**Nume Prenume**: Saicu Carina

**Grupa**: 264

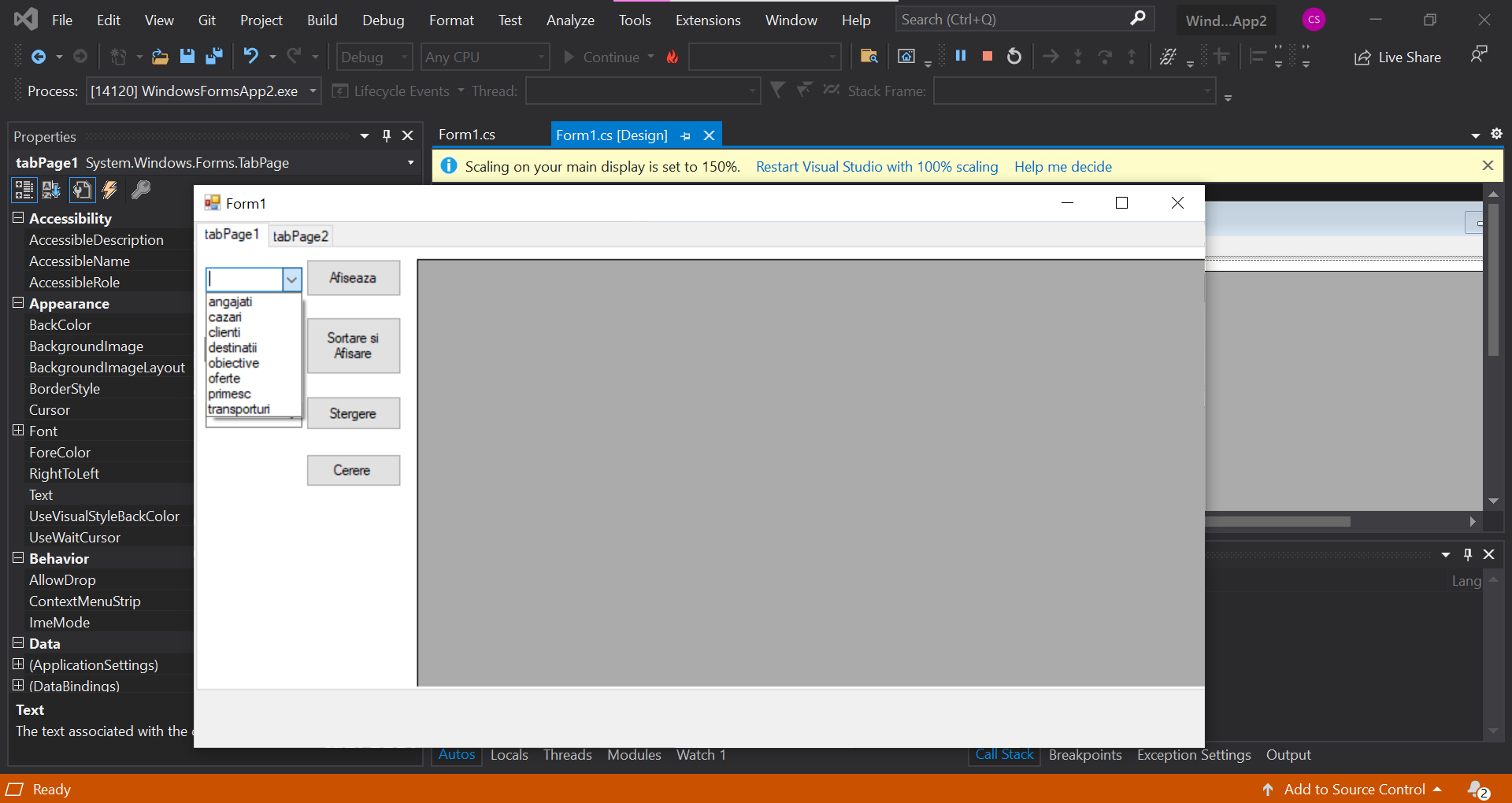
**Tema proiect**:Agentie de turism

Rezolvări capitolul III

