

# Fondamenti di Informatica Prova Scritta

## Savona, 11 Luglio 2008

1. Scrivere un programma che richiede in ingresso una frase (formata solo da caratteri minuscoli e spazi) e la stampa con le iniziali di parola maiuscole. Ad esempio, “fondamenti di informatica” viene reso come “Fondamenti Di Informatica”.
2. Scrivere un programma che chiede in ingresso un numero N, e quindi N numeri interi, e verifichi se la somma degli N numeri interi eseguiti è maggiore di 100, o meno. In entrambi i casi stampi in uscita un messaggio opportuno
3. Definire una classe Pacco con i seguenti attributi:
  - Numero di tracciamento (numero identificativo univoco e progressivo)
  - Mittente (unico attributo che si assume contenere nome, cognome, indirizzo, CAP e città del mittente separati da “-”, ad es., “Paolo-Rossi-Molinerò 2-17100-Savona”)
  - Destinatario (unico attributo, stesso formato del mittente)
  - Data di spedizione (considerata in giorni dall'inizio dell'anno in corso)
  - Data di consegna (come sopra, 0 se il pacco non è stato ancora consegnato)
  - Peso (in Kg)specificando per ogni attributo il tipo e la visibilità (public o private). Si definisca inoltre il(i) costruttore(i) più opportuno(i) e i necessari metodi di impostazione, restituzione e confronto..
4. Si supponga di avere una classe GestionePacchi che contiene l'elenco dei pacchi (chiamati colli nel seguito) oggetto di tracciamento (memorizzato in un vettore elencoPacchi di oggetti Pacco) e il relativo numero di colli gestiti (attributo numeroPacchi). All'interno della classe si vogliono definire i seguenti metodi:
  - Presa in carico di un collo: dati mittente, destinatario, data odierna e peso del collo, si deve inserire una nuova voce nell'elenco corrente.
  - Consegna di un collo: dato il numero di tracciamento e la data odierna, si deve effettuare l'aggiornamento della voce nell'elenco corrente.
  - Eliminazione dall'elenco di tutti i colli consegnati la cui data di consegna sia antecedente a quella odierna di più di un dato numero di giorni.
  - Elenco di tutti i colli aventi un dato CAP di destinazione, non ancora consegnati e superiori ad un dato peso.
  - Dati nome e cognome del mittente e la data odierna, elenco di tutti i colli che risultano non consegnati da più di un dato numero di giorni.