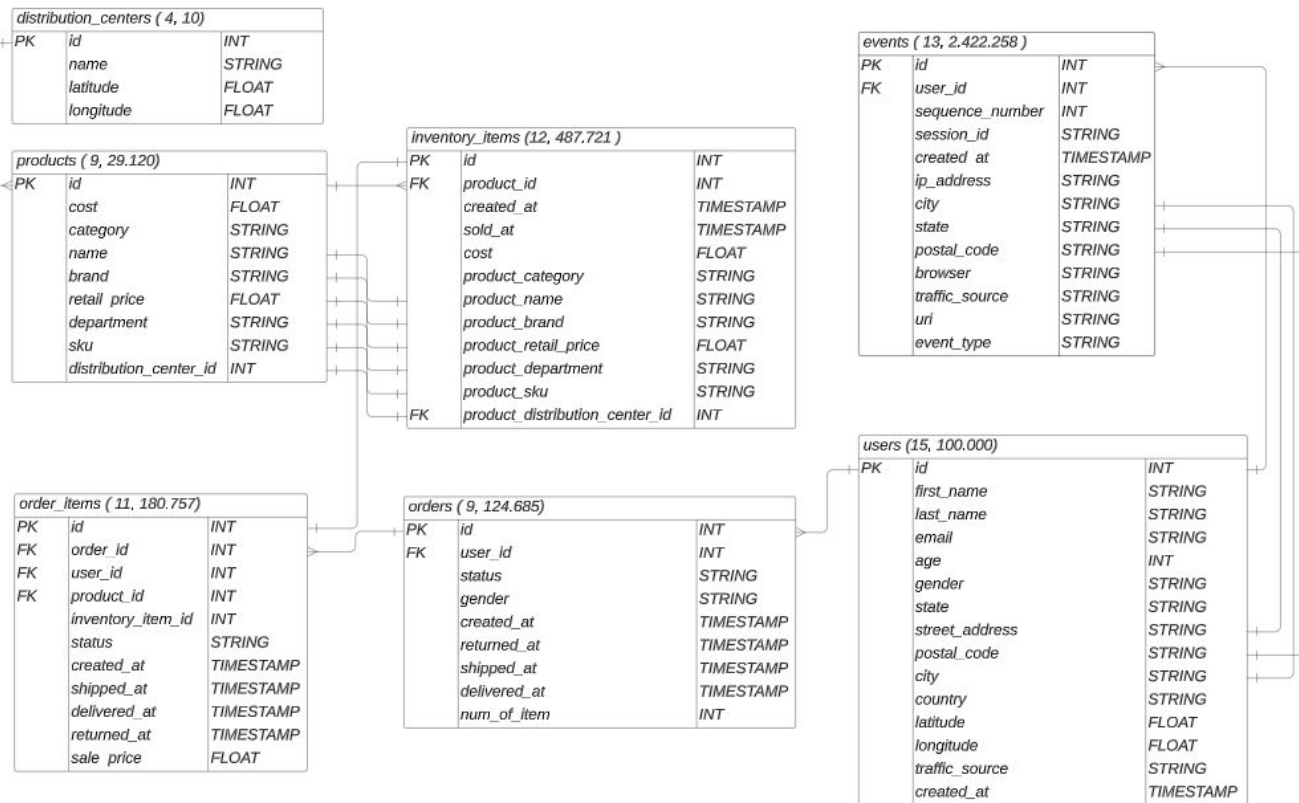
Python e relative librerie: per un'analisi approfondita delle performance, delle fonti di traffico e della provenienza dell'utenza del sito ed una iniziale rappresentazione in grafici delle rilevazioni e per una analisi predittiva sulle potenziali performance future.

Tableau: per la realizzazione di dashboard interattive in grado di evidenziare rilevazioni, potenziali problemi ed opportunità.

