

## Programmazione

21 Febbraio 2014

### Esercizio N. 1

Sia “persone.dat” un file contenente informazioni anagrafiche (Nome, Cognome, Data di Nascita).

Scrivere un programma per produrre un nuovo file con l’elenco delle persone ordinato rispetto alla data di nascita (dal più giovane al più vecchio). Se due persona hanno la stessa data di nascita, ordinarle alfabeticamente rispetto al cognome; se anche il cognome è lo stesso, ordinarle rispetto al nome.

### Esercizio N. 2

Scrivere un programma che, dopo aver generato un numero random intero,  $n$ , ed una sequenza di  $n$  valori reali, ne calcoli media e mediana.

Per calcolare la mediana di  $N$  dati:

1. si ordinano gli  $n$  di dati in ordine crescente (o decrescente);
2. se il numero di dati è dispari la mediana corrisponde al valore centrale, ovvero al valore che occupa la posizione  $(n + 1)/2$ .
3. se il numero  $n$  di dati è pari, la mediana è stimata facendo la media aritmetica dei due valori che occupano le posizione  $(n/2)$  e  $((n/2) + 1)$ .