

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 parere ca este necesar.

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

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 biblioteca - **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 biblioteca poate fi privita ca un *array* de carti

Proiectul va fi trimis catre 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**