# Proiect de Programare | C++ -= Sistem catalog online =-

#### Student 1: Lechintan Joshua

Student 2: Jderu Darius

#### I. Enunt

Studentul 1 se ocupa de gestionarea notelor:

- adauga, sterge note
- adauga absente

Studentul 2 se ocupa de gestionarea elevilor:

- adauga, sterge elevi din catalog
- poate motiva absentele

## II. Structura datelor folosite de echipă

Vom folosi clasele:

- Elev: string nume, string prenume, vector<Nota> note, vector<Absenta> absente;
- Data: int zi, int luna, int an;
- Nota: Data, double nota, string materie;
- Absenta: Data, bool motivata, string materie;

## III. Structura fișierelor

Vom folosi următoarele fișiere:

- elevi.txt
- fisier in care vom stoca informatii despre elevi: nume si prenume.

```
<nume>
<nume>
<nume>
| ...
| ...
| ...
<nume>
//
```

Note.txt

<nume Elev>

- fisier in care vom stoca notele elevilor pentru fiecare materie.

```
#
<nume Elev>
<Materia> <nota> ...
<Materia> <nota> <nota> ...
<Materia> <nota> <nota> ...
<Materia> <nota> <nota> ...
#
```

```
<Materia> <nota> <nota> ...
| ...
| ...
<nume Elev>
<Materia> <nota> <nota> ...
NoteDate.txt
- fisier in care vom stoca datele in care elevi au obtinut o nota pentru fiecare materie.
<nume Elev>
<Materia> <data> <data> ...
<Materia> <data> <data> ...
<Materia> <data> <data> ...
<nume Elev>
<Materia> <data> <data> ...
| ...
| ...
| ...
<nume Elev>
<Materia> <data> <data> ...
Absente.txt
- fisier in care vom stoca datele in care elevi au obtinut o absenta pentru fiecare materie.
- daca data are un X in fata, inseamna ca absenta a fost motivata.
<nume Elev>
<Materia> <data> <data> ...
<Materia> <data> <data> ...
<Materia> <data> <data> ...
<nume Elev>
<Materia> <data> <data> ...
| ...
| ...
<nume Elev>
<Materia> <data> <data> ...
```

## IV. Interacționarea cu executabilele

Aplicația 1 va expune următoarele posibilități:
./app\_1.exe adauga\_nota <nume\_elev> <nume\_materie> <data> <nota>

- pentru adaugarea unei note obtinute intr-o data, pentru un elev la o anumita materie.
- ./app\_1.exe sterge\_nota <nume\_elev> <nume\_materie> <data> <nota>
- pentru stergerea unei note obtinute intr-o data, pentru un elev la o anumita materie.
- ./app\_1.exe adauga\_absenta <nume\_elev> <nume\_materie> <data>
- pentru adaugarea unei absente obtinute de un elev intr-o data, la o anumita materie.
- ./app 1.exe medie <nume elev> <nume materie>
- pentruu calcularea mediei obtinute de un elev la o anumita materie.
- ./app 1.exe vizualizare note <nume elev> <nume materie>
- pentru vizualizarea tuturor notelor unui elev la o anumita materie.
- ./app\_1.exe vizualizare\_comenzi
- pentru vizualizarea comenzilor plasate

#### Aplicația 2 va expune următoarele posibilități:

- ./app\_2.exe adauga\_elev <nume\_elev>
- pentru adaugarea unui nou elev in catalog.
- ./app 2.exe sterge elev <nume elev>
- pentru stergerea unui elev din catalog.
- ./app 2.exe motiveaza absenta <nume elev> <nume materie> <data>
- pentru motivarea unei absente obtinute de un elev intr-o data, la o anumita materie.
- ./app\_2.exe vizualizare\_absente <nume\_elev> <nume\_materie>
- pentru vizualizarea tuturor absentelor unui elev la o anumita materie.
- ./app\_2.exe lista\_elevi
- pentru afisarea listei complete de elevi
- ./app\_2.exe vizualizare\_comenzi
- pentru vizualizarea comenzilor plasate