

Data Bases II

Frammentazione

Michele Beretta

michele.beretta@unibg.it



Tema d'esame 30/10/2014

Si ha una base di dati distribuita su 3 sedi "Dalmine", "Caniana" e "Salvecchio". Lo schema globale è il seguente:

```
Corso(CodCorso, Sede, Titolo, Docente, Cfu)
PianoStudi(Matr, CodCorso)
Studente(Matr, Sede, Nome, CorsoLaurea)
```

Le tabelle Corso e Studente sono frammentate in base all'attributo Sede. Gli studenti possono inserire nel loro piano degli studi insegnamenti di altre sedi.

La tabella PianoStudi è frammentata in base alla frammentazione di Studente.

Scrivere ai livelli di trasparenza di frammentazione e di linguaggio i comandi SQL che:

1. spostano lo studente Mario Rossi dalla sede di "Caniana" alla sede di "Dalmine";
2. cambiano la sede del corso di "Basi di dati 2" da Dalmine a Salvecchio

Tema d'esame 08/11/2018

Si ha una base di dati distribuita su n filiali. Lo schema globale è il seguente:

```
Conto(CodConto, Cliente, Filiale, Saldo)
```

```
Operazione(CodOperazione, CodConto, Ammontare, Causale, Data)
```

```
Movimento(CodMov, CodContoOrig, CodContoDest, Ammontare, Data, Causale)
```

La tabella Conto è frammentata in base all'attributo Filiale, mentre le tabelle Operazione e Movimento sono frammentate in modo derivato. La maggior parte dei movimenti operano tra conti della stessa filiale.

Descrivere la strategia di frammentazione da adottare in questo contesto. Mostrare poi ai livelli di trasparenza di frammentazione e di linguaggio la gestione di un comando SQL che cambia da 1 a 2 la filiale del conto 12345.