# Proiect Baze de Date, Ghidarcea Tudor-Alexandru, grupa 141

1. Aceasta baza de date va fi utila pentru gestionarea unui magazin si a resurselor sale (angajati, produse).Modelul de date va fi suficient pentru a intelege si controla buna functionare a acestui magazin, asigurand toate conditiile necesare pentru acesta.

Magazinul va avea o locatie fizica, si va reprezenta o entitate. Produsele, comenzile vor reprezenta entitati. O tranzactie poate avea un singur client si unul sau mai multe produse. Un client poate avea mai multe tranzactii, la fel si un produs. Magazinul va avea mai multe firme de curierat, in functie de zonele in care acestea livreaza. Clientii vor beneficia de diverse garantii, modalitati de plata si optiuni de finantare.

Scopul acestei baze de date este ca un magazin sa poata gestiona comenzi.

Un client va avea abilitatea sa faca o comanda, incluzand unul sau mai multe produse, ridicate din magazinul fizic sau prin livrare, utilizand o optiune de finantare/plata conform alegerii sale.

Un produs poate face parte din zero, una sau mai multe comenzi/tranzactii, si beneficiaza de un tip de garantie.

O tranzactie poate include unul sau mai multe produse, o metoda de plata/finantare si un singur client.

Un produs poate face parte din unul sau mai multe departamente(de exemplu un ou Kinder poate face parte si din categoria alimente, si din categoria jucarii; un scaun de masaj poate face parte si din categoria mobila si din categoria electronice).

Un magazin poate face parte din unul sau mai multe departamente.

Un magazin poate fi sustinut de una sau mai multe firme de publicitate, care la randul lor pot sustine unul sau mai multe magazine.

1. Restrictiile bazei de date

Un produs poate beneficia de un tip de garantie.

O comanda/tranzactie poate fi efectuata printr-o singura metoda de plata/finantare.

O comanda poate fi plasata de catre un singur client.

Un produs nu poate face parte din mai putin de un departament.

Un magazin nu poate face parte din mai putin de un departament.

Un magazin poate fi promovat de una sau mai multe firme de publicitate, care la randul lor pot sponsoriza unul sau mai multe magazine.

1. Entitatile acestei baze de date vor fi LOCATIE, MAGAZIN, COMANDA, CLIENT, PRODUS, DEPARTAMENT, PRODUS\_DEPARTAMENT, FIRMA\_PUBLICITATE, GARANTIE, METODA\_PLATA, FIRMA\_LIVRARE, MAGAZIN\_PUBLICITATE.

MAGAZIN va reprezenta magazinul ca obiect fizic, ca locatie. Magazinul are un nume si face parte dintr-un departament. Cheia primara va fi id\_magazin.

COMANDA va reprezenta o comanda plasata de un client, avand unul sau mai multe produse, o metoda de ridicare (din locatia magazinului sau prin livrare) si o metoda de plata. Cheia primara va fi id\_comanda.

CLIENT va reprezenta un client ce a plasat cel putin o comanda prin acest magazin. Cheia primara va fi id\_client.

PRODUS va reprezenta un produs ce poate fi cumparat din magazin. Cheia primara va fi id\_produs.

COMANDA\_PRODUS va fi un bridge table intre PRODUS si COMANDA, pentru a permite ca un departament sa contina mai multe produse si un produs sa fie inclus in mai multe comenzi. Cheia primara va fi o cheie compusa din cele doua chei primare respective tabelelor pe care le uneste.

PRODUS\_DEPARTAMENT va fi un tabel bridge intre PRODUS si DEPARTAMENT, permitand astfel unui departament sa contina mai multe produse si unui produs sa faca parte din mai multe deartamente.Cheia primara va fi compusa din cele doua chei primare ale tabelelor mentionate mai sus.

MAGAZIN\_PUBLICITATE va fi un bridge table intre MAGAZIN si FIRMA\_PUBLICITATE, pentru a permite ca o firma de publicitate sa sustina mai multe magazine, si unui magazin sa fie sustinut de mai multe firme de publicitate. Cheia primara va fi alcatuita din cele doua chei primare ale tabelelor pe care le uneste.

GARANTIE va reprezenta planurile de garantie ce vor fi disponibile produselor. Aceasta entitate este dependenta de entitatea PRODUS. Cheia primara a acestei entitati va fi id\_garantie.

METODA\_PLATA va reprezenta diferitele feluri prin care un client poate plati sau finanta o comanda, aceasta entitate fiind dependenta de entitatea id\_comanda. Cheia primara va fi id\_plata

FIRMA\_LIVRARE va reprezenta firmele externe ce se ocupa cu livrarea produselor din magazin catre clientii ce aleg sa ridice produsele prin curierat. Cheia primara va fi id\_livrare.

FIRMA\_PUBLICITATE va reprezenta firmele externe ce se ocupa cu promovarea magazinului.

1. Relatiile vor avea nume sugestive, conform cu actiunea pe care o reprezinta.

CLIENT plaseaza COMANDA relatie dintre client si comanda, prin care un client are abilitatea de a comanda produse. Aceasta are cardinalitatea minima 1:1 si maxima 1:n, deoarece un client poate plasa minim o comanda si maxim mai multe, insa o comanda poate fi plasata de un singur client.