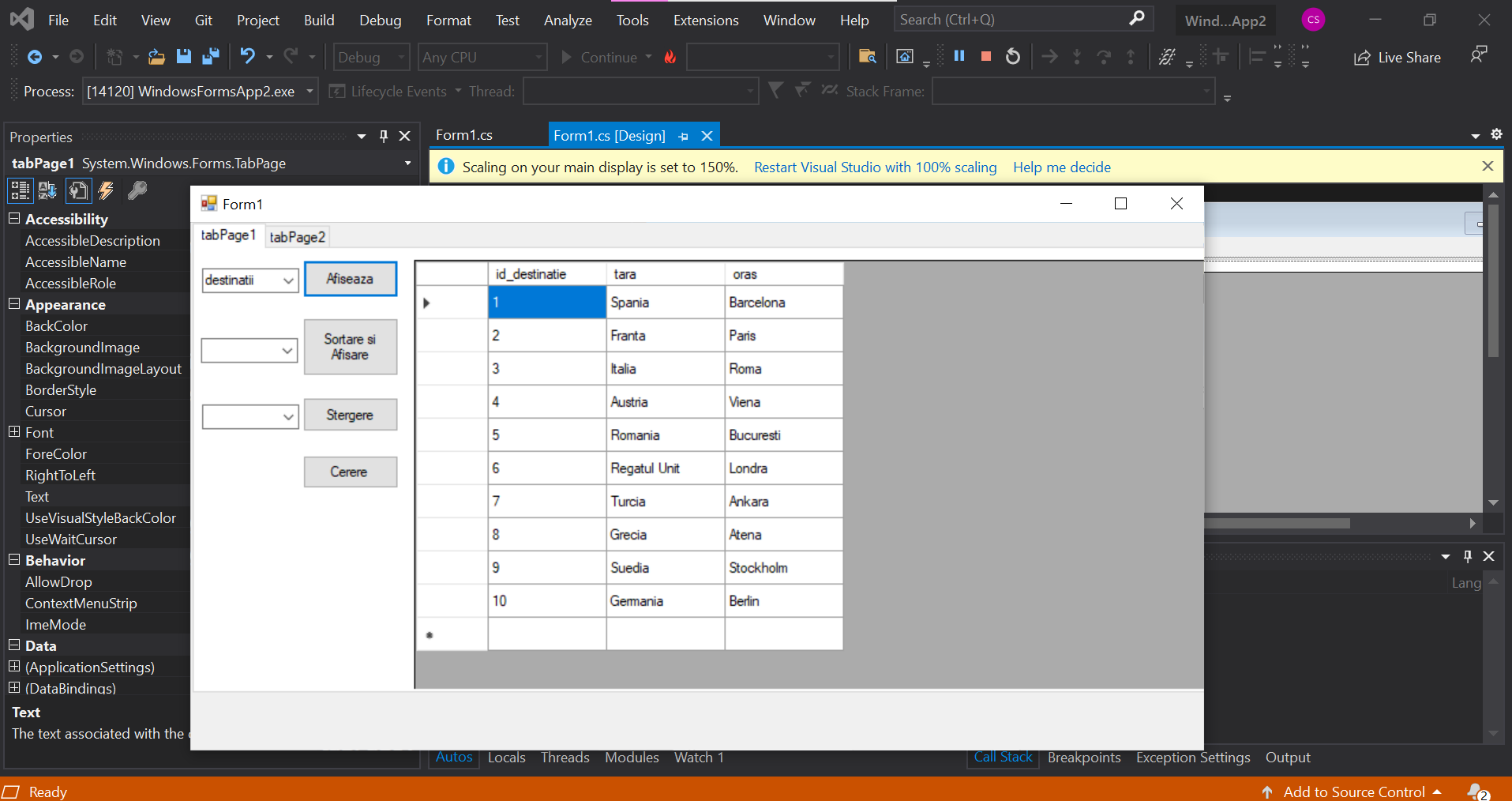
Baza de date a fost implementată în MYSQL, iar interfața a fost făcută în Visual Studio 2019.