Visualizzazione del database relazionale su Lucid



Relazioni One-to-One, One-to-Many





BigQuery: Struttura dell'indagine preliminare

Attività sul sito web:

- Pagine più visitate
- Sorgente del traffico

Composizione demografica:

- Distribuzione degli utenti per età e genere
- Cluster di acquisti per età
- Preferenze di prodotto in base all'età

Performance dei prodotti:

- Prodotti che generano più fatturato
- Prodotti con minor fatturato

Stato dell'inventario:

- Prodotti in maggior scorta
- Prodotti in minor scorta
- Prodotti più venduti



Attività sul sito web

1. Pagine più visitate:

```
SELECT uri, COUNT(id) AS visits
FROM `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.events`
WHERE created_at <= '2023-09-05 23:59:59'
GROUP BY uri
ORDER BY visits DESC
LIMIT 10;
```



Attività sul sito web

1. Pagine più visitate:
 1. /cart,
 2. /purchase,
 3. /cancel,
 4. /home,
 5. /department/women/category/maternity/brand/motherhoodmaternity,
 6. /department/women/category/blazers\u0026jackets/brand/allegarak,
 7. /department/men/category/jeans/brand/wrangler,
 8. /department/women/category/dresses/brand/allegarak,
 9. /department/men/category/swim/brand/quiksilver,
 10. /department/men/category/underwear/brand/hanes.

Attività sul sito web

2. Sorgente di traffico: Numero di visite per Fonti di traffico

```
SELECT
    traffic_source,
    COUNT(id) AS traffic_count
FROM `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.events`
WHERE created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY traffic_source
ORDER BY traffic_count DESC
LIMIT 10;
```

2. Sorgenti da cui sono arrivati più acquisti:

```
SELECT
    b.traffic_source,
    COUNT(b.session_id) as n_of_sessions
FROM bigquery-public-data.thelook_ecommerce.users AS A
JOIN bigquery-public-data.thelook_ecommerce.events AS B ON A.id = B.user_id
WHERE B.event_type = 'purchase' AND B.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY B.traffic_source
ORDER BY n_of_sessions DESC;
```


Attività sul sito web

2. Sorgente di traffico: Numero di visite per Fonti di traffico

traffic_source ▼	traffic_count ▼
Email	1091805
Adwords	726992
YouTube	241809
Facebook	240422
Organic	119363

3. Sorgenti da cui sono arrivati più acquisti: Numero di sessioni (where event_type = “purchase”) per Fonti di traffico

traffic_source ▼	n_of_sessions ▼
Email	76728
Adwords	51817
YouTube	17356
Facebook	17301
Organic	8631

Composizione demografica

1. Città/Stati: Ordinamento secondo il conteggio degli utenti per città

```
SELECT
    city,
    country,
    COUNT(id) AS user_count
FROM `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.users`
WHERE created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY city, country
ORDER BY user_count DESC
LIMIT 10;
```

Composizione demografica

1. Città/Stati: Ordinamento secondo il conteggio degli utenti per città

city ▼	country ▼	user_count ▼
Shanghai	China	2422
Beijing	China	2077
Seoul	South Korea	1534
Shenzhen	China	1324
Dongguan	China	928
Tokyo	Japan	847
New York	United States	836
Wuhan	China	835
Chengdu	China	794
Tianjin	China	763

- Shanghai, Beijing (China),
- Seoul (South Korea),
- Shenzhen, Dongguan (China),
- Tokyo (Japan),
- New York (United States),
- Wuhan, Chengdu, Tianjin (China).

Composizione demografica

2. Città/Stati: Ordinamento secondo il conteggio delle sessioni per città

```
SELECT
  A.city,
  A.country,
  COUNT(B.id) AS n_sessions
FROM bigquery-public-data.thelook_ecommerce.users AS A
JOIN bigquery-public-data.thelook_ecommerce.events AS B
ON A.id = B.user_id
WHERE B.event_type = 'purchase'
AND B.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY A.city, A.country
ORDER BY n_sessions DESC;
```

Composizione demografica

2. Città/Stati: Ordinamento secondo il conteggio delle sessioni per città

city ▼	country ▼	n_sessions ▼
Shanghai	China	4409
Beijing	China	3682
Seoul	South Korea	2604
Shenzhen	China	2311
Dongguan	China	1557
New York	United States	1427
Chengdu	China	1331
Wuhan	China	1329
Tokyo	Japan	1292
Foshan	China	1201

