

Programare orientata pe obiecte

~Documentatie proiect~

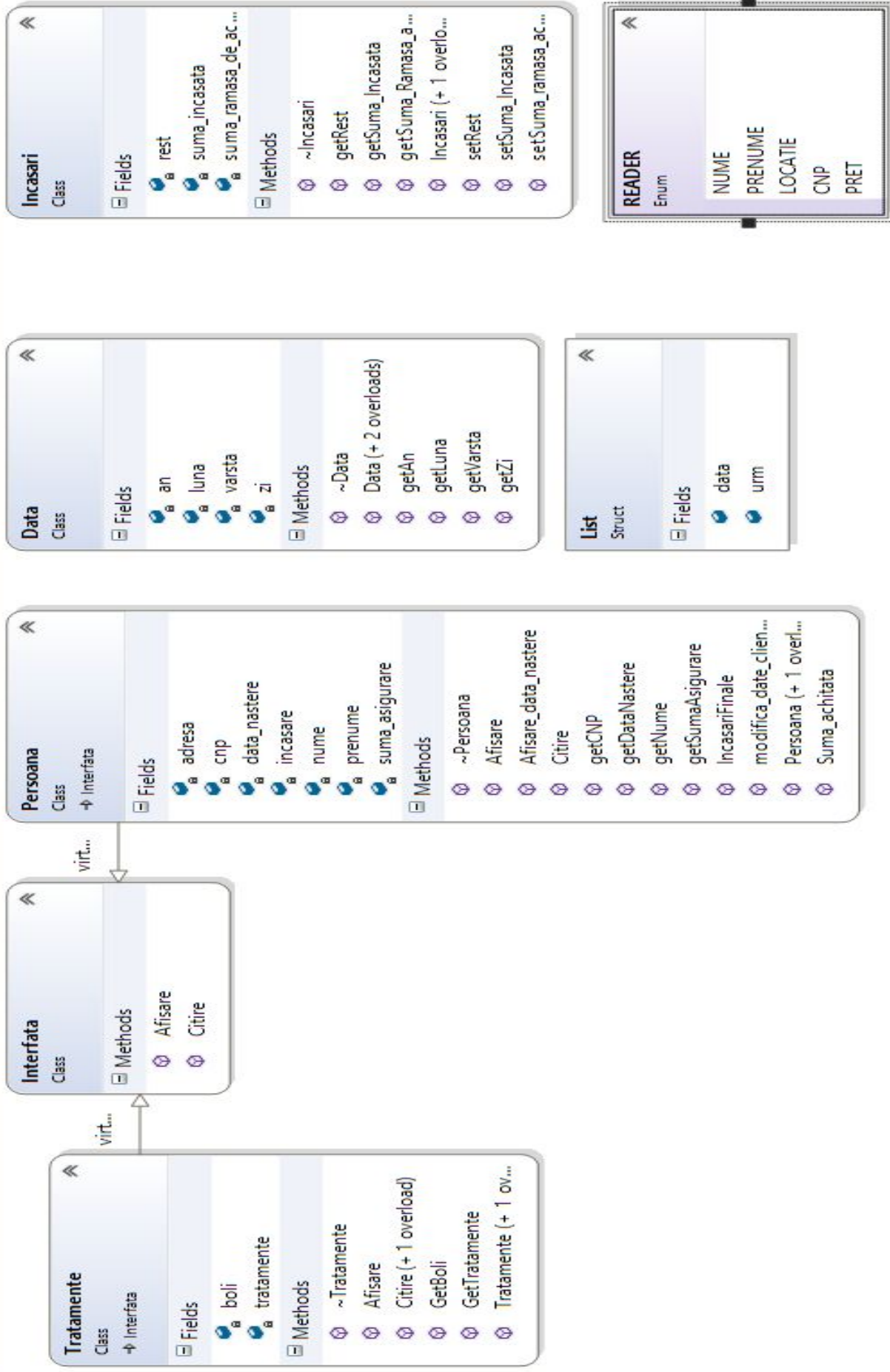
Student: Abacioaiei Ioana

Grupa: 1207A

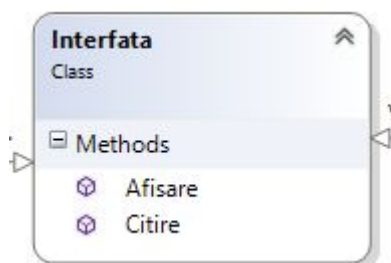
Ideea de plecare in realizarea proiectului are la baza implemenatarea unui program care sa eficientizeze operatiile realizate in incinta unui cabinet de familie. Aceste operatii constau in inregistrarea persoanelor inscise, determinarea unor date personale reiesite din CNP, achitarea si actualizarea asigurarii anuale, posibilitatea de verificare a bolilor si a tratamentelor suferite de persoana in cauza, cautarea unei persoane in baza de date dupa CNP, precum si introducerea unor noi date rezultate din consultatiile medicale.

- ✧ *Datele determinate prin intermediul CNP-ului sunt: data nasterii, varsta.*
- ✧ *Achitarea asigurarii anulate: determinare rest, respectiv suma ramasa de achitat in cazul in care pacientul nu poate achita intreaga suma, cu mentiunea ca la urmatoarea achitare, programul v-a sugera suma ramasa de achitat. Suma se poate achita in cel mult doua transe.*
