

**Prova scritta di Sistemi Informativi
(Ing. Gestionale + Ing. Elett. e TLC)
del 28 Ottobre 2004**

ESERCIZIO 1

Date le relazioni:

IMPIEGATI

MATRICOLA	NOME	RESIDENZA	STIPENDIO	DIPARTIMENTO
YZ12	CARLO ROSSI	MODENA	1.800	DV1
XX21	ANNA CORLI	FERRARA	2.350	DP3
YY12	MARTA VERDI	BOLOGNA	2.100	DV1
...

DIPARTIMENTI

CODICE	DENOMINAZ	SEDE	BUDGET	DIRETTORE
DP3	PERSONALE	MILANO	200	XX21
DV1	VENDITE	PARMA	180	XY11
...

a) Si scriva una *query SQL* che, per ogni città, determini qual è il dipartimento col budget più alto avente sede in quella città.

b) Si *modifichi la query* precedente in modo che prenda in considerazione solamente dipartimenti aventi più di 30 dipendenti.

ESERCIZIO 2

Si illustrino le **politiche di locking** a due fasi (2PL) e due fasi stretto (strict 2PL), discutendone i rispettivi vantaggi e svantaggi.

ESERCIZIO 3

Si descrivano e discutano le soluzioni per l'*eliminazione delle gerarchie* nella **progettazione logico-relazionale** da schemi E/R.

ESERCIZIO 4 (facoltativo)

Si illustrino le caratteristiche principali di un sistema **ERP**. Si descrivano le modalità e caratteristiche specifiche di una sua introduzione in azienda.

Risultati e date orali su Uniwex – Testi dei compiti e soluzioni SQL sul Web

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