Composizione demografica

2. Cluster di acquisti per età:

```
SELECT
  CASE
    WHEN a.age < 18 THEN 'Minorenni'
    WHEN a.age BETWEEN 18 AND 29 THEN 'Giovani'
    WHEN a.age BETWEEN 30 AND 59 THEN 'Adulti'
    ELSE 'Anziani'
  END AS Categoria_Eta,
  COUNT(b.session_id) AS n_sessions
FROM bigquery-public-data.thelook_ecommerce.users AS a
JOIN bigquery-public-data.thelook_ecommerce.events AS b
ON a.id = b.user_id
WHERE b.event_type = 'purchase'
AND a.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
AND b.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY Categoria_Eta
ORDER BY n_sessions DESC, Categoria_Eta;
```

Composizione demografica

3. Distribuzione degli utenti per età e genere: Conteggio degli utenti in base all'età, poi al genere.

```
SELECT
  age,
  gender,
  COUNT(id) AS user_count
FROM `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.users`
WHERE created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY age, gender
ORDER BY user_count DESC;
```

```
SELECT
  age,
  gender,
  COUNT(id) AS user_count
FROM `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.users`
WHERE created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY age, gender
ORDER BY user_count ASC;
```

Composizione demografica

3. Distribuzione degli utenti per età e genere: Conteggio degli utenti in base all'età, poi al genere.
Osservo un'uniformità di distribuzione (intervallo nel n' utenti: 773-908)

Maggior conteggio (sopra i 900)

1. Utenti femmine di 63 anni
2. Utenti maschi di 30 anni

Row	age ▼	gender ▼	user_count ▼
1	63	F	908
2	42	F	906
3	30	M	905
4	41	M	902

Minor conteggio di utenti (sotto gli 800)

1. utenti femmine di 43 anni
2. utenti maschi di 45 anni

Row	age ▼	gender ▼	user_count ▼
1	43	F	773
2	58	F	787
3	34	F	796
4	45	M	797
5	55	F	799
6	33	M	799

Composizione demografica

4. Prodotti più acquistati per genere

```
WITH GenderProductCount AS (  
  SELECT  
    U.gender,  
    P.name AS product_name,  
    COUNT(OI.product_id) AS count_purchases  
  FROM bigquery-public-data.thelook_ecommerce.users AS U  
  JOIN bigquery-public-data.thelook_ecommerce.orders AS O ON U.id = O.user_id  
  JOIN bigquery-public-data.thelook_ecommerce.order_items AS OI ON O.order_id = OI.order_id  
  JOIN bigquery-public-data.thelook_ecommerce.products AS P ON OI.product_id = P.id  
  WHERE O.created_at <= '2023-09-05'  
  GROUP BY U.gender, P.name  
)  
SELECT  
  gender,  
  product_name,  
  count_purchases  
FROM (  
  SELECT  
    gender,  
    product_name,  
    count_purchases,  
    ROW_NUMBER() OVER(PARTITION BY gender ORDER BY count_purchases DESC) AS rank  
  FROM GenderProductCount  
) AS RankedResults  
WHERE rank = 1;
```

Composizione demografica

4. Preferenze di prodotto in base all'età:

```
-- Fetching unique categories
SELECT DISTINCT
    p.category AS product_category
FROM `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.products` p;

-- Finding the age preference for each category
WITH RankedPreferences AS (
    SELECT
        p.category AS product_category,
        u.age,
        COUNT(o.id) AS product_preference_count,
        RANK() OVER(PARTITION BY p.category ORDER BY COUNT(o.id) DESC) AS rank
    FROM `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.order_items` o
    JOIN `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.users` u ON o.user_id = u.id
    JOIN `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.products` p ON o.product_id = p.id
    WHERE o.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
    GROUP BY p.category, u.age
)
SELECT product_category, age, product_preference_count
FROM RankedPreferences
WHERE rank = 1
ORDER BY product_category;
```

Composizione demografica

3. Cluster di acquisti per età:

Categoria_Eta ▼	n_sessions ▼
Adulti	86579
Giovani	34752
Anziani	31719
Minorenni	17469

