

## Prova intermedia di Basi di Dati L del 20 maggio 2005

Date le relazioni:

### IMPIEGATI

MATRICOLA	NOME	STIPENDIO	RESIDENZA	DIPARTIMENTO
YZ12	CARLO ROSSI	2.500	MODENA	DV1
XX21	ANNA CORLI	3.800	REGGIO EMILIA	DP3
YY12	MARTA VERDI	2.250	BOLOGNA	DV1
...	...	...	...	...

### DIPARTIMENTI

CODICE	DENOMINAZ	SEDE	BUDGET	DIRETTORE
DP3	PERSONALE	ROMA	200.000	XX21
DV1	VENDITE	BOLOGNA	185.000	XY11
...	...	...	...	...

**ES 1.** Si scriva una query SQL che restituisca i nomi degli impiegati pendolari.

**ES 2.** Si scriva una query SQL che restituisca il numero totale di impiegati pendolari.

**ES 3.** Si scriva una query SQL che determini i codici dei dipartimenti con budget compreso fra 150.000 e 250.000 e in cui non lavorano impiegati di Reggio Emilia.

**ES 4.** Si esprima la stessa query in Algebra relazionale.

**ES 5.** Si scriva una query SQL che calcoli, per ogni dipartimento di Roma e Milano, lo stipendio medio dei suoi impiegati.

**ES 6.** Si scriva una istruzione SQL per aumentare del 3% gli stipendi del personale dei dipartimenti Vendite con sede a Milano e Torino.

**ES 7.** Si scriva una query SQL che visualizzi l'elenco dei dipendenti del dipartimento avente budget massimo.

**ES 8.** Si determini con una query SQL l'elenco degli impiegati che guadagnano più del loro direttore.

**ES 9.** Si scriva una query SQL che fornisca il risultato di cui all'ES. 8 ordinato per valori decrescenti della differenza di stipendio rispetto al direttore

**ES 10.** Si scriva una query SQL che, per ogni dipartimento, fornisca il numero totale di impiegati che vi afferiscono e la percentuale di impiegati pendolari.

**ES 11.** Si ricordino e si commentino i vincoli fondamentali del Modello relazionale dei dati.

**ES 12.** Si scriva una query SQL che determini quali sono i dipartimenti in cui lavorano impiegati che nel loro insieme sono residenti in tutte le città che sono sede di dipartimento.