- ✧ *Cautarea unei persoane in baza de date si afisarea informatiilor despre aceasta;*
- ✧ *Afisare boli si tratamente suferite si introducerea unor noi date pentru persoana cautata anterior.*

Programul C++ realizat are la baza implementarea unor clase care contin membri si metode necesare realizarii operatiilor mentionate mai sus, dupa cum sugereaza diagrama claselor:

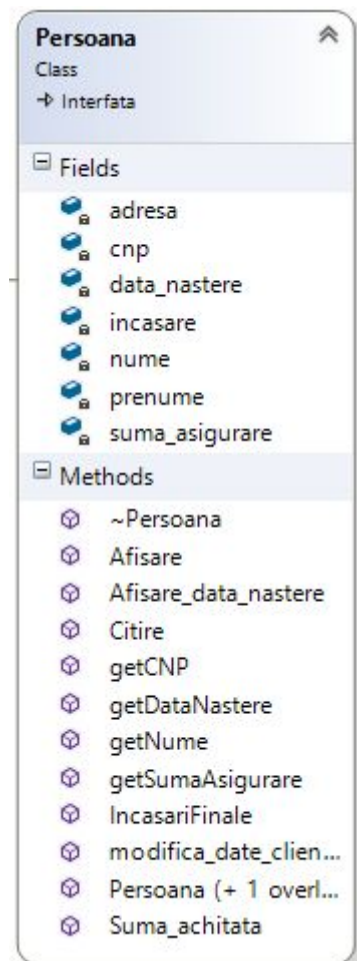


Clasa “Interfata”



Aceasta contine doua functii virtuale pure de citire si afisare, care vor fi folosite ulterior in clasele care o mostenesc, mai exact clasele “**Persoana**” si “**Tratamente**”. O functie virtuala sau metoda virtuala este o functie al carei comportament este determinat de catre definitia unei functii cu aceeasi semnatura cea mai îndepartata pe linia succesorala a obiectului în care este apelata.

Clasa “Persoana”