4. Cluster di acquisti per genere:

gender ▼	n_sessions ▼
F	86189
M	85116

5. Prodotti più acquistati per genere:

Utenti maschi: Wrangler Men's Premium Performance Cowboy Cut Jean, n=55

Utenti femmine: Fruit of the Loom Women's 6-Pack Crew Socks, n=31

Composizione demografica

2. Cluster di acquisti per genere:

```
SELECT a.gender, count(B.session_id) as n_sessions
FROM bigquery-public-data.thelook_ecommerce.users AS A
JOIN bigquery-public-data.thelook_ecommerce.events AS B
ON A.id = B.user_id
WHERE B.event_type = 'purchase' AND B.created_at <= '2023-09-05'
GROUP BY a.gender
ORDER BY n_sessions DESC;
```

Composizione demografica

4. Preferenze delle categorie di prodotto e rispettive età

1) Accessories: 47 anni,	15) Plus: 29 anni,
2) Active: 12 anni,	16) Shorts: 64 anni,
3) Blazers \u0026 Jackets: 56 anni,	17) Skirts: 24 anni,
4) Clothing Sets: 69 anni,	18) Skirts: 56 anni,
5) Dresses: 63 anni,	19) Sleep \u0026 Lounge: 54 anni,
6) Fashion Hoodies \u0026 Sweatshirts: 58 anni,	20) Socks: 34 anni,
7) Intimates: 63 anni ,	21) Socks \u0026 Hosiery: 67 anni,
8) Jeans: 18 anni,	22) Suits: 66 anni,
9) Jumpsuits \u0026 Rompers: 19 anni,	23) Suits \u0026 Sport Coats: 54 anni,
10) Leggings: 32 anni,	24) Sweaters: 42 anni,
11) Maternity: 70 anni,	25) Swim: 70 anni,
12) Outerwear \u0026 Coats: 30 anni,	26) Tops \u0026 Tees: 69 anni,
13) Pants: 31 anni,	27) Underwear: 28 anni.
14) Pants \u0026 Capris: 56 anni,	



Performance dei prodotti

1. Prodotti che generano più fatturato:
 - 1) The North Face Apex Bionic Soft Shell Jacket - Men: 10836.0 \$
 - 2) NIKE WOMEN'S PRO COMPRESSION SPORTS BRA *Outstanding Support and Comfort: 9933.0 \$
 - 3) The North Face Apex Bionic Soft Shell Jacket - Men: 9030.0
 - 4) Darla: 8991.0 \$
 - 5) The North Face Apex Bionic Jacket - Men: 8127.0 \$
 - 6) Canada Goose Men's Citadel Parka: 7950.0 \$
 - 7) The North Face Freedom Mens Ski Pants: 2013: 7224.0 \$
 - 8) Diesel Men's Lophophora Leather Jacket: 7184.0 \$
 - 9) Robert Graham Men's Minstrel Dinner Jacket: 7176.0 \$
 - 10) Woolrich Arctic Parka DF: 6930.0 \$

Performance dei prodotti

1. Prodotti che generano più fatturato:

```
SELECT
    p.id AS product_id,
    p.name AS product_name,
    SUM(o.sale_price) AS total_revenue
FROM `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.order_items` o
JOIN `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.products` p ON
    o.product_id = p.id
WHERE o.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY p.id, p.name
ORDER BY total_revenue DESC
LIMIT 10
```



Performance dei prodotti

2. Prodotti che generano minor fatturato:

- 1) Indestructable Aluminum Aluma Wallet - RED": 0.16 \$
- 2) Set of 2 - Replacement Insert For Checkbook Wallets Card Or Picture Insert: 0.98 \$
- 3) Retractable Colorful Rhinestone Lanyards with Breakaway Feature ID Badge Holder \u0026 Key Chain: 2.67 \$
- 4) Pink Ribbon Breast Cancer Awareness Knee High Socks Great for Sports Teams Fundraising Relay for Life Walk Survivor (Style 26): 3.9 \$
- 5) HDE Ladies Fashion Leather Skinny Belt with Bow Buckle \u0026 Gold Accents": 5.90 \$
- 6) Motherhood Maternity: Bra Back Extender: 5.99 \$
- 7) (One) CHEER Rhinestone Studded Stretch Headband: 5.99 \$
- 8) Turtle Neck Dickey Inner Sweater Many Colors: 5.98 \$
- 9) GENUINE LEATHER SNAP ON STUDED WHITE PIANO BELT FITS ANY BUCKLE: 6.0 \$
- 10) Hyp Women\u0027s Short Sleeve Neptune Cotton Raglan T-shirt HY103: 6.22 \$

