

- 1) Creare un cursore `curs` che restituisca, oltre alla somma di `Punteggio` delle competenze rilevanti, `AnniEsperienzaCV`, `CF`, `Età`. I dati devono essere ordinati per `Punteggio` e quindi per `AnniEsperienzaCV`
- 2) Eseguire una query che inserisca in `vAnniEsperienzaFP` il valore di `AnniEsperienzaFP` per la figura professionale `FiguraP`
- 3) Scorrere il cursore `curs`
  - a. Solo alla prima iterazione
    - i. `vPunteggio=curs.Punteggio`
    - ii. `vCF=curs.CF`
    - iii. `vEtà=curs.Età`
  - b. Se `curs.AnniEsperienzaCV >= vAnniEsperienzaFP`
    - i. Terminare il ciclo
  - c. Altrimenti se `curs.Punteggio < vPunteggio`
    - i. Termina il ciclo
  - d. Altrimenti se `curs.Età < vEtà`
    - i. `vEtà=curs.Età`
    - ii. `vCF=curs.CF`
- 4) Restituisci `vCF`

```

5) explain plan for select S_SUPPKEY,S_NATIONKEY,sum(L_QUANTITY)
from LINEITEM,SUPPLIER
WHERE L_SUPPKEY=S_SUPPKEY and S_ACCTBAL >0
GROUP BY S_SUPPKEY,S_NATIONKEY;
@?/RDBMS/ADMIN/UTLXPLS;

```

Plan Table

Operation	Name	Rows	Bytes	Cost	Pstart	Pstop
SELECT STATEMENT		160K	3M	251152		
SORT GROUP BY		160K	3M	251152		
MERGE JOIN		5M	104M	994		
TABLE ACCESS BY INDEX R	LINEITEM	6M	40M	826		
INDEX FULL SCAN	IX_SUPPKE	6M		26		
SORT JOIN		9K	115K	103		
TABLE ACCESS FULL	SUPPLIER	9K	115K	65		

$$NP_{LI} = \lceil 6.001.215 \times 113 / (4096 \times 0,69) \rceil = 239.944$$

$$NP_S = \lceil 10.000 \times 143 / (4096 \times 0,69) \rceil = 506$$

$$NL_{L\_SUPPKEY} = \lceil (6.001.215 \times 4 + 10.000 \times 4) / (4.096 \times 0,69) \rceil = 8.508$$

$$Sel(ACCTBAL > 0) = (9999,72 - 0) / (9999,72 + 998,22) = 90,9\%$$

$$NP_{S-Filtered} = \lceil 10.000 \times 0,909 \times 143 / (4.096 \times 0,69) \rceil \cong \lceil 506 \times 0,909 \rceil = 460$$

$$\begin{aligned}
Cost(\text{Sort-Supplier}) &= NP_S + NP_{S-Filtered} + 2 \times NP_{S-Filtered} \times \log_{100} \lceil NP_{S-Filtered} \rceil \\
&= 506 + 460 + 2 \times 460 \times 2 = \mathbf{2.806}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
Cost(\text{Sort-LINEITEM}) &= h-1 + NL + NK_S \times \Phi(NT / NK, NP) = 2-1 + 8.508 + 10.000 \times \\
&\Phi(6.001.215/10.000, 239.944) = 1 + 8.508 + 10.000 \times 599,37 = \mathbf{6.002.209}
\end{aligned}$$

*Per ogni valore di supplier accedo alla frazione di tuple di lineitem che presentano quel valore*

$$Costo(\text{Sort-Merge-Join}_{S-LI}) = \mathbf{2.806} + \mathbf{6.002.209} + \mathbf{460} + \mathbf{239.944} = \mathbf{6.245.419}$$

$$NP_{LI+S} = \lceil 6.001.215 \times 0,909 \times (113+143) / (4096 \times 0,69) \rceil = 494.122$$

$$Costo(GB_{LI+S}) = 2 \times NP_{LI+S} \times (\lceil \log_{100}(NP_{LI+S}) \rceil + 1) = 2 \times 494.122 \times (3+1) = 3.952.976$$

$$Costo\ totale = \mathbf{6.245.419} + \mathbf{3.952.976} = \mathbf{10.198.395}$$