



Ottimizzatore

Esercizi

DBG
M

Tania Cerquitelli

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)

Statistiche

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

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
```