



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.1.9 (E.A.1.9)

Analisi dei requisiti

Analisi dei requisiti mediante UML

Esercitazioni Universitarie 1

– Solo Testo –

Versione 2024-02-08

Obiettivi

Si vuole progettare un sistema informativo per tenere traccia delle esercitazioni svolte durante le lezioni di insegnamenti universitari.

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 UML delle classi concettuale che modelli i dati di interesse, utilizzando solo i costrutti di classe, associazione, attributo, vincolo di identificazione di classe, generalizzazione
3. produrre la relativa specifica dei tipi di dato in caso si siano definiti nuovi tipi di dato concettuali.

1

Specifica dei Requisiti

I dati di interesse per il sistema sono insegnamenti universitari e le esercitazioni ivi erogate.

Di ogni insegnamento interessa sapere il nome, il relativo numero di crediti formativi universitari, i docenti (possono essere più d'uno) e l'anno accademico di riferimento. Dei docenti interessa matricola, nome e cognome.

Un insegnamento può prevedere diverse esercitazioni, ognuna erogata in una certa data e composta da molti esercizi, scelti tra quelli disponibili nel sistema.

Di ogni esercizio, il sistema deve rappresentare il testo e la o le relative soluzioni disponibili (anche nessuna). Per ogni esercizio presentato in una esercitazione, il sistema deve mantenere l'informazione circa il fatto che questo sia stato solo presentato (per essere svolto in modo autonomo dagli studenti), oppure anche risolto in aula (e, in questo caso, quale delle soluzioni disponibili è stata mostrata).