Performance dei prodotti

2. Prodotti che generano minor fatturato:

```
SELECT
    p.id AS product_id,
    p.name AS product_name,
    SUM(o.sale_price) AS total_revenue
FROM `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.order_items` o
JOIN `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.products` p ON
    o.product_id = p.id
WHERE o.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY p.id, p.name
ORDER BY total_revenue DESC
LIMIT 10
```

Performance dei prodotti

3. Profitto medio per categoria

product_category ▼	avg_product_retail_p	product_category ▼	avg_product_retail_p
Outerwear & Coats	147.0	Pants	60.0
Jeans	97.0	Dresses	83.0
Suits & Sport Coats	134.0	Tops & Tees	42.0
Sweaters	76.0	Intimates	34.0
Swim	57.0	Blazers & Jackets	94.0
Fashion Hoodies & Sweatshirts	54.0	Maternity	53.0
Sleep & Lounge	50.0	Underwear	27.0
Shorts	48.0	Pants & Capris	57.0
Accessories	43.0	Plus	38.0
Active	49.0	Skirts	55.0
Socks	20.0	Leggings	25.0
Suits	120.0	Jumpsuits & Rompers	44.0
Socks & Hosiery	16.0	Clothing Sets	85.0

Performance dei prodotti

3. Profitto medio per categoria

```
SELECT
  B.product_category,
  ROUND(AVG(B.product_retail_price)) as avg_product_retail_price,
  ROUND(AVG(B.cost)) as avg_product_cost,
  ROUND(AVG(B.product_retail_price - B.cost)) AS avg_product_profit,
  COUNT(A.product_id) as n_orders,
  ROUND(AVG(B.product_retail_price)*COUNT(A.product_id)) AS avg_income_for_category,
  ROUND(AVG(B.product_retail_price - B.cost)*COUNT(A.product_id)) AS
avg_profit_for_category
FROM bigquery-public-data.thelook_ecommerce.order_items AS A
JOIN bigquery-public-data.thelook_ecommerce.inventory_items AS B
ON A.product_id = B.product_id
WHERE A.returned_at IS NULL AND A.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY B.product_category
ORDER BY avg_profit_for_category DESC;
```

Performance dei prodotti

Categorie più richieste

Tops & Tees (Magliette e Canotte):

- Prezzo medio al dettaglio: \$42
- Costo medio: \$23
- Profitto medio per prodotto: \$19
- Numero totale di ordini: 207,592
- Ricavo totale per la categoria: \$8,726,427
- Profitto totale per la categoria: \$3,855,742

Intimates (Intimo):

- Prezzo medio al dettaglio: \$34
- Costo medio: \$18
- Profitto medio per prodotto: \$16
- Numero totale di ordini: 208,983
- Ricavo totale per la categoria: \$7,039,939
- Profitto totale per la categoria: \$3,299,623

- Le Tops & Tees sono il prodotto più ordinato, inoltre generano il più alto reddito e profitto tra tutte le categorie.
- Gli Intimi, anche se hanno un prezzo medio al dettaglio e un profitto per prodotto leggermente inferiori rispetto alle Tops & Tees, sono il secondo prodotto più ordinato, generando il secondo profitto più alto. Questo alto volume compensa la minor margine di profitto per articolo.

