2020-12-03 Ottimizzatore Villaggi

giovedì 3 dicembre 2020 09:15

Esercizio 4 – Villaggio Turistico

- Sono date le relazioni seguenti (le chiavi primarie sono sottolineate):
  - TURISTA(CodFiscT, Nome, DataNascita, CartaCredito, Nazione)
  - VILLAGGIO_TURISTICO(CodVT, NomeSocietà, Nome, Città, #Stelle)
  - SERVIZI_DISPONIBILI(CodVT, NomeServizio)
  - PRENOTAZIONE_SOGGIORNO(CodFiscT, DataInizioSoggiorno, CodVT, DataFineSoggiorno, Importo, #Adulti, #Bambini, Acconto)

DBMG 2

Statistiche

- card(TURISTA)= 10^5 tuple
  - MIN(DataNascita) = 1-1-1940
  - MAX(DataNascita) = 31-12-1999
  - valori distinti di Nazionalità ≈ 100
- card(VILLAGGIO_TURISTICO)= 10^3 tuple
  - valori distinti di Città ≈ 100
- card(SERVIZI_DISPONIBILI)= 10^4 tuple
  - valori distinti di NomeServizio ≈ 20
- card(PRENOTAZIONE_SOGGIORNO)= 10^9 tuple
  - MIN(DataInizioSoggiorno) = 01-01-2013
  - MAX(DataInizioSoggiorno) = 31-12-2013
- Fattore di riduzione della clausola
  - HAVING COUNT(*)≥2 è 1/1000