1. Listare conținut cu posibilitatea de sortare (toate tabelele).

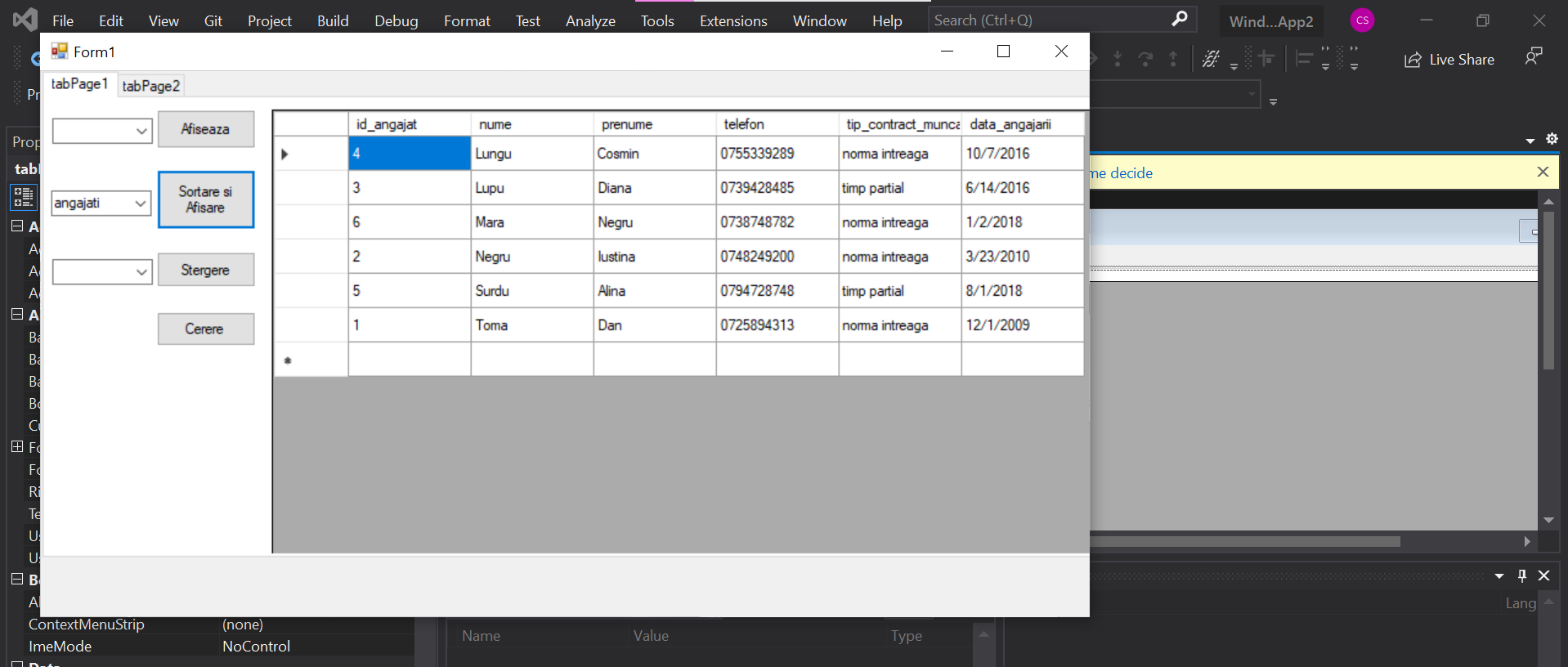
Butonul **Afiseaza** permite afișarea tuturor tabelelor așa cum sunt ele în baza de date, dupa ce selectez un tabel din comboBox.

Înainte de a selecta:

După ce am selectat tabelul destinatii si am apasat butonul **Afiseaza**:



În ceea ce privește sortarea am făcut un buton separat, **Sortare si Afisare** care îmi sortează și îmi afișează toate datele pentru fiecare tabel in parte.

Tabelul angajati după sortarea după nume:

