



Programmazione ad Oggetti

Traccia Laboratorio 18 dicembre 2019

Esercizio 1.

Utilizzando i file Paziente.h e main.cpp allegati alla traccia, implementare la classe Laboratorio ereditando opportunamente da `vector<Paziente*>` e con i seguenti metodi:

- `void add(Paziente*);`
- `Paziente* next() const;`
- `void remove();`
- `unsigned int size() const.`

La classe deve garantire il seguente ordine di priorità: prima tutti pazienti con un codice di priorità pari a 1 in ordine di numero; poi tutti i pazienti con un codice pari a 2 in ordine di età; infine tutti gli altri pazienti in ordine alfabetico di tipologia.

Esercizio 2.

Implementare le classi Rifiuto, Carta e Plastica affinché il main riportato di seguito sia corretto e l'output sia corrispondente a quello indicato.

```
int main() {
    Rifiuto* r1 = new Plastica("azienda1", 220.5);
    Rifiuto* r2 = new Carta("azienda2", 100.0);
    r1->smaltisci(); // Stampa attesa: Smaltimento plastica: azienda1, 220.5 kg
    r2->smaltisci(); // Stampa attesa: Smaltimento carta: azienda2, 100.0 kg
    cout << *r1 << endl; // Stampa attesa: azienda1, 220.5
    cout << *r2 << endl; // Stampa attesa: azienda2, 100.0
    delete r1;
    delete r2;
    return 0;
}
```

Esercizio 3.

Utilizzando le classi TriplaNumeri.h, CalcolatriceAvanzata.h e CalcolatriceAvanzata.cpp allegate alla traccia, implementare i 4 metodi in CalcolatriceAvanzata.cpp.