Performance dei prodotti

Blazers & Giacche:

- Prezzo medio al dettaglio: \$94
- Costo medio: \$36
- Profitto medio per prodotto: \$59
- Numero totale di ordini: 49,544
- Ricavo totale per la categoria: \$4,677,219
- Profitto totale per la categoria: \$2,902,709

Maternità:

- Prezzo medio al dettaglio: \$53
- Costo medio: \$24
- Profitto medio per prodotto: \$30
- Numero totale di ordini: 80,502
- Ricavo totale per la categoria: \$4,289,419
- Profitto totale per la categoria: \$2,394,934

➤ Anche se "Tops & Tees" e "Intimates" hanno il maggior numero di ordini, la categoria "Blazers & Jackets" si distingue per il miglior rapporto profitto/volume e si posiziona al terzo posto in classifica. Infatti il suo prezzo medio al dettaglio e il profitto medio sono significativamente più alti rispetto alle altre categorie.

➤ Maternità:
Un buon equilibrio tra il profitto per articolo e un buon volume di ordini. Le cifre complessive di entrate e profitto mostrano che questa categoria svolge un ruolo significativo nella generazione di ricavi.



Performance dei prodotti

Altre Osservazioni:

Clothing Sets (Abiti Coordinati)

- Prezzo medio al dettaglio: \$85.0
 - Costo Medio: \$53.0
 - Profitto Medio del Prodotto: \$32.0
 - Numero Totale di Ordini: 3.435
 - Ricavo Totale per la Categoria: \$291,975
 - Profitto Totale per la Categoria: \$109,920
- Nonostante "Clothing Sets" registri un volume di ordini molto basso rispetto alla media, presenta un alto profitto marginale.



Performance dei prodotti

Massimizzazione del profitto

In generale, per massimizzare il profitto, è consigliabile considerare due approcci principali: concentrarsi su prodotti con un elevato margine di profitto unitario o su quelli che godono di un considerevole volume di vendite. A questo scopo, è opportuno definire le strategie di marketing e promozione con attenzione. In particolare mettendo maggiore enfasi sulle categorie di prodotti come:

- "Tops & Tees" e "Intimates," che sono caratterizzate da un vasto numero di vendite;
- "Blazers & Jackets" e "Dresses" che generano profitti significativi grazie ai loro elevati margini di guadagno.

Ulteriori Osservazioni

Le categorie "Socks" e "Socks & Hosiery" hanno prezzi al dettaglio medi più bassi, ma il loro volume di ordini è abbastanza elevato, suggerendo che anche i prodotti a basso costo possono generare un profitto significativo quando venduti in grandi volumi. Una possibile strategia per incrementarne la vendita potrebbe essere offrire uno sconto per l'acquisto in stock.



Stato dell'inventario

Opportunità di Crescita

Le categorie che presentano ordini relativamente bassi come "Jumpsuits & Rompers" e "Clothing Sets", mostrano un potenziale di crescita.

Un'analisi più approfondita potrebbe rivelare se esiste un potenziale inesplorato in questi segmenti di mercato, ad esempio:

- Osservando le tendenze di moda e stagionalità;
- Espansione del pubblico target introducendo nuovi stili, taglie o colori;
- Riposizionamento dei prodotti nel negozio o online.

Inoltre, le categorie come "Underwear" e "Leggings" hanno un equilibrio simile tra prezzo al dettaglio e costo del prodotto, perciò potrebbe essere utile esplorare nuove strategie di prezzi per aumentarne ulteriormente il profitto.

Mentre "Suits" ha un prezzo al dettaglio medio molto alto, ma sono elevati anche i costi associati alla produzione e vendita. Potrebbe essere necessario reconsiderarne l'efficienza come prodotto.



Stato dell'inventario

1. Prodotti in maggior scorta:

- 1) Stanford University Signature Lace Camisole, n = 36
- 2) Alex Cannon Men's Textured Zig Zag Sweater, n = 35
- 3) Curvi Body Shaper Shapewear Compression Slimming Control Slip With Hidden Underwire Bra Strap Or Strapless, n = 34
- 4) Tommy Hilfiger Mens Knit V-Neck Sweater, n = 33
- 5) Aviator Sunglasses Mirror Lens Silver Metal Frame 01, n = 32
- 6) Fred Perry Men's Needlepoint Yoke Polo, n = 32
- 7) Hanro Men's Daybreak Short Pajama Set, n = 32
- 8) O'Neill Men's Aggressor Freak Board-Shorts, n = 32
- 9) YogaColors Emoticon Sheer Jersey Wide Neck 3/4 Sleeve Tee Blouse, n = 32
- 10) Burnside Men's Bleach Stripe Knit Hoody Shirt, n = 32