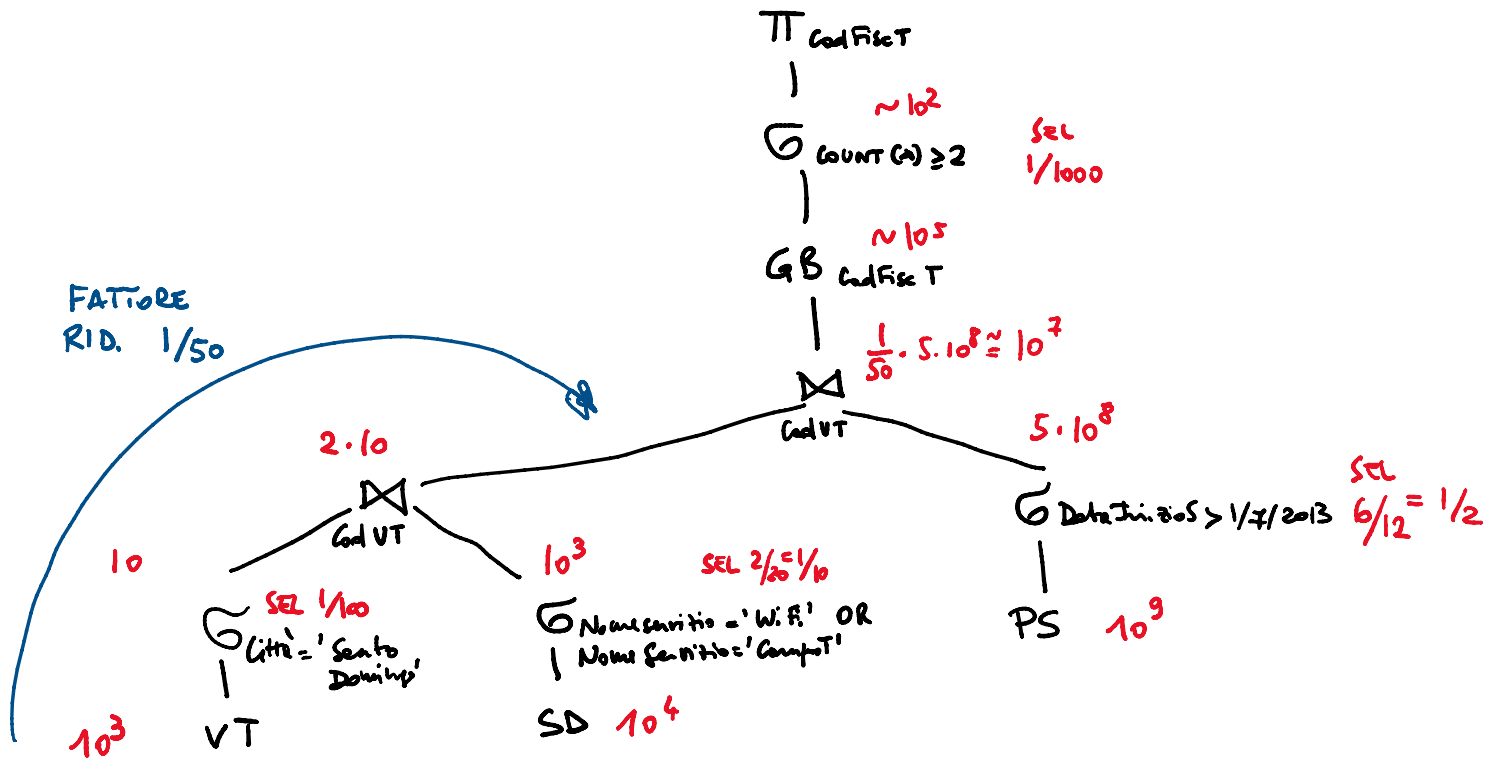
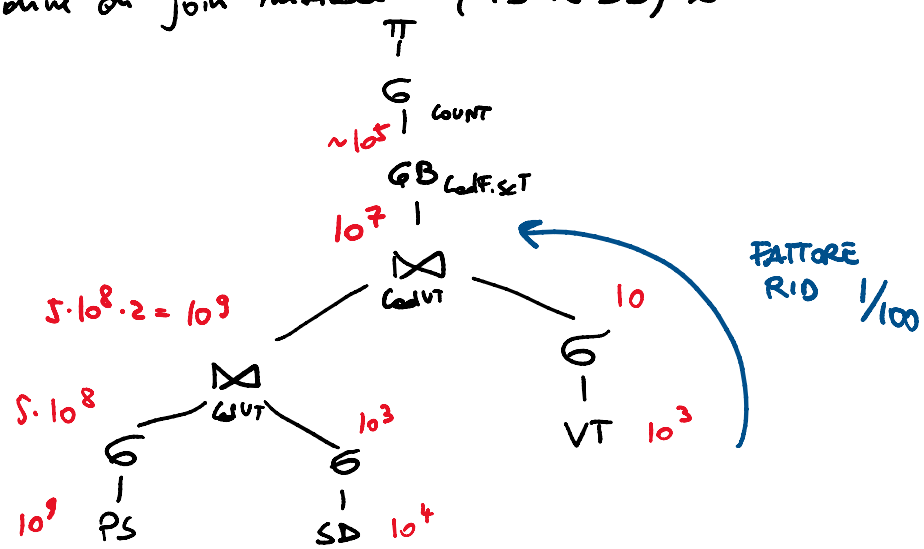
DBMG 3

Query 1

```
SELECT PS.CodFiscT
FROM PRENOTAZIONE_SOGGIORNO PS, VILLAGGIO_TURISTICO VT,
      SERVIZI_DISPONIBILI SD,
WHERE PS.CodVT=VT.CodVT and VT.CodVT=SD.CodVT and
        PS.DataInizioSoggiorno≥ 01/07/2013 and
        VT.Città='Santo Domingo' and
        (SD.NomeServizio='Wi-Fi' or
        SD.NomeServizio='Campo da tennis')
GROUP BY PS.CodFiscT
HAVING COUNT(*)≥2
```

DBMG 4

① Ordine join iniziale $(VT \bowtie SD) \bowtie PS$



② Ordine di join iniziale $(PS \bowtie SD) \bowtie VT$