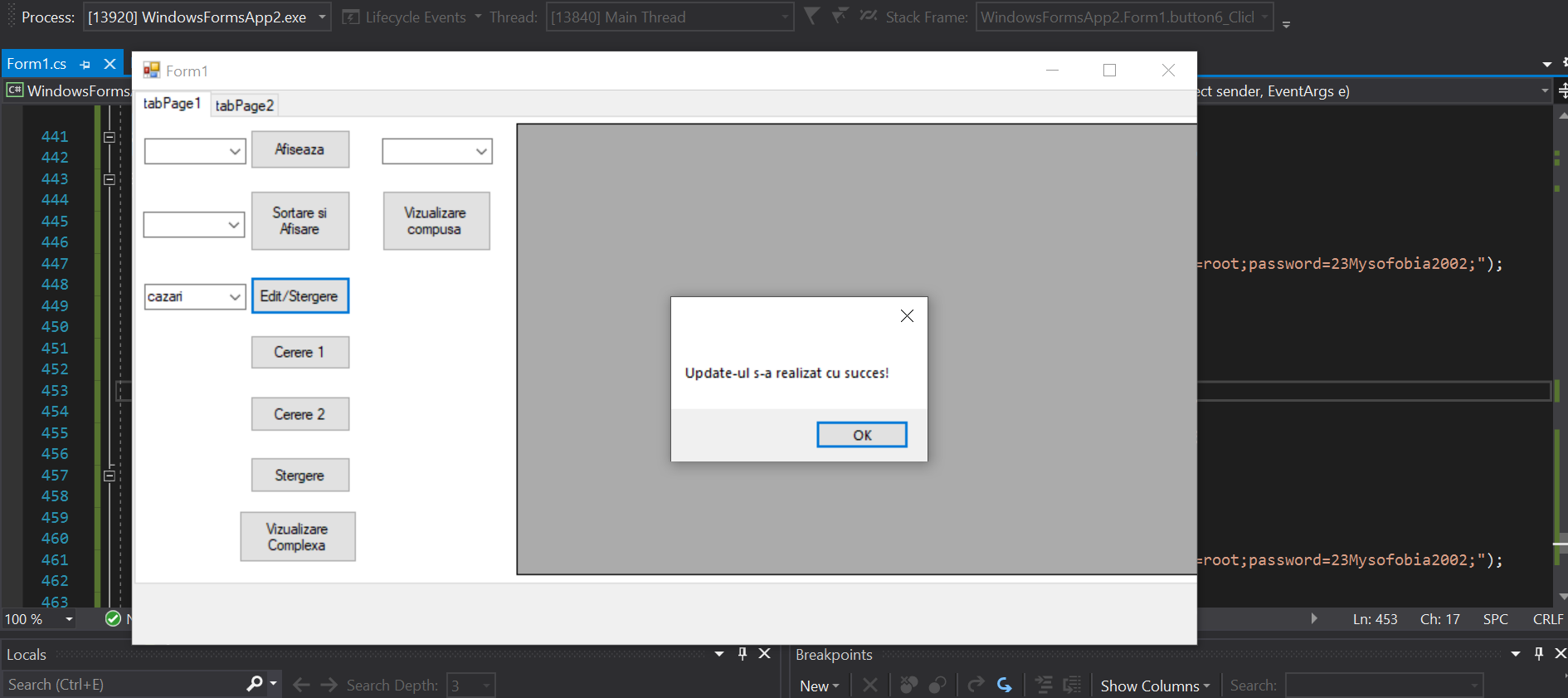
Pentru soratre am folosit comanda: SELECT \* FROM angajati ORDER BY nume ASC;

