

## **Informatica per le scienze umane Corso di Laurea in Lettere**

*Appello del 09.06.2004*

Parte 2: Progetto concettuale e logico, XML

Docente: *Dino Pedreschi*

Si considerino i seguenti fatti relativi ad un *istituto di ricerca*.

- L'istituto è composto da *dipartimenti*; un dipartimento è identificato da un codice; di un dipartimento interessa il nome, i ricercatori che vi afferiscono e il direttore, nominato fra i ricercatori del dipartimento.
- Un *ricercatore* è identificato da un codice; di un ricercatore interessa il nome, il dipartimento di appartenenza, i progetti di ricerca a cui partecipa.
- Un *progetto* di ricerca è identificato da un codice; di un progetto interessa il nome, l'obiettivo, il i ricercatori che vi partecipano e, fra questi, il responsabile del progetto.

1. Si rappresentino i fatti sopra descritti in uno schema concettuale UML (punti: 9)
2. Si traduca lo schema concettuale in uno schema relazionale (punti: 9)
3. Si costruisca un esempio di istanza della base di dati composta da almeno due istanze per ogni tabella. (punti: 4)
4. Si costruisca un documento XML relativo ad uno dei ricercatori del punto 3, che rappresenti cioè tutte le informazioni collegate al ricercatore. (punti: 8)
5. (*Opzionale*) Si dia una Definizione di Tipo di Documento (DTD) per il documento XML del punto 4.

