

**Compito di Sistemi Informativi
(Ing. Gestionale)
del 12 ottobre 2000**

ESERCIZIO 1

Data la relazione:

ESAMI

<u>MATRICOLA</u>	<u>ESAME</u>	<u>DATA</u>	<u>VOTO</u>
1234	ANALISI I	1999-03-15	15
2345	FISICA I	1998-11-04	27
1234	ANALISI I	2000-06-24	18
1234	ANALISI I	1999-07-02	21
...

Si assume che uno studente possa sostenere più volte un esame e che, ai fini della carriera, valga l'esame col voto più alto (es. per lo studente 1234, l'esame di ANALISI I "buono" è quello con voto 21 superato il 2 luglio '99). Si scriva il codice SQL che calcola, per ogni studente, il numero degli esami "buoni" e la media complessiva dei relativi voti.

Facoltativo: si faccia eseguire il calcolo precedente solo se gli esami "buoni" sono stati sostenuti *tutti* nel quinquennio 1995-1999.

ESERCIZIO 2

Si spieghi l'uso del **LOG** e della tecnica dei **checkpoint** per il recovery nei DBMS relazionali.

ESERCIZIO 3

Si illustrino le tecniche di **frammentazione** ed i **livelli di trasparenza** in uso nei DBMS distribuiti.

Risultati e date orali c/o CSITE - piano terra

Risultati e date orali, testi compiti, soluzioni SQL sul Web

(URL: <http://www-db.deis.unibo.it/~fgrandi> - cliccare "Teaching Information")