# CORSO DI LAUREA: INFORMATICA PROGRAMMAZIONE + LABORATORIO

Prof.ssa Teresa Roselli ESERCIZIO

Un docente universitario intende tenere traccia dei voti d’esame ottenuti dagli studenti nel suo insegnamento. In

particolare, egli tiene lo stesso insegnamento nei corsi di laurea in Informatica e Comunicazione Digitale delle sedi di Bari e Taranto. Per tenere traccia delle informazioni è necessario memorizzare la matricola dello studente, il suo cognome e nome, il corso di laurea a cui appartiene, il voto conseguito e l’anno in cui è stato sostenuto l’esame.

Progettare una soluzione al problema per tenere traccia delle informazioni accademiche considerando che:

* il docente deve poter caricare le informazioni degli esami sostenuti;
* dato un corso di laurea, indipendentemente dall’anno, deve essere possibile visualizzare la media dei voti;
* dato un anno, indipendentemente dal corso di laurea, deve essere possibile visualizzare il numero di studenti che hanno conseguito 30;

Per la soluzione del problema, sviluppare le seguenti fasi:

1. Analizzare il problema chiarendo le sue specifiche e formulando eventuali ipotesi necessarie per la soluzione. Individuare i dati di ingresso (dominio di definizione) e fornire un campione. Individuare i dati di uscita o risultati (dominio di definizione) e fornire il campione associato al campione di ingresso.
2. Progettare la strategia di soluzione individuando una scomposizione del problema in sottoproblemi e

rappresentarla mediante uno schema (ad es. l’albero di sviluppo).

1. Descrivere la strategia di soluzione mediante un linguaggio di descrizione.
2. Codificare la soluzione.