

Ingegneria Elettronica e Informatica Fondamenti di Informatica

26/02/13

Un ospedale è composto da un certo numero di reparti ognuno dei quali ha una **capienza massima di degenti fissata** anche se possibilmente diversa da reparto a reparto. Ogni ricoverato è identificato da:

- codice fiscale,
- nome,
- cognome,
- stato (ricoverato o dimesso)

I dati relativi ai pazienti sono memorizzati nel file di testo “*pazienti.txt*” con il seguente formato:

```
Nome 1
Cognome 1
Codice Fiscale 1
stato 1
...
Nome n
Cognome n
Codice Fiscale n
stato n
```

La distribuzione dei pazienti **ricoverati** rispetto ai reparti è invece memorizzata nel file “*reparti.txt*” in cui i dati sono memorizzati con il seguente formato:

```
reparto 1
n1
Codice Fiscale 1
...
Codice Fiscale n1
reparto 2
n2
Codice Fiscale 1
...
Codice Fiscale n2
...
...
```

dove “**reparto i**” indica il codice del reparto, **ni** il numero di pazienti ricoverati nel reparto **i**-esimo (ovviamente minore o uguale alla capienza del reparto), e tali informazioni sono seguite dagli **ni** codici fiscali dei pazienti ivi ricoverati.

Definire le appropriate strutture dati ed un programma C che dopo aver letto i dati dai due file svolga le seguenti operazioni:

1. inserimento di un nuovo paziente nel reparto se non è stata raggiunta la capienza massima;
2. dimissione di un paziente dal reparto eliminando il nominativo dalle liste di appartenenza in un reparto;.
3. visualizzazione di tutti i pazienti ricoverati in un dato reparto;
4. uscita dalla applicazione con memorizzazione dei dati aggiornati nei file.

Non è consentito consultare appunti o libri di testo.

Durata della prova: 2 ore