Stato dell'inventario

1. Prodotti in maggior scorta:

```
SELECT
    p.id AS product_id,
    p.name AS product_name,
    COUNT(i.id) AS available_stock
FROM `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.inventory_items` i
JOIN `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.products` p ON
    i.product_id = p.id
WHERE i.sold_at IS NULL
AND i.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY p.id, p.name
ORDER BY available_stock DESC
LIMIT 10;
```



Stato dell'inventario

2. Prodotti in minor scorta (in n = 1 in stock):

- 1) Rago Pink/Black Trim Open Bottom Shaper (8355)
- 2) DC Juniors Tstar E Ph Fleece Tee
- 3) Roxy Oyster Shells Pant - Women\u0027s
- 4) Roxy Juniors Digital Beach Boardshort
- 5) Fox Womens Juniors Drift Zip Hooded Jacket
- 6) AGB Women\u0027s Striped Long Sleeve Sweater Dress With Sash
- 7) Spy Optic Dirty MO Sunglasses
- 8) Plus Size Dark Grey Sweater Legging
- 9) NOM Women\u0027s Maternity Teresa Maxi Dress
- 10) IZOD Men\u0027s Relaxed Fit Jean

Stato dell'inventario

2. Prodotti in minor scorta (in n = 1 in stock):

```
SELECT
    p.id AS product_id,
    p.name AS product_name,
    COUNT(i.id) AS available_stock
FROM
    `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.inventory_items` i
JOIN `boolean-384317.Boolean_5_Final_Project_Task1.products` p ON
    i.product_id = p.id
WHERE i.sold_at IS NULL
AND i.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY p.id, p.name
ORDER BY available_stock ASC
LIMIT 10;
```



Stato dell'inventario

3. Prodotti più venduti:

1. Wrangler Men's Premium Performance Cowboy Cut Jean, n = 37
2. 7 For All Mankind Men's Standard Classic Straight Leg Jean", n = 31
3. Thorlo Unisex Experia Running Sock, n = 29
4. Levi's Juniors' Demi Curve ID Skinny Jean, n = 28
5. Wrangler Men's Wrancher Dress Jean", n = 28
6. HUGO BOSS Men's Long Pant, n = 25
7. Lucky Brand Mens Men's 361 Vintage Straight Denim Jean, n = 25
8. Silver Jeans Men's Zac Relaxed Fit Jean, n = 24
9. Columbia Unisex Baddabing II Headring, n = 23
10. Wrangler Men's Original Cowboy Cut Relaxed Fit Jean, n = 23

Stato dell'inventario

3. Prodotti più venduti:

```
SELECT
    A.name,
    COUNT(B.id) AS n_orders
FROM bigquery-public-data.thelook_ecommerce.products AS A
JOIN bigquery-public-data.thelook_ecommerce.order_items AS B ON
    A.id = B.product_id
-- Exclude orders with statuses 'Cancelled' and 'Returned'
WHERE B.status NOT IN ('Cancelled', 'Returned')
AND B.created_at <= TIMESTAMP "2023-09-05 23:59:59"
GROUP BY A.name
ORDER BY n_orders DESC
LIMIT 10;
```



Stato dell'inventario

4. Categoria più restituita:

1. Intimates
2. Jeans
3. Sleep \u0026 Lounge
4. Fashion Hoodies \u0026 Sweatshirts
5. Tops \u0026 Tees
6. Swim
7. Sweaters
8. Shorts
9. Accessories
10. Outerwear \u0026 Coats

Stato dell'inventario

4. Categoria più restituita:

```
SELECT count(b.id) as n_refunds, a.category
FROM bigquery-public-data.thelook_ecommerce.products AS A
JOIN bigquery-public-data.thelook_ecommerce.order_items AS B
ON A.id = B.product_id
WHERE returned_at IS NOT NULL AND returned_at <= '2023-09-05'
GROUP BY A.category
ORDER BY n_refunds DESC
LIMIT 10
```