

ESERCIZIO SULLE ECCEZIONI

Parte I

Definire una classe *Visita*, che tenga conto delle seguenti informazioni:

- Nome paziente visitato
- Cognome paziente visitato
- Codice fiscale paziente visitato (stringa alfanumerica)
- Tipo di visita (stringa)

Parte II

Definire una classe *ListaVisite*, che contenga le seguenti informazioni:

- nome del medico (stringa)
- lista delle visite effettuate dal medico (array di visite)

Per questa classe, definire i seguenti metodi:

- un costruttore, che accetta come argomento il nome di un medico e crea una lista di visite vuota, ma pronta ad accogliere un certo numero iniziale di elementi
- *public String getMedico()*, che restituisce il nome del medico che ha effettuato le visite
- *public void aggiungiVisita(String nome, String cognome, String cf, String tipoVisita)*, che aggiunge in fondo alla lista una nuova visita, con i dati del paziente forniti ed il tipo della visita indicato.
Se la lista è piena, viene creata una nuova lista lunga il doppio e si aggiunge ad essa la nuova visita
- *public void eliminaVisita()*, che elimina la visita in testa alla lista. Se la lista è vuota, lancia un'eccezione, altrimenti elimina l'elemento e scala di una posizione in avanti le altre visite, se ve ne sono
- *public int numVisite()*, che restituisce il numero di visite ancora in coda
- *public String pazienteVisita(int posizione)*, che restituisce il nome del paziente relativo alla visita nella posizione *posizione* (il valore 0 indica la prima visita). Se la posizione cercata non è valida, si lancia un'eccezione
- *public String tipoVisita(int posizione)*, che restituisce il tipo della visita associata alla visita nella posizione *posizione* (vedere punto precedente). Se la posizione fornita non è valida, si lancia un'eccezione.

- *public int numVisitePaziente(String cf)*, che restituisce il numero di visite associate al paziente col codice fiscale fornito. Se non risulta alcuna visita per il paziente, si lancia un'eccezione.
- *public int[] visitePaziente(String cf)*, che restituisce un array di interi contenente le posizioni nella lista delle visite del paziente associato al codice fiscale fornito. Se non vi sono visite, restituire null

Parte III

Definire una classe *StampaVisite*, che contenga un metodo statico che, dato un oggetto *ListaVisite* ed il codice fiscale di un paziente, stampi tutte i tipi delle sue visite, uno per riga.

Parte IV

Definire una classe di test con *main*, per verificare le funzionalità delle due classi definite nelle parti II e III.