

Basi di Dati

Temi d'esame svolti (SQL)

December 9, 2011

1 Testo degli esercizi

Vengono di seguito riportati i riferimenti ad alcuni esercizi di SQL presi da vecchi temi d'esame. Per ogni esercizio vengono riportate le tabelle su cui effettuare l'interrogazione e l'interrogazione SQL da fare. La chiave primaria delle tabelle è sottolineata.

1. (1 settembre 2009)

LOCALE (CodL, Indirizzo, Città, MetriQuadri)

INTESTATARIO (CodFiscale, Nome)

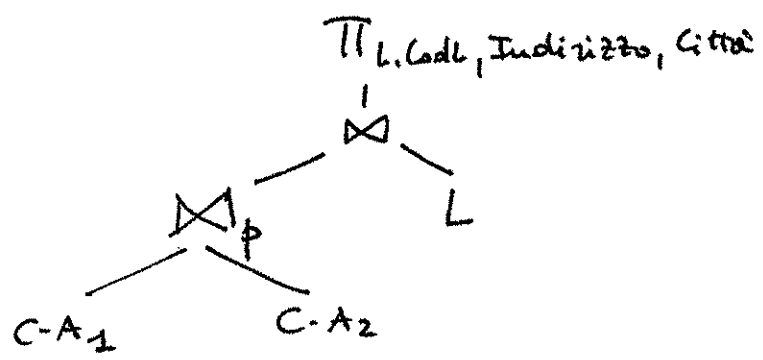
CONTRATTO-AFFITTO (CodC, CodL, MeseInizio, MeseFine, CostoMensile)

INTESTATARI-CONTRATTO (CodC, CodFiscale)

- (a) Visualizzare il codice, l'indirizzo e la città dei locali che sono stati affittati in periodi diversi con lo stesso importo mensile.
- (b) Visualizzare codice fiscale e nome delle persone che hanno affittato solo locali con costo mensile maggiore di 500.
- (c) Visualizzare il codice, l'indirizzo, la città e i metri quadri di superficie del locale con la superficie maggiore di ogni città.

1/9/09

a)



p: C-A1.CodL = C-A2.CodL \wedge
 C-A1.CostoMensile = C-A2.CostoMensile \wedge
 C-A1.CodC <> C-A2.CodC \leftarrow
 oppure C-A1.MeseInizio <>
 C-A2.MeseInizio

SELECT CodL, Indirizzo, Città
 FROM LOCALE
 WHERE CodL IN

(SELECT CodL
 FROM CONTRATTO-AFFITTO
 GROUP BY CodL, CostoMensile
 HAVING COUNT(*) > 1)

le partizioni
 (gruppi) hanno
 lo stesso CodL e
 lo stesso CostoMensile

oppure COUNT(DISTINCT MeseInizio)

