

**Compito di Sistemi Informativi
(Ing. Gestionale)
del 26 novembre 1999**

ESERCIZIO 1

Data la relazione:

PERSONE

<u>CODICE</u>	<u>NOME</u>	<u>SESSO</u>	<u>LUOGO_NASC</u>	<u>ANNO_NASC</u>	<u>CONIUGE</u>
YZ12	CARLO ROSSI	M	MODENA	1956	XX21
XX21	ANNA CORLI	F	FERRARA	1962	YZ12
YY12	MARTA VERDI	F	BOLOGNA	1949	<i>null</i>
...

Si scriva il codice SQL per determinare le coppie di coniugi nati nello stesso luogo e la cui differenza di età superi cinque anni. Si faccia in modo che ciascuna coppia compaia *una sola volta* nel risultato. Si riscriva la query, se necessario, per il caso in cui nella relazione non ci sia l'attributo SESSO.

ESERCIZIO 2

Data la relazione con schema:

LAUREANDO (#FAC, #CDL, #MATR, NOME, COGNOME, TITOLO_TESI, RELATORE, PRESIDENTE_CD)

se ne determini lo stato di **normalizzazione** e se ne produca una eventuale rappresentazione equivalente in terza forma normale (**3NF**).

ESERCIZIO 3

Si descrivano (possibilmente utilizzando qualche tabella e query di esempio) le tecniche di **frammentazione** ed i **livelli di trasparenza** nelle *basi di dati distribuite*.