Proiect programare / CC++

Sistem de gestionare a unui catalog online

Stundent 1: Ionescu George Stundent 2: Haniș Manase

1. Enunț

Studentul 1 se ocupă de gestionarea unui catalog online, care conține informații despre elevi și notele acestora:

- adăugare, ștergere și modificare elevi

- adăugare, modificare și ștergere note pentru un elev

Studentul 2 se ocupă cu gestionarea elevilor:

- vizualizarea notelor proprii

- calcularea mediei generale

- verificarea situației școlare (promovat / corigent)

1. Structura datelor folosite de echipă

Vom folosi clasele:

* Elev: string nume, string prenume, int id
* Nota: int valoare, string materie, string data
* Catalog: vector<Elev> elevi, map<int, vector<Nota>> note

1. Structura fișierelor

Vom folosi urmatoarele fișiere:

* catalog.txt

-fisier in care vom stoca lista elevilor din sistem sub forma:

<numar\_elevi>

<id\_elev1> <nume> <prenume>

<id\_elev2> <nume> <prenume>

...

* note.txt

-fisier in care vom stoca notele fiecarui elev:

<id\_elev>

<materie> <valoare> <data>

<materie> <valoare> <data>

...

* situatii.txt

-fisier in care vom stoca rezultatele finale pentru fiecare elev(calculate automat):

<id\_elev> <media\_generala> <status>

1. Interactionarea cu executabilele

Aplicația 1 va permite următoarele comenzi:

* ./app\_1.exe afisare\_catalog  
  – Afișează toți elevii și notele lor
* ./app\_1.exe adaugare\_elev <nume> <prenume>  
  – Adaugă un elev nou în catalog
* ./app\_1.exe stergere\_elev <id>  
  – Șterge un elev din catalog
* ./app\_1.exe adaugare\_nota <id> <materie> <valoare> <data>  
  – Adaugă o notă unui elev
* ./app\_1.exe stergere\_nota <id> <materie> <data>  
  – Șterge o anumită notă

Aplicația 2 va permite următoarele comenzi:

* ./app\_2.exe afisare\_note <id>  
  – Afișează notele elevului cu ID-ul specificat
* ./app\_2.exe calcul\_media <id>  
  – Calculează și afișează media generală
* ./app\_2.exe verificare\_situatie <id>  
  – Afișează dacă elevul este promovat sau corigent