

Esercizi SQL esteso - 2

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
 - il numero totale di volte che è stato fatturato un articolo della categoria in esame
 - il fatturato totale associato alla categoria in esame
 - il rank della categoria in funzione del numero totale di volte che è stato Fatturato un articolo della categoria in esame
 - il rank dell'oggetto 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, Anno, SUM(TotFatturato),  
       RANK() over (PARTITION by Mese, Anno 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, Anno;
```
4.

```
SELECT Regione, Mese, Anno, SUM(TotFatturato),  
       SUM(SUM(TotFatturato)) over (PARTITION by Regione ORDER BY  
                                   Anno, Mese ROWS UNBOUNDED PRECEDING)  
       as FatturatoCumulativo  
FROM Fatturato, Cliente, TempoMese  
WHERE Fatturato.codCliente=Cliente.codCliente  
       AND Fatturato.codTempo=TempoMese.codTempo  
GROUP BY Regione, Mese, Anno;
```