II RECUPERO - 04 LUGLIO 2003 I PROVA

Sia data la seguente base di dati, relativa alla prenotazione di aule di laboratorio per le esercitazioni dei corsi di una università:

LABORATORIO (<u>Numero</u>, NroPostiDisponibili)

PRENOTAZIONE (<u>NroLab</u>, <u>Data</u>, DocenteResponsabileCorso, DocenteEsercitatore)

DOCENTE (<u>NomeDocente</u>, Dipartimento, Corso)

A. SQL (11 Punti)

Esprimere in SQL le seguenti interrogazioni:

- 1. Estrarre i laboratori che non hanno alcuna prenotazione da parte di un docente responsabile del corso o di un docente esercitatore appartenente al Dipartimento di Elettronica e Informazione. (4 punti)
- 2. Estrarre la capienza complessiva dei laboratori prenotati in data 04/07/03 dai docenti responsabili dei corsi di Basi di Dati. (3 punti)
- 3. Estrarre il laboratorio per il quale il docente responsabile di nome Rossi ha effettuato il maggior numero di prenotazioni. (4 punti)

B. Linguaggi Formali (5 Punti)

- a. Esprimere l'interrogazione 1 del punto A in Algebra ottimizzata. (2,5 Punti)
- b. Esprimere l'interrogazione 1 del punto A in Calcolo Relazionale oppure in Datalog. (2,5 Punti)