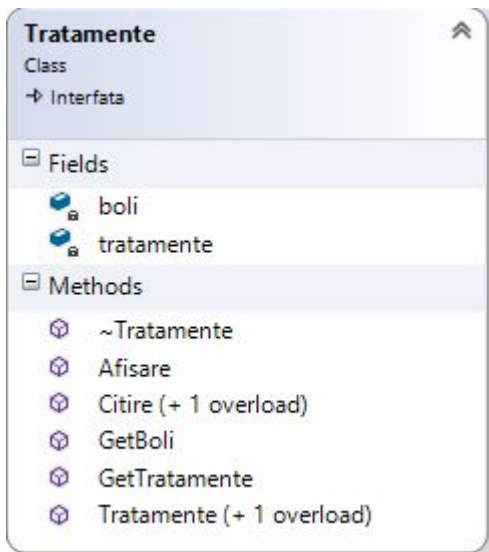
- Mosteneste clasa de baza “Iterfata”
 - Are 7 membrii privati care reprezinta datele personale ale asiguratilor
 - Metode:
 - constructori;
 - destructori cu parametri si fara parametri, utilizati in alocarea zonelor de memorie inainte de citirea din fisier;
 - functie de citire a datelor din fisier(**void Citire(FILE *file_in)**);
 - functie de afisare a datelor generale despre asigurat(nume, prenume, cnp, suma asigurare anuala) (**void Afisare()**);
 - functie de afisare a datei de nastere, deerminata dupa CNP (**void Afisare_data_nastere()**);
- **Data *getDataNastere()** ->determina data nasterii
- **void Suma_achitata()** -> deermina restul si suma ramasa de achitat;
- void modifica_date_clienti_fisier(FILE *file,FILE *fil2,char nume[],double suma)**->dupa ce persoana a realizat achitarea unei sume, aceasta urmeaza a fi rescrisa inr-un nou fisier;

char *getCNP()

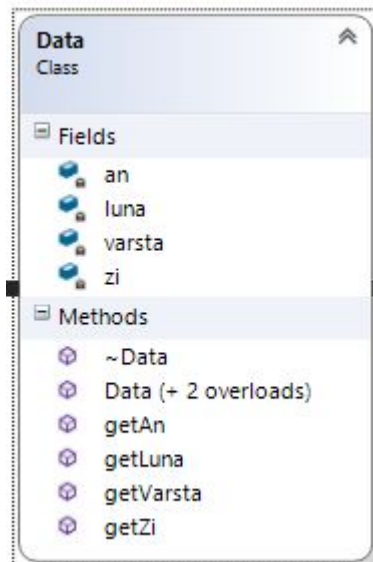
char *getSumaAsigurare()

char *getNum()

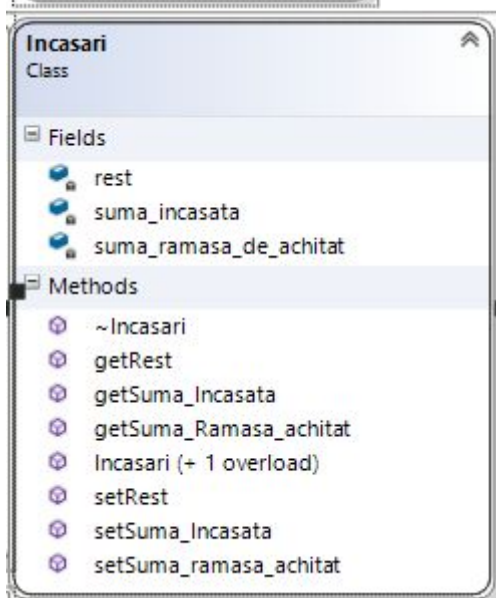
Returneaza datele inregistrate de CNP, suma asigurarii si numele persoanei



Aceasta clasa ajuta la citirea unor boli si traamente din fisier si afisarea acestora in functie de persoana cautata.

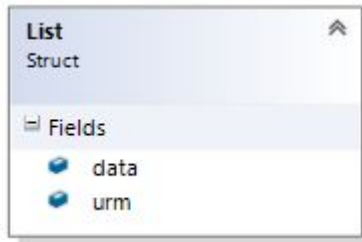


Clasa “**Data**” retine datele ce alcatuiesc data nasterii precum si formatul de afisare. Functia de deerminare a datei fiind realizata in clasa “Persoana”.



Clasa “**Incasari**” retine datele referitoare la suma incasata, restul, precum si suma pe care o mai are de achitat persoana.

Functia de realizare a acestor operatii este realizata in clasa “Persoana”.



Clasa “**Lista**” contine o lista simplu inlantuita care permite introducerea unor noi tratamente penru persoana cautata in fisier si afisarea acestora pe monitor.