### 1. Analisi Vendite e Clienti

Prodotti più venduti per categoria:

```
SELECT
    CASE
        WHEN p.SKU LIKE 'CHT%' THEN 'Strumenti a Corda'
        WHEN p.SKU LIKE 'FIA%' THEN 'Strumenti a Fiato'
        WHEN p.SKU LIKE 'PER%' THEN 'Strumenti a Percussione'
        WHEN p.SKU LIKE 'DIG%' THEN 'Strumenti Digitali'
    END AS Categoria,
    COUNT(o.NumeroOrdine) as NumeroOrdini,
    SUM(o.TotaleOrdine) as FatturatoTotale,
    ROUND(AVG(o.TotaleOrdine), 2) as MediaOrdine
FROM Prodotto p
JOIN Ordine o ON p.SKU = ANY(SELECT DISTINCT p2.SKU FROM Prodotto p2 WHERE
p2.Prezzo <= o.TotaleOrdine)</pre>
WHERE o.Stato = 'Consegnato'
GROUP BY Categoria
ORDER BY FatturatoTotale DESC;
```

#### Clienti più fedeli (business vs privati):

```
SELECT
    c.Tipo,
    COUNT(o.NumeroOrdine) as NumeroOrdini,
    SUM(o.TotaleOrdine) as SpesaTotale,
    ROUND(AVG(o.TotaleOrdine), 2) as MediaPerOrdine
FROM Cliente c
JOIN Ordine o ON c.ID = o.Cliente
WHERE o.Stato IN ('Consegnato', 'Spedito')
GROUP BY c.Tipo
ORDER BY SpesaTotale DESC;
```

## 2. Gestione Inventario

Prodotti con scorte basse da riordinare:

```
SELECT
    p.SKU,
    p.Nome,
    p.Marca,
    p.Quantità as ScorteAttuali,
    p.Prezzo,
    CASE
```

```
WHEN p.Quantità = 0 THEN 'URGENTE - Esaurito'
WHEN p.Quantità <= 5 THEN 'Scorte Basse'
WHEN p.Quantità <= 10 THEN 'Da Monitorare'
END as StatoScorte
FROM Prodotto p
WHERE p.Quantità <= 10
ORDER BY p.Quantità ASC, p.Prezzo DESC;
```

### Fornitore più affidabile per consegne:

```
SELECT
    f.RagioneSociale,
    COUNT(a.ID) as NumeroOrdini,
    COUNT(CASE WHEN a.Stato = 'Ricevuto' THEN 1 END) as OrdiniCompletati,
    COUNT(CASE WHEN a.Stato = 'Parzialmente ricevuto' THEN 1 END) as
OrdiniParziali,
    ROUND(COUNT(CASE WHEN a.Stato = 'Ricevuto' THEN 1 END) * 100.0 /
COUNT(a.ID), 2) as PercentualeCompletamento
FROM Fornitore f
JOIN Approvvigionamento a ON f.ID = a.Fornitore
GROUP BY f.ID, f.RagioneSociale
HAVING COUNT(a.ID) >= 2
ORDER BY PercentualeCompletamento DESC;
```

## 3. Analisi Recensioni e Soddisfazione

Strumenti con le migliori recensioni per marca:

```
SELECT
    p.Marca,
    COUNT(r.ID) as NumeroRecensioni,
    ROUND(AVG(r.Punteggio), 2) as PunteggioMedio,
    COUNT(CASE WHEN r.Punteggio >= 4 THEN 1 END) as RecensioniPositive
FROM Prodotto p
JOIN Recensione r ON p.SKU = r.Prodotto
GROUP BY p.Marca
HAVING COUNT(r.ID) >= 3
ORDER BY PunteggioMedio DESC, NumeroRecensioni DESC;
```

#### Prodotti con recensioni negative da migliorare:

```
SELECT
    p.SKU,
    p.Nome,
    p.Marca,
    r.Punteggio,
    r.Titolo,
```

```
LEFT(r.Commento, 100) as CommentoBreve,
r.Data

FROM Prodotto p

JOIN Recensione r ON p.SKU = r.Prodotto

WHERE r.Punteggio <= 3

ORDER BY r.Punteggio ASC, r.Data DESC;
```

## 4. Performance Commerciale

#### Andamento vendite mensili 2023:

```
SELECT
    EXTRACT(MONTH FROM o.Data) as Mese,
   CASE EXTRACT(MONTH FROM o.Data)
        WHEN 1 THEN 'Gennaio' WHEN 2 THEN 'Febbraio' WHEN 3 THEN 'Marzo'
        WHEN 4 THEN 'Aprile' WHEN 5 THEN 'Maggio' WHEN 6 THEN 'Giugno'
       WHEN 7 THEN 'Luglio' WHEN 8 THEN 'Agosto' WHEN 9 THEN 'Settembre'
        WHEN 10 THEN 'Ottobre' WHEN 11 THEN 'Novembre' WHEN 12 THEN
'Dicembre'
   END as NomeMese,
   COUNT(o.NumeroOrdine) as NumeroOrdini,
   SUM(o.TotaleOrdine) as Fatturato,
    ROUND(AVG(o.TotaleOrdine), 2) as TicketMedio
FROM Ordine o
WHERE EXTRACT(YEAR FROM o.Data) = 2023
    AND o.Stato = 'Consegnato'
GROUP BY EXTRACT(MONTH FROM o.Data), NomeMese
ORDER BY Mese;
```

### Clienti business più redditizi:

```
c.Nome as RagioneSociale,
cb.PartitaIVA,
COUNT(o.NumeroOrdine) as NumeroOrdini,
SUM(o.TotaleOrdine) as FatturatoTotale,
ROUND(AVG(o.TotaleOrdine), 2) as MediaOrdine,
MAX(o.Data) as UltimoOrdine

FROM Cliente c

JOIN ClienteBusiness cb ON c.ID = cb.Cliente

JOIN Ordine o ON c.ID = o.Cliente
WHERE o.Stato IN ('Consegnato', 'Spedito')

GROUP BY c.ID, c.Nome, cb.PartitaIVA

ORDER BY FatturatoTotale DESC

LIMIT 10;
```

# 5. Controllo Qualità Ordini

#### Ordini annullati - analisi cause:

```
SELECT
    DATE_TRUNC('month', o.Data) as Mese,
    COUNT(*) as OrdiniAnnullati,
    SUM(o.TotaleOrdine) as ValorePerso,
    ROUND(AVG(o.TotaleOrdine), 2) as MediaOrdineAnnullato
FROM Ordine o
WHERE o.Stato = 'Annullato'
GROUP BY DATE_TRUNC('month', o.Data)
ORDER BY Mese DESC;
```

Queste query forniscono insights pratici per:

- Decisioni commerciali (quali prodotti promuovere, clienti da fidelizzare)
- Gestione magazzino (cosa riordinare, da quali fornitori)
- Miglioramento qualità (prodotti con problemi, soddisfazione clienti)
- Analisi performance (trend vendite, clienti più profittevoli)

Sono tutte query "umanamente fattibili" che un manager o responsabile vendite userebbe quotidianamente per prendere decisioni informate.