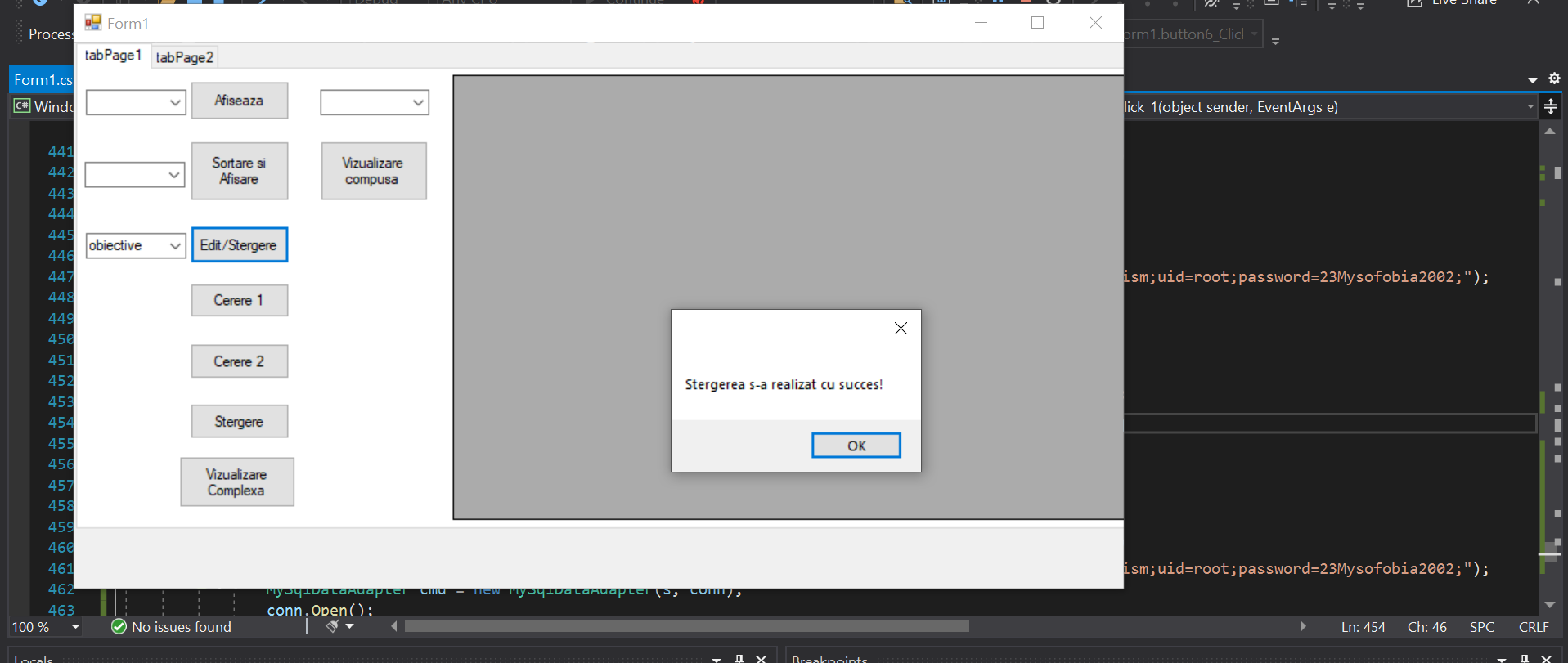
Pentru fiecare tabel am realizat sortarea după un alt atribut:

* Pentru angajati și clienti după nume.
* Pentru cazari după calificativ.
* Pentru destinatii după tara.
* Pentru obiective după denumire.
* Pentru oferte după active\_de\_la\_data.
* Pentru primesc după data.
* Pentru transporturi după modaliate.

1. Modificare informații (opțiune de edit/ștergere pentru fiecare înregistrare).

Am realizat update-ul calificativului de la id\_cazare cu 10.



Am realizat ștergerea obiectivului cu id\_obiectiv=63

1. Afișarea rezultatului unei cereri care extrage informații din cel puțin 3 tabele şi le filtrează cu ajutorul a cel puțin 2 condiții.

Cerința cererii: Listați datele la care au fost primate oferte care NU mai sunt active și care au fost gestionate de angajatul cu id-ul 3.

Codul cererii:

