

Esercitazione:

Uso di istanze diverse della stessa tabella

QUERY - Trovare le persone che guadagnano più dei rispettivi padri; mostrarne nome, reddito e reddito del padre

Persone (Padri)

Nome	Età	Reddito
------	-----	---------

Persone (Figli)

Nome	Età	Reddito
------	-----	---------

Paternità

Padre	Figlio
-------	--------

join

join

Soluzione : ridenominazione con variabili (istanze) diverse della stessa tabella

QUERY - Trovare le persone che guadagnano più dei rispettivi padri; mostrarne nome, reddito e reddito del padre

```
select  F.nome, F.reddito, P.reddito
from    persone P, paternita, persone F
Where   P.nome = padre and
          figlio = F.nome and
          F.reddito > P.reddito
```

variabili : P = persona-padre ; F = persona-figlio

SELECT

con ridenominazione del risultato

```
select    figlio, f.reddito as redditoFiglio,  
           p.reddito as redditoPadre  
from     persone p, paternita, persone f  
where    p.nome = padre and  
           figlio = f.nome and  
           f.reddito > p.reddito
```

Query : Le persone che guadagnano più dei rispettivi padri; mostrare nome, reddito e reddito del padre

```
select      f.nome, f.reddito, p.reddito
from       persone p, paternita, persone f
where      p.nome = padre and
             figlio = f.nome and
             f.reddito > p.reddito
```

prodotto cartesiano
Con selezione

```
select      f.nome, f.reddito, p.reddito
from        ((persone p join paternita
              on p.nome = padre)
              join persone f
              on figlio = f.nome)
where      f.reddito > p.reddito
```

Join esplicito

ESERCIZI

considerando gli schemi delle relazioni già viste, *paternità* e *maternità*, formulare le seguenti queries in SQL:

- **TROVARE IL NONNO PATERNO DI ALDO.**
- **TROVARE LA COPPIA DEI FIGLI DI MARIA.**
- **TROVARE TUTTE LE COPPIE DI FRATELLI.**
- **TROVARE (SE ESISTE) LA COPPIA DI NONNI PATERNI DI ALDO.**
- **TROVARE I NONNI PATERNI DI ALDO.**

SOLUZIONE ESERCIZIO 1 (IL NONNO DI ALDO)

Select N.padre, P.figlio
From Paternita N, Paternita P
Where N.figlio=P.padre and
P.figlio="Aldo";

SOLUZIONE ESERCIZIO 2

(LA COPPIA DEI FIGLI DI MARIA)

```
SELECT    DISTINCT F1.FIGLIO
FROM      MATERNITA F1, MATERNITA F2
WHERE     F1.MADRE="MARIA" AND
            F1.MADRE=F2.MADRE AND
            NOT(F1.FIGLIO=F2.FIGLIO);
```

SOLUZIONE ESERCIZIO 3

**Generalizzazione della soluzione
dell'esercizio precedente ... basta
“modificare la selezione”**

SOLUZIONE ESERCIZIO 4

(LA COPPIA DI NONNI PATERNI DI ALDO)

Select NNO.padre as nonno,
NNA.madre as nonna

From paternita as NNO,
paternita as P,
maternita as NNA

Where NNO.figlio=P.padre and
NNA.figlio=P.padre and
P.figlio="Aldo"