ESERCITAZIONE [27/03/23]

1. Trovare Nome, Marca e Modello dei prodotti acquistabili con meno di 2000 euro.
2. Trovare i nomi dei fornitori che distribuiscono prodotti IBM.
3. Trovare i codici e i nomi di tutti i prodotti che sono forniti da almeno due fornitori.
4. Trovare i nomi dei fornitori che distribuiscono tutti i prodotti.

RELAZIONI

**FORNITORI**(COD\_F, NOME, INDIRIZZO, CITTA)

**PRODOTTI**(COD\_P, NOME\_P, MARCA, MODELLO)

**CATALOGO**(REF\_F, REF\_P, COSTO)

RISOLUZIONE

1:

Per trovare i dettagli dei prodotti acquistabili con meno di 2000 euro mi interessano la relazione PRODOTTI per i dettagli e CATALOGO per il costo

**SEL**CA.COSTO < 2000 (CA **JOIN**CA.REF\_P = PR.COD\_P PR)

Proietto gli attributi delle tuple selezionate:

**PROJ**PR.NOME, PR.MARCA, PR.MODELLO (**SEL**CA.COSTO < 2000 (CA **JOIN**CA.REF\_P = PR.COD\_P PR)))

2:

Devo unire PRODOTTI con FORNITORI, passando attraverso la relazione slave CATALOGO

(PR **JOIN**PR.COD\_P = CA.REF\_P CA) **JOIN**CA.REF\_F = FO.COD\_P FO

Mi interessano solamente le tuple che contengono ‘IBM’ come MARCA, allora seleziono:

**SEL**CA.MARCA = ‘IBM’ ((PR **JOIN**PR.COD\_P = CA.REF\_P CA) **JOIN**CA.REF\_F = FO.COD\_P FO)

Proietto solamente l’attributo NOME dei fornitori della relazione sovrastante:

**PROJ**FO.NOME (**SEL**CA.MARCA = ‘IBM’ ((PR **JOIN**PR.COD\_P = CA.REF\_P CA) **JOIN**CA.REF\_F = FO.COD\_P FO))

3:

Eseguendo un JOIN fra FORNITORI, PRODOTTI, CATALOGO ottengo tutte le informazioni, e ridenominando le relazioni effettuo di nuovo i JOIN sulle stesse relazioni:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| COD\_F | NOME | INDIRIZZO | CITTA | REF\_F | REF\_P | COSTO | COD\_P | NOME\_P | MARCA | MODELLO |
| 01 | Scampia | Stradonia | Roma | 01 | 69 |  | 69 | Bastone | Legni | KX2 |
| 02 | Sfusi | Bellonia | Napoli | 02 | 69 |  | 69 | Bastone | Legni | KX2 |
| 03 | Smarocco | Schifonia | Milano | 03 | 92 |  | 92 |  |  |  |
| 04 | Montana | Madonnia | Palermo | 04 | 52 |  | 52 |  |  |  |

4: