

Esercizi SQL esteso

Testo

Sono date le seguenti tabelle:

Cliente(CodCliente, Cliente, Provincia, Regione)

Categoria(CodCat, Categoria)

Agente(CodAgente, Agente, Agenzia)

Tempo(CodTempo, Mese, Trimestre, Semestre, Anno)

Fatturato(CodTempo, CodCliente, CodCatArticolo, CodAgente, TotFatturato, NumArticoli, TotSconto)

Risolvere le seguenti interrogazioni in SQL.

1. Visualizzare per ogni categoria di articoli
 - la categoria
 - la quantità totale fatturata per la categoria in esame
 - il fatturato totale associato alla categoria in esame
 - il rank della categoria in funzione della quantità totale fatturata
 - il rank della categoria in funzione del fatturato totale
 2. Visualizzare per ogni provincia
 - la provincia
 - la regione della provincia
 - il fatturato totale associato alla provincia
 - il rank della provincia in funzione del fatturato totale, separato per regione
 3. Visualizzare per ogni provincia e mese
 - la provincia
 - la regione della provincia
 - il mese
 - il fatturato totale associato alla provincia nel mese in esame
 - il rank della provincia in funzione del fatturato totale, separato per mese
- Attenzione: Lo stesso mese, in anni diversi, deve essere gestito come mesi diversi (e.g., il mese di “febbraio 2005” è diverso dal mese di “febbraio 2006”).
4. Visualizzare per ogni regione e mese
 - la regione
 - il mese
 - il fatturato totale associato alla regione nel mese in esame
 - l’incasso cumulativo al trascorrere dei mesi, separato per ogni regione

Attenzione: Lo stesso mese, in anni diversi, deve essere gestito come mesi diversi (e.g., il mese di “febbraio 2005” è diverso dal mese di “febbraio 2006”).

Soluzione

1. SELECT categoria, SUM(NumArticoli), SUM(TotFatturato),
RANK() over (ORDER BY SUM(NumArticoli) DESC) as RANK_NumArticoli,
RANK() over (ORDER BY SUM(TotFatturato) DESC) as RANK_TotFatturato
FROM Fatturato, Categoria
WHERE Fatturato.codCatArticolo=Categoria.codCat
GROUP BY categoria
ORDER BY RANK_NumArticoli;
2. SELECT Provincia, Regione, SUM(TotFatturato),
RANK() over (PARTITION by Regione ORDER BY SUM(TotFatturato) DESC)
as RANK_TotFatturatoRegione
FROM Fatturato, Cliente
WHERE Fatturato.codCliente=Cliente.codCliente
GROUP BY Provincia, Regione;
3. SELECT Provincia, Regione, Mese, SUM(TotFatturato),
RANK() over (PARTITION by Mese ORDER BY SUM(TotFatturato) DESC)
as RANK_TotFatturatoMese
FROM Fatturato, Cliente, Tempo
WHERE Fatturato.codCliente=Cliente.codCliente
AND Fatturato.codTempo=Tempo.codTempo
GROUP BY Provincia, Regione, Mese;
4. SELECT Regione, Mese, SUM(TotFatturato),
SUM(SUM(TotFatturato)) over (PARTITION by Regione ORDER BY
Mese ROWS UNBOUNDED PRECEDING)
as FatturatoCumulativo
FROM Fatturato, Cliente, TempoMese
WHERE Fatturato.codCliente=Cliente.codCliente
AND Fatturato.codTempo=TempoMese.codTempo
GROUP BY Regione, Mese;