

# LICEO STATALE “F. CORRADINI”

Classico-Linguistico-Scientifico-Scientifico/Tecnologico  
via I° Maggio, 15 – 36016 Thiene (VI)

Classe 4 AT

Prova di **INFORMATICA**

Thiene, 26 Maggio 2009

Tempo: 50 minuti

Valutazione min: 1 ; max: 10.

1) Proporre una libreria, in linguaggio Java, per gestire il seguente problema.

In un file sequenziale sono stati archiviati i dati di un certo numero di persone, i dati presenti sono:

- a) nome e cognome,
- b) codice fiscale (chiave univoca di ricerca),
- c) altezza,
- d) peso,
- e) indirizzo,
- f) comune,
- g) genere (maschio o femmina).

Si intenda gestire l'archivio dei dati delle persone memorizzato su un file *persone.dat*, intendendo produrre :

- a) calcolo peso ideale per ogni persona

### **Il peso ideale**

Il peso ideale, quello a cui più frequentemente si fa riferimento, è il peso che più si avvicina ai parametri estetici attualmente seguiti e per questo viene definito anche peso desiderabile. Può essere calcolato con una semplice formula:

- **Uomo:** Altezza in centimetri - 100, meno 5%. Ad esempio un uomo alto 1,70 m avrà un peso ideale di circa 66 Kg ( $170 - 100 = 70 - 5\% (3,5) = 66,5$ )
- **Donna:** Altezza in centimetri - 104, meno 5%. Ad esempio una donna alta 1,67 m avrà un peso ideale di circa 60 Kg ( $167 - 104 = 63 - 5\% (3,15) = 59,85$ )

- b) numero persone in sovrappeso,
- c) stampa su file di testo elenco persone di un dato comune con peso superiore a 100kg,
- d) stampa su file sequenziale elenco persone di genere femminile di comune dato,
- e) numero comuni interessati all'indagine.

[punti 9 – stile, dichiarazione1 ,dichiarazione2 , a, b, c, d, e, lettura]