Programare Orientata Obiect (P.O.O.)

Descrierea indicatorilor masurati in proiect

### Student: Șerban Andrei

Grupa: 1046B

1. Descrierea indicatorilor masurati

Pentru masurarea indicatorilor prin care un utilizator se poate loga corespunzator in aplicatie, a fost creata o clasa numita “Indicatori”, ce contine urmatoarele atribute:

* nrClickStanga (de tip int) - masoara numarul de click-uri stanga, pe care utilizatorul le face in aplicatie.
* nrClickDreapta (de tip int) - masoara numarul de click-uri dreapta, pe care utilizatorul le face in aplicatie.
* zonaCursorX (de tip double) - masoara pozitia lonngitudinala pe care se afla cursorul utilizatorului.
* zonaCursorY (de tip double) - masoara pozitia latitudinala pe care se afla cursorul utilizatorului.
* vitezaRulare (de tip double) - masoara viteza cu care utilizatorul ruleaza mouse-ul in aplicatie.
* vitezaTastare (de tip double) - masoara viteza cu care utilizatorul tasteaza in aplicatie.
* modStergere (de tip enumerator ModStergere\*) - detecteaza ce fel de metoda de stergere foloseste utilizatorul in aplicatie.
* modCopiere (de tip enumerator ModCopiere\*) - detecteaza ce fel de metoda de copiere foloseste utilizatorul in aplicatie.

In functia main(), avem urmatoarele atribute:

* nrClickuri (de tip int)
* zonaCursor (de tip float)
* vitezaRulareSauTastare ( de tip double)
* modDeStergere (de tip int – va lua o valoare ce este atribuita unui element din enumeratorul ModStergere\*)
* modDeCopiere ( de tip int – va lua o valoare ce este atribuita unui element din enumeratorul ModCopiere\*)

Fiecare dintre aceste variabile va fi citita de la tastatura, iar fiecare dintre aceste variabile va fi prezenta intr-o constructie if/else.

Astfel fiecare citire de la tastatura va fi comparata cu o variabila implicita din clasa “Indicatori”, iar daca pe parcursul testarii, una dintre variabile nu respecta cerintele necesare, utilizatorul va fi delogat automat.

Pentru a incerca sa ne logam in aplicatie, a fost creata variabila introducereUtilizator (de tip string) care va fi citita de la tastatura. Avem pusi la dispozitie 2 utilizatori ce au acces la aplicatie: “popescu.ion77” si “stefan.vlad01”.

In cazul in care unul din aceste 2 string-uri este introdus, va incepe masuratoarea indicatorilor pentru a ne putea conecta in aplicatie. In caz contrar, daca introducem orice alt string, aplicatia nu va recunoaste utilizatorul, si vom fi delogati automat.



1. Citirea/Scrierea datelor din fisiere

fstream dateUtilizator a fost conceput pentru a citi profilul utilizatorului din fisierul “date\_sesiuni.txt”, folosind comanda ios::in. Profilul utilizatorului este construit folosind clasa “Persoana” + clasa “Utilizator” (ce mosteneste clasa “Persoana”) conform urmatoarelor atribute:

* idUnic (de tip int)
* nume, initiala, prenume (de tip char\*)
* varsta (de tip int)
* cifraVerificareCNP (de tip int)
* initialaCNP, dataNasteriiCNP, codUnicCNP (de tip unsigned int\*, string\* unsigned int\*)

La aceste atribute ce fac obiectul clasei “Persoana” se mai adauga si atributele clasei “Utilizator”:

* idLogare (de tip int)
* numeUtilizator, parola (de tip char\*)
* raspunsCaptcha (de tip bool)

Toate aceste atribute la un loc, alcatuiesc profilul unui utilizator!

In momentul in care unul dintre utilizatori reuseste sa se conecteze cu succes la aplicatie, dovedind ca este utilizator de drept prin masurarea corecta a indicatorilor, logarea sa va fi inregistrata in fisierul “sesiuni.txt”, prin fstream dateUtilizator, cu ajutorul comenzii ios::out | ios::app.

De asemenea, in cazul in care unul dintre utilizatori nu reuseste sa se logheze, gresind unul dintre indicatori, se va inregistra delogarea sa in acelasi fisier mentionat mai sus.

