

Queries

1) Selezionare l'incasso totale per ogni tipo tariffa e per ogni anno. Selezionare inoltre l'incasso totale complessivo, l'incasso totale per ogni tipo di tariffa indifferentemente dall'anno, e l'incasso totale per ogni anno indifferentemente dal tipo di tariffa.

```
SELECT SUM(Prezzo), Anno, Tipo_tariffa
FROM DWABD.Fatti F, DWABD.Tempo TE, DWABD.Tariffa TA
WHERE F.Id_Tempo = TE.Id_Tempo and F.Id_Tar = TA.Id_Tar
GROUP BY cube(Tipo_tariffa, Anno)
```

```
SELECT Anno, Tipo_tariffa, SUM(Prezzo),
SUM(SUM(Prezzo)) OVER (PARTITION BY Tipo_tariffa), SUM(SUM(Prezzo))
OVER(PARTITION BY Anno), SUM(SUM(Prezzo)) OVER ()
FROM DWABD.Fatti F, DWABD.Tempo TE, DWABD.Tariffa TA
WHERE F.Id_tempo = TE.Id_tempo and F.Id_tar = TA.Id_tar
GROUP BY Tipo_tariffa, Anno
```

2) Per ogni mese, selezionare il numero di chiamate totali e l'incasso totale. Utilizzando la funzione RANK(), associare ad ogni mese un numero che identifica la posizione del mese all'interno dei mesi in funzione dell'incasso totale effettuato (1 per il mese che ha incassato di più, 2 per il secondo mese, ecc.)

```
SELECT Mese, Anno, SUM(Chiamate) as Tot_chiamate, SUM(Prezzo) as Tot_prezzo,
RANK() over (ORDER BY SUM(Prezzo) DESC) as RankIncome
FROM DWABD.FATTI F, DWABD.TEMPO Te
WHERE F.id_tempo=Te.id_tempo
GROUP BY Mese,Anno;
```

3) Selezionare per ogni mese dell'anno 2003 il numero di chiamate totali. Utilizzando la funzione RANK(), associare ad ogni mese un numero che identifica la posizione del mese all'interno dei vari mesi dell'anno 2003 in funzione del numero di chiamate totali (1 per il mese con più telefonate, 2 per il secondo mese, ecc.)

```
SELECT Mese, SUM(Chiamate) as Tot_chiamate,
RANK() over (ORDER BY SUM(Chiamate) DESC) as RankNumOfCalls
FROM dwabd.FATTI F, dwabd.TEMPO Te
WHERE
F.id_tempo=Te.id_tempo
AND Anno=2003
GROUP BY Mese;
```

4) Selezionare per ogni data del mese di luglio 2003 l'incasso totale, e la media giornaliera degli incassi delle chiamate effettuate negli ultimi tre giorni.

```
SELECT Data, SUM(Prezzo), AVG(SUM(Prezzo)) OVER ( ORDER BY Mese RANGE
BETWEEN INTERVAL '2' day preceding and current row) as avglast3days
FROM DWABD.Fatti F, DWABD.TEMPO Te
WHERE F.ID_tempo=Te.ID_tempo AND Anno=2003 AND Mese='7-2003'
GROUP BY Data;
```

```
SELECT Data , SUM(Prezzo),
AVG(SUM(Prezzo)) OVER ( ORDER BY Data ROWS 2 preceding) as avglast3days
FROM DWABD.FATTI F, DWABD.TEMPO Te
WHERE F.ID_tempo=Te.ID_tempo AND ANNO=2003 AND MESE='7-2003'
GROUP BY Data
ORDER BY Data;
```

5) Selezionare per ogni mese, l'incasso del mese e l'incasso cumulativo dall'inizio dell'anno

```
SELECT Mese, Anno, SUM(Prezzo) AS TOTINCOME,
SUM(SUM(Prezzo)) OVER( PARTITION BY Anno ORDER BY Mese ROWS UNBOUNDED
PRECEDING) AS CUMULATIVEINCOME
FROM DWABD.FATTI F, DWABD.TEMPO Te
WHERE F.ID_tempo=Te.ID_tempo
GROUP BY Mese, Anno;
```

6) Considerare l'anno 2003. Separatamente per tariffa e mese, analizzare (i) l'incasso totale, (ii) la percentuale dell'incasso rispetto all'incasso totale considerando tutte le tariffe telefoniche, (iii) la percentuale dell'incasso rispetto all'incasso totale considerando tutti i mesi.

```
SELECT Mese, Tipo_tariffa, SUM(Prezzo),
SUM(Prezzo)/SUM(SUM(Prezzo)) OVER (PARTITION BY
Tipo_tariffa),SUM(Prezzo)/SUM(SUM(Prezzo)) OVER (PARTITION BY
Mese)
FROM DWABD.Fatti F, DWABD Tempo TE, DWABD.Tariffa TA
WHERE F.Id_tempo = TE.Id_tempo and F.Id_tar = TA.Id_tar AND
Anno=2003
GROUP BY Tipo_tariffa, Mese
```

7) Per ogni regione chiamante, selezionare il numero mensile di chiamate e il numero mensile cumulativo di chiamate dall'inizio dell'anno.

```
SELECT Anno, Mese, SUM(Chiamate) AS TOTCALLS,
SUM(SUM(Chiamate)) OVER( PARTITION BY Anno, Regione
ORDER BY Mese
ROWS UNBOUNDED PRECEDING) AS CUMULATIVECALLS_YEARS
FROM DWABD.FATTI F, DWABD.TEMPO Te, DWABD.Luogo L
WHERE F.ID_tempo=Te.ID_tempo and F.id_luogo_chiamante = L.Id_luogo
GROUP BY Mese, Anno, Regione;
```

8) Considerare l'anno 2003. Analizzare l'incasso totale (i) separatamente per ogni mese, (ii) separatamente per ogni mese, tariffa telefonica e regione chiamante e (iii) separatamente per ogni mese, tariffa telefonica e regione ricevente.

```
SELECT Mese, Tipo_tariffa, LR.regione, LC.regione, SUM(Chiamate)
FROM DWABD.Fatti F, DWABD Tempo TE, DWABD.Tariffa TA, DWABD.Luogo LC,
DWABD.Luogo LR
WHERE F.Id_tempo = TE.Id_tempo and F.Id_tar = TA.Id_tar and
Anno=2003 and F.id_luogo_chiamato = LR.Id_luogo and F.
id_luogo_chiamante = LC.Id_luogo
GROUP BY GROUPING SETS (Mese, (Mese , Tipo_tariffa, LC.Città), (Mese,
Tipo_tariffa, LR.regione))
```