select prim.data

from agentie\_de\_turism. primesc prim

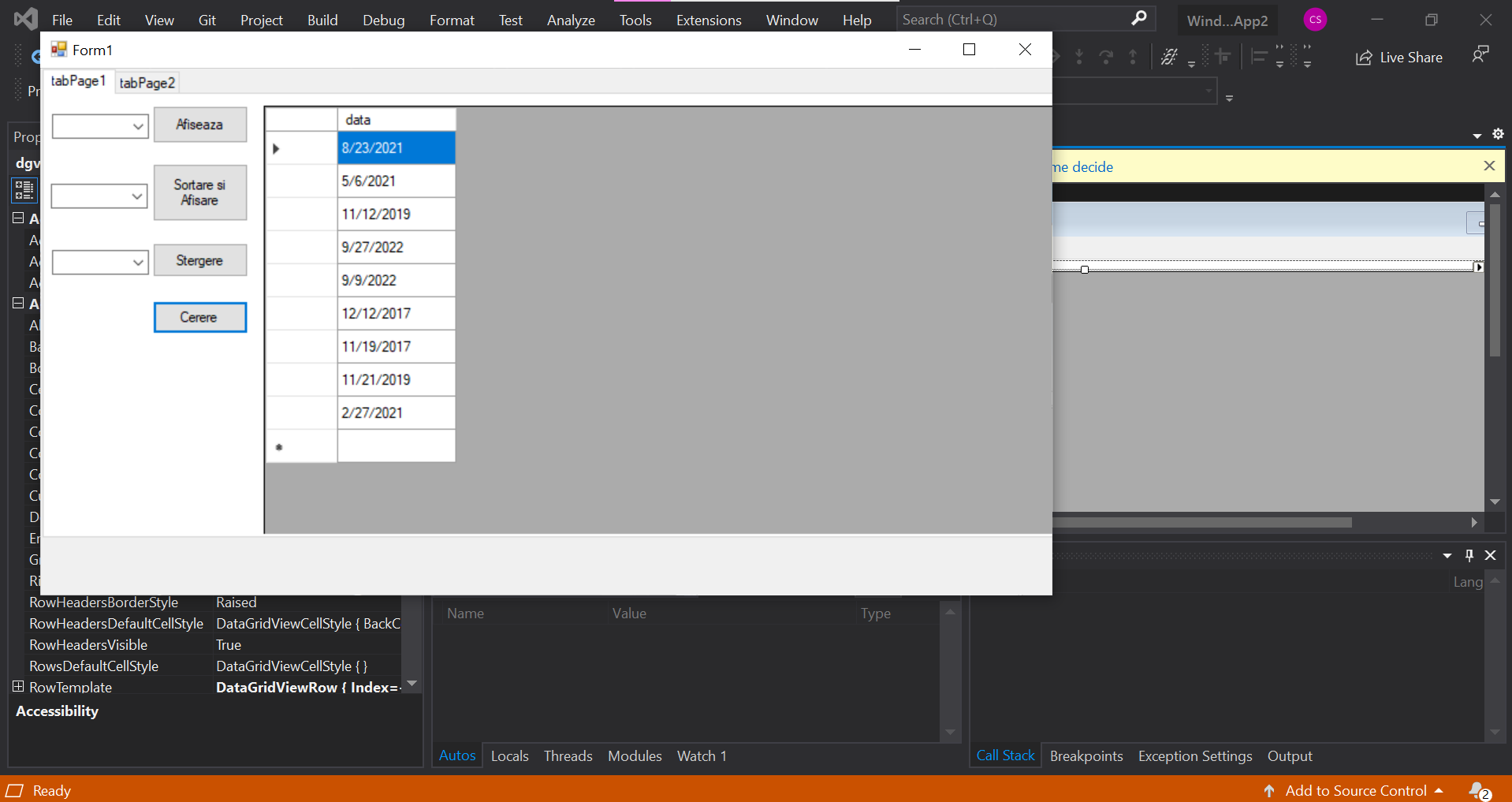
join agentie\_de\_turism.oferte ofer

on prim.id\_oferta=ofer.id\_oferta

join agentie\_de\_turism.angajati ang

on ofer.id\_angajat=ang.id\_angajat

where ang.id\_angajat=3 and prim.data<CURDATE();

Rezultatul cererii din interfață:

d) Afișarea rezultatului unei cereri care folosește funcții grup și o clauză *having*

Cerința cererii: Listați calificativul minim, maxim și media tuturor calificativelor, doar dacă media este mai mare decât 8.

