

# Fondamenti di Informatica 2

## Esempio di Prova Scritta

Livello di difficoltà : **facile**

Lo studente è invitato ad analizzare il seguente Tema:

### **Il centro Commerciale**

In un Centro Commerciale ci sono 85 Locali. Ogni locale può contenere attività commerciali, come negozi di abbigliamento o supermercati, oppure servizi, come parrucchieri od estetisti.

Un sistema centralizzato consente di ottenere dei report completi degli incassi lordi di ogni attività, che vengono salvati in file di un computer.

1) E' noto che le attività commerciali hanno dei costi che dipendono dalla merce venduta. E' noto che il costo si aggira intorno al 60% del venduto.

2) Alcune attività possono essere su più locali.

3) Tutte le attività hanno dei costi fissi (riscaldamento, affitto) che dipendono dalla metratura del locale. Il costo stimato è di mediamente 8 euro per giorno e per metro quadro, ma le attività con più di 140 metri quadri di locali hanno uno sconto sull'affitto e pagano 7 euro al giorno per metro quadro.

4) Tutte le attività hanno ulteriori costi fissi che dipendono dalla attività.

5) E' noto che alcuni locali sono attualmente vuoti ed in vendita. E' previsto che in futuro questi locali siano allocati con attività attualmente non note e che non necessariamente rientrano nei gruppi di attività sopra esposti.

Progettare ed implementare una procedura che consente di calcolare i guadagni giornalieri dell'intero centro commerciale, NON disponendo delle specifiche relative al formato dei file da utilizzare che verranno fornite in un secondo momento.

1. Creare un Workspace **Eclipse**. Creare un Progetto **esame**. Dopo aver studiato il problema, implementare in **Java** una soluzione al problema introdotto.
2. Su foglio protocollo, **a titolo di documentazione e ai fini della valutazione**, si realizzi uno schema UML sintetico che metta in luce le dipendenze che intercorrono tra i moduli del sistema centrale ed i moduli realizzati per effettuare il test.
3. Lo studente può accedere al percorso **/home/etc/FDI2** per recuperare la documentazione Javadoc, i cosiddetti **esempi forniti** e le **istruzioni di salvataggio dati**. E' inoltre è possibile consultare qualsiasi testo scritto.
4. Alla fine dell'esame, esportare un file zip attraverso la funzionalità **Export...** di eclipse (vedi le **istruzioni di salvataggio dati**) e salvarlo come **/home/esm/esame\_N/esame\_N.zip** (ad esempio **/home/esm/esame\_20/esame\_20.zip**)