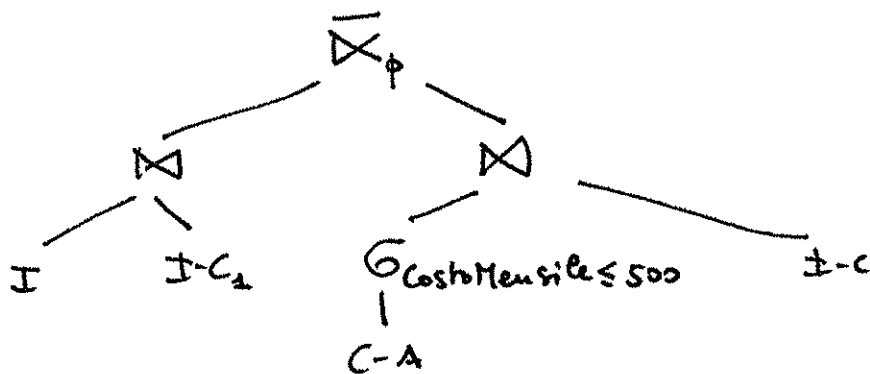
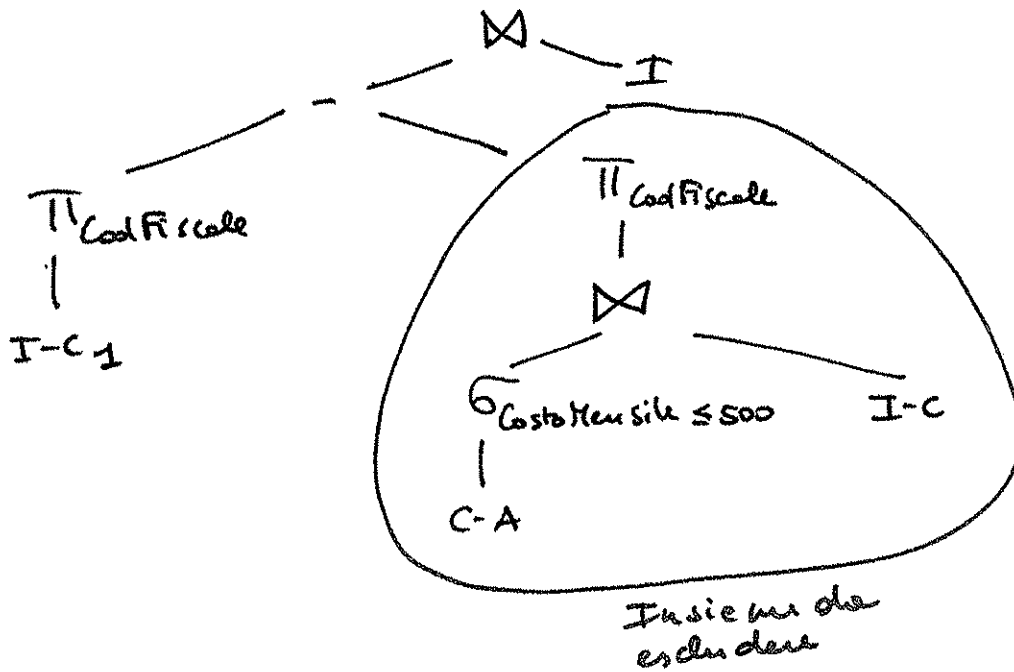
CONTRATTO-AFFITTO				
CodC	CodL	Mese Inizio	Mese Fine	Costo Mensile
C1	L1	Gen. 2011	Mar. 2011	400
C2	L1	Apr. 2011	Giù. 2011	400
C3	L1	Lug. 2011	Set. 2011	500
C4	L2	Gen 2011	Mar 2011	400

1
2
3

1/9/09

b)

Insieme da escludere: CodFiscale delle persone che hanno almeno un contratto con CostoMensile ≤ 500 .



p: I. CodFiscale = I-C. CodFiscale

1/9/09

```

SELECT DISTINCT I.CodFiscale, Nome
FROM INTESTATARIO I, INTESTATARI-CONTRATTO IC
WHERE I.CodFiscale = IC.CodFiscale
AND I.CodFiscale NOT IN
  (SELECT CodFiscale
   FROM INTESTATARI-CONTRATTO IC1,
        CONTRATTO-AFFITTO CA
   WHERE IC1.CodC = CA.CodC
   AND CostoMensile <= 500)
  
```

```

SELECT CodFiscale, Nome
FROM INTESTATARIO
WHERE CodFiscale NOT IN
  (SELECT CodFiscale
   FROM INTESTATARI-CONTRATTO IC1,
        CONTRATTO-AFFITTO CA
   WHERE IC1.CodC = CA.CodC
   AND CostoMensile <= 500)
AND CodFiscale IN
  (SELECT CodFiscale
   FROM INTESTATARI-CONTRATTO)
  
```

CodFiscale
deve essere
almeno
in contratto

INTESTATARIO		CONTRATTO-AFFITTO		
CodFiscale	Nome	CodC	CodL	CostoMensile
xxx	Mario	C1	L1	400
		C2	L2	600

INTESTATARI-CONTRATTO	
CodC	CodFiscale
C1	xxx
C2	xxx

c)

```
SELECT CodL, Indirizzo, Città, MetriQuadri
```

```
FROM LOCALE L
```

```
WHERE MetriQuadri = (SELECT MAX (MetriQuadri)
FROM LOCALE L1
WHERE (L1. Città = L. Città))
```

CONDIZIONE DI
CORRELAZIONE

Calcola il MAX
per i locali
nella stessa città
della riga corrente

```
SELECT CodL, Indirizzo, Città, MetriQuadri
FROM LOCALE L,
```

```
(SELECT Città, MAX (MetriQuadri) AS MqMax
FROM LOCALE
GROUP BY Città) AS M
```

```
WHERE L. Città = M. Città
AND MetriQuadri = MqMax
```

Table Function
per calcolare
il MAX per
ogni città