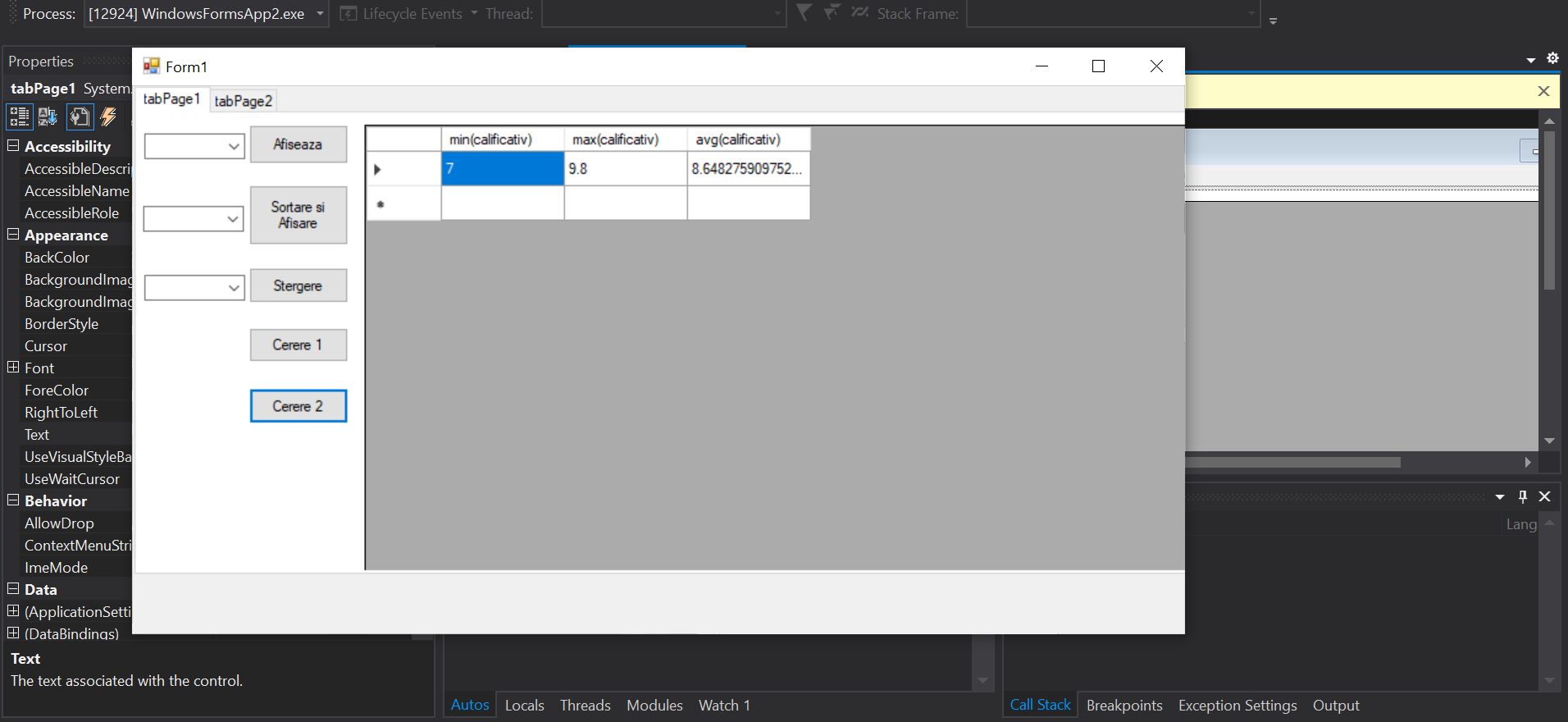
Codul cererii:

select min(calificativ), max(calificativ), avg(calificativ)

from agentie\_de\_turism.cazari

having avg(calificativ)>8;

Rezultatul cererii din interfață:



e) Implementarea unei constrângeri de tipul *on delete cascade* şi exemplificare din interfață.

În baza de date am introdus 3 constrângeri de tipul *on delete cascade* pentru FK id\_destinatie din tabelele obiective, transporturi și cazari. Această constrângere este necesară, deoarece în cazul în care vom vrea să ștergem o destinație din baza de date nu are rost să păstrăm obiectivele, transporturile și cazările de la acea destinație.

Comportamentul pe care constrângerea *on delete cascade* îl are este că se vor șterge rândurile din tabelele „copii” atunci când rândurile corespunzătoare lor s-au șters din tabelul „părinte”.

În interfata am exemplificat ștergerea destinației cu id\_destinatie=10, care rezultă în ștergerea tuturor rândurilor care depindeau de acea destinație din tabelele obiective, transporturi și cazari. Ștergerea se realizează după apăsarea butonului **Stergere**.

Codul din interfată:

delete

from agentie\_de\_turism.destinatii

where id\_destinatie=10;

f) Utilizarea vizualizărilor (cel puțin 2 vizualizări: *compusă* care să permită operatii LMD, respectiv complexă)

Ce cuprinde vizualizarea compusă din baza mea de date:

