



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## Basi di Dati, Modulo 2

Sapienza Università di Roma

Facoltà di Ing. dell'Informazione, Informatica e Statistica

Laurea in Informatica

Prof. Toni Mancini

<http://tmancini.di.uniroma1.it>

### Esercitazione A.1.3.8 (E.A.1.3.8)

Analisi Concettuale

Il Linguaggio Entity-Relationship

Relationship

Università 1

– Solo Testo –

Versione 2019-02-23

## Obiettivi

Si vuole sviluppare un sistema informativo per la gestione dei dati di una università. Durante la fase di raccolta dei requisiti è stata prodotta la seguente specifica dei requisiti.

Si chiede di iniziare la fase di Analisi Concettuale ed in particolare di:

1. raffinare la specifica dei requisiti eliminando inconsistenze, omissioni o ridondanze e produrre un elenco numerato di requisiti il meno ambiguo possibile
2. produrre un diagramma ER concettuale che modelli i dati di interesse, utilizzando solo i costrutti di entità, relationship, attributo
3. produrre il relativo dizionario dei dati.

# 1

## Specifica dei Requisiti

I dati di interesse per il sistema sono studenti, facoltà, professori e corsi.

Di ogni studente interessa conoscere il nome, il codice fiscale, il numero di matricola, la data di nascita, il luogo di nascita (città e regione), la facoltà in cui è iscritto (con l'anno di iscrizione), e i corsi superati.

Dei professori interessa il nome, la data di nascita, il codice fiscale, il luogo di nascita e il corso insegnato.

Delle facoltà interessa il nome ed il tipo (scientifica, letteraria, etc.)

Dei corsi interessa il codice, il nome, il numero di ore di lezione, e la facoltà a cui appartiene.

## 1) Studente

- .1 nome /str
- .2 cf /str
- .3 matricola /int > 0
- .4 nascita /data
- .5 città
- .5.1 nome /str
- .6 regione
- .6.1 nome /str
- .7 Facoltà (vedi 3)
- .7.1 anno di iscrizione /int > 0
- .8 corsi superati (vedi 4)

## 2) Professore

- .1 nome /str
- .2 nascita /data
- .3 cf /str
- .4 città
- .4.1 nome /str
- .5 corso insegnato (vedi 4)

## 3) Facoltà

- .1 nome /str
- .2 tipo /str

## 4) Corso

- .1 codice /int
- .2 nome /str
- .3 num ore di lezione /int > 0
- .4 Facoltà (vedi 3)

