C++ Notiuni fundamentale

Proiect I

Sa se construiasca o aplicatie de gestiune a unei biblioteci.

O biblioteca poate contine mai multe carti. Despre fiecare carte se vor cunoaste *cel putin* urmatoarele informatii: **cod identificare (int), autor(string), nume(string), an publicatie(int).**

Obs: Puteti adauga si alte informatii daca sunteti de parare ca este necesar.

Cartile pot fi imprumutate de catre persoane. O persoana este identificata prin **nume(string)**

*(o pers. poate imprumuta mai multe carti)*

Aplicatia va trebui sa permita urmatoarele operatii:

* **A** - Adaugarea unei carti in biblioteca - **15p**
  + Se citesc de la tastatura detaliile cartii (id, autor, nume, an publicatie)
* **L** - Listarea tuturor cartilor din biblioteca - **15p**
* **E** - Eliminarea unei carti din bibilioteca - **15p**
  + Se citeste de la tastatura id-ul cartii ce trebuie eliminata
* **I** - Imprumutul unei carti catre o persoana - **10p**
  + Se citeste de la tastatura id-ul cartii si numele persoanei ce o imprumuta
* **C** - Listarea informatiilor despre o carte (nume, autor, an, daca a fost imprumutata) - **10p**
  + Se citeste de la tastatura id-ul cartii
* **P** - Listarea informatiilor despre o persoana (Ce carti a imprumutat) - **15p**
  + Se citeste de la tastatura numele persoanei

**Obs:** Puteti presupune ca o carte este imprumutata de maxim o persoana

Cerinte suplimentare

* Citirea de la tastatura a dimensiunii bibliotecii (numarul maxim de carti suportate) - **10p**
* **Alocarea dinamica a bibliotecii - 10p**

**Bonus:**

* **Alocarea dinamica a fiecarei carti din biblioteca in parte - 20p**

**Sugestii:**

* Puteti folosi o structura pentru a retine informatiile despre carti
* Aveti nevoie de o modalitate prin care sa identificati daca o carte este imprumutata - bool
* O biblioteaca poate fi privita ca un *array* de carti

Proiectul va fi trimis catre [**office@telacad.ro**](mailto:office@telacad.ro)sub forma unei arhive zip. Arhiva ar trebui sa contina **doar** fisierul .cpp. Subiectul emailului va fi de forma *Nume Student -* CPA - Proiect I

Punctaj minim de promovare **75p**