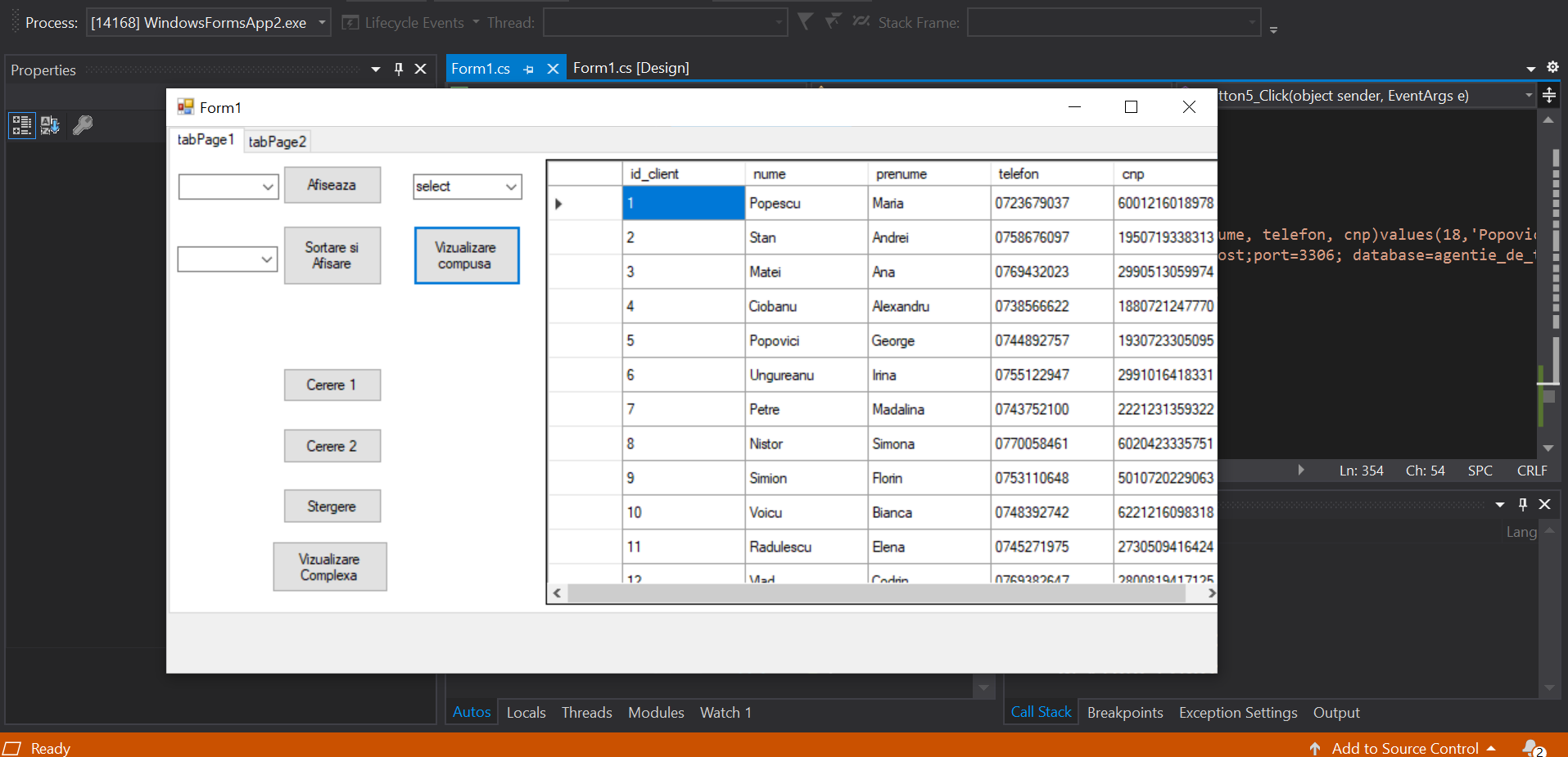
Creați o vizualizare care are în componență clientii din agentie.

Codul viziualizarii compuse:

create view view\_client as

select \*

from agentie\_de\_turism.clienti;

Rezultatul din interfață:

Ce cuprinde vizualizarea complexă din baza mea de date:

Creați o vizualizare care are în componență id-ul destinației, țara, orașul și media prețurilor pentru fiecare destinație din agenție.

Codul viziualizarii complexe:

create view tara\_oras\_medie\_pret as

select des.id\_destinatie, des.tara, des.oras, avg(pret\_persoana)

from agentie\_de\_turism.oferte ofe

join agentie\_de\_turism.destinatii des

on ofe.id\_destinatie=des.id\_destinatie

group by id\_destinatie;

Rezultatul din interfață:

