

# Proiect de Programare | C++

## = Sistem catalog online =

**Student 1: Lechintan Joshua**

**Student 2: Jderu Darius**

### I. Enunț

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:

- Catalog: map <string nume, Elev>
- Elev: string nume; map <string numeMaterie, map <string dataCalendaristica, int nota>> note; map <string numeMaterie, list <string dataCalendaristica>> absente;

### III. Structura fișierelor

Vom folosi următoarele fișiere:

- elevi.txt

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

<nume>

<nume>

| ...

| ...

| ...

<nume>

//

- Note.txt

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

#

<nume Elev>

<Materie> <nota> <nota> ...

<Materie> <nota> <nota> ...

<Materie> <nota> <nota> ...

#

<nume Elev>

<Materie> <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 sterge_absenta <nume_elev> <nume_materie> <data>`  
- pentru stergerea unei absente obtinute de un elev intr-o data, 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 absentei 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