

# Query annidate

# Query annidate

Una query annidata è una query che viene eseguita all'interno di un'altra query.

La `SELECT` annidata (quella interna) deve restituire un unico valore affinché questo possa essere valutato nell'espressione

```
SELECT Sum(Reddito) FROM Persone
WHERE Eta > 30 AND
Reddito > ( SELECT Avg(Reddito) FROM Persone) ;
```

```
SELECT Sum(Reddito) FROM Persone
WHERE Eta > 30 AND
Reddito > ( SELECT Reddito FROM Persone WHERE Nome LIKE 'A%')
```

# Query annidate

Una query `SELECT` può essere annidata in un'altra query `SELECT` all'interno della clausola `FROM`

La `SELECT` annidata (quella interna) può restituire una tabella con più righe e colonne, eventualmente battezzata con un nome

```
SELECT *  
FROM  
    (SELECT Nonna.Madre AS Gen, Mamma.Figlio AS Fig  
    FROM Maternita Nonna, Maternita Mamma WHERE  
    Nonna.Figlio=Mamma.Madre) TabellaFem,  
  
    (SELECT Nonno.Padre AS Gen, Babbo.Figlio AS Fig  
    FROM Paternita Nonno, Paternita Papa WHERE  
    Nonno.Figlio=Papa.Padre) TabellaMas  
WHERE TabellaFem.Fig LIKE 'A%'
```

## Query annidate

Il risultato di una query può essere formato dall'UNIONE dei risultati di due o più query.

È necessario, però, che il risultato della query composita sia omogeneo, ovvero è necessario che tutte le query da unire restituiscano lo stesso tipo di risultato (cioè una tabella con stesso nome, stesso numero di attributi, attributi con lo stesso nome e dello stesso tipo)

```
SELECT Nonna.Madre AS Nonn, Mamma.Figlio AS Nipote
FROM Maternita Nonna, Maternita Mamma WHERE Nonna.Figlio=Mamma.Madre
UNION
SELECT Nonno.Padre AS Nonn, Papa.Figlio AS Nipote
FROM Paternita Nonno, Paternita Papa WHERE Nonno.Figlio=Papa.Padre
UNION
SELECT Nonno.Padre AS Nonn, Mamma.Figlio AS Nipote
FROM Paternita Nonno, Maternita Mamma WHERE Nonno.Figlio=Mamma.Madre
UNION
SELECT Nonna.Madre AS Nonn, Papa.Figlio AS Nipote
FROM Maternita Nonna, Paternita Papa WHERE Nonna.Figlio=Papa.Padre
```

L'operatore `UNION` è presente in quasi tutti i DBMS