COMANDA contine PRODUS relatia dintre o comanda si un produs, de tip many to many, prin care un produs poate fi integrat in una sau mai multe comenzi, si o comanda poate avea unul sau mai multe produse. Cardinalitatea minima a acestei relatii este 0:1 si maxima m:n, deoarece o comanda trebuie neaparat sa contina macar un produs, insa un produs poate sa nu apartina de nicio comanda. O comanda poate contine mai multe produse, si un produs poate fi continut in mai multe comenzi.

PRODUS face parte DEPARTAMENT relatia dintre un produs si departamentul din care face parte, de tip many to many, prin care un produs poate face parte din una sau mai multe categorii, si o categorie poate contine unul sau mai multe produse. Cardinalitatea minima a acestei relatii este 1:1, iar cea maxima este m:n.

GARANTIE acopera PRODUS relatia dintre un program de garantie si produsul pe care il acopera, de tip one to many. Cardinalitatea minima este de 1:0, iar cea maxima de 1:n, deoarece un program de garantie poate acoperi unul sau mai multe produse, iar un produs poate fi acoperit de 0 sau 1 programe de garantie.

METODA\_PLATA plateste COMANDA relatia dintre o metoda de plata si comanda platita prin intermediul ei. Aceasta relatie are cardinalitate minima 1:1 si maxima 1:n, deoarece o comanda poate fi platita doar printr-o singura metoda de plata, iar o metoda de plata poate asigura una sau mai multe comenzi.

FIRMA\_LIVRARE livreaza COMANDA relatia dintre o firma de livrare si comenzile pe care le livreaza. Aceasta are o cardinalitate minima de 0:1 si maxima de 1:n, deorece o comanda poate fi ridicata din magazin, astfel necesitand 0 firme de livrare; si o firma de livrare poate livra mai multe comenzi, dar o comanda poate fi livrata de catre o singura firma.

1. Atributele entitatilor

Entitatea MAGAZIN are atributele:

id\_magazin, variabila de tip intreg, cheie primara, care reprezinta magazinul;

nume\_magazin, variabila de tip caracter, de lungime maxima 25, reprezentand numele societatii comerciale;

adresa, variabila de tip caracter, de lungime maxima 25, reprezentand adresa fizica a magazinului;

tip\_magazin, variabila de tip caracter, de lungime maxima 25, reprezentand tipul de magazin(alimentar, mobilier, electronice etc);

id\_departament, variabila de tip caracter cu o lungime maxima de 25, reprezentand departamentul din care face parte magazinul, aceasta fiind o cheie foreign;

LOCATIE

id\_locatie, variabila de tip intreg, cheie primara;

adresa, variabila de tip caracter, cu o lungime maxima de 25, reprezentand adresa la care este situat magazinul;

COMANDA

id\_comanda, variabila de tip intreg, cheie primara, reprezinta comanda curenta;

id\_client, variabila de tip intreg, cheie externa, reprezinta clientul care a facut aceasta comanda;

id\_livrare, variabila de tip intreg, cheie externa, reprezinta firma de livrare ce se ocupa cu aceasta comanda (in absenta unui parametru se presupune ridicarea fizica a comenzii din magazin);

CLIENT

id\_client, variabila de tip intreg, cheie primara, reprezentand identitatea unui client;

nume\_client, variabila de tip caracter, cu lungime maxima de 25, salveaza numele clientului;

prenume\_client, variabila de tip caracter, cu o lungime maxima de 25, salveaza prenumele clientului;

adres\_client, variabila de tip caracter, cu lungime maxima 25, salveaza adresa la care pot fi livrate comenzie clientului;

COMANDA\_PRODUS (Bridge table intre produs si comanda)

id\_produs, variabila de tip intreg, cheie externa;

id\_comanda, variabila de tip intreg, cheie externa;

data\_comanda, variabila de tip date, inregistreaza data la care a avut loc comanda;

PRODUS

id\_produs, variabila de tip intreg, cheie primara;

nume\_produs, variabila de tip caracter, cu lungime maxima de 25, denumeste produsul;

pret, variabila de tip float, indica pretul produsului in lei;

id\_garantie, variabila de tip intreg, cheie externa, indica tipul de garantie de care beneficiaza produsul;

GARANTIE

id\_garantie, variabila de tip intreg, cheie primara;

nume\_garantie, variabila de tip caracter, cu lungime maxima de 25, descrie pe scurt tipul de garantie;

durata\_garantie, variabila de tip intreg, exprima durata in luni a garantiei;

DEPARTAMENT

id\_departament, variabila de tip intreg, cheie primara;

nume\_departament, variabila de tip caracter, cu lungime maxima de 25, denomineaza categoria de produse sau magazin intr-un fel usor de inteles si concis;

PRODUS\_DEPARTAMENT

id\_produs, variabila de tip intreg, cheie externa;

id\_departament, variabila de tip intreg, cheie externa;

METODA\_PLATA

id\_plata, variabila de tip intreg, cheie primara;

nume\_metoda\_plata, variabilade tip caracter, cu lungime maxima de 25, denumeste metoda de plata;

FIRMA\_LIVRARE

id\_livrare, variabila de tip intreg, cheie primara;

nume\_firma\_livrare, variabila de tip caracter, cu o lungime maxima de 25, numeste firma de livrari;

zona\_livrare, variabila de tip caracter, cu o lungime maxima de 25, reprezinta zona geografica in care livreaza aceasta firma;

FIRMA\_PUBLICITATE

Id\_firma\_publicitate, variabila de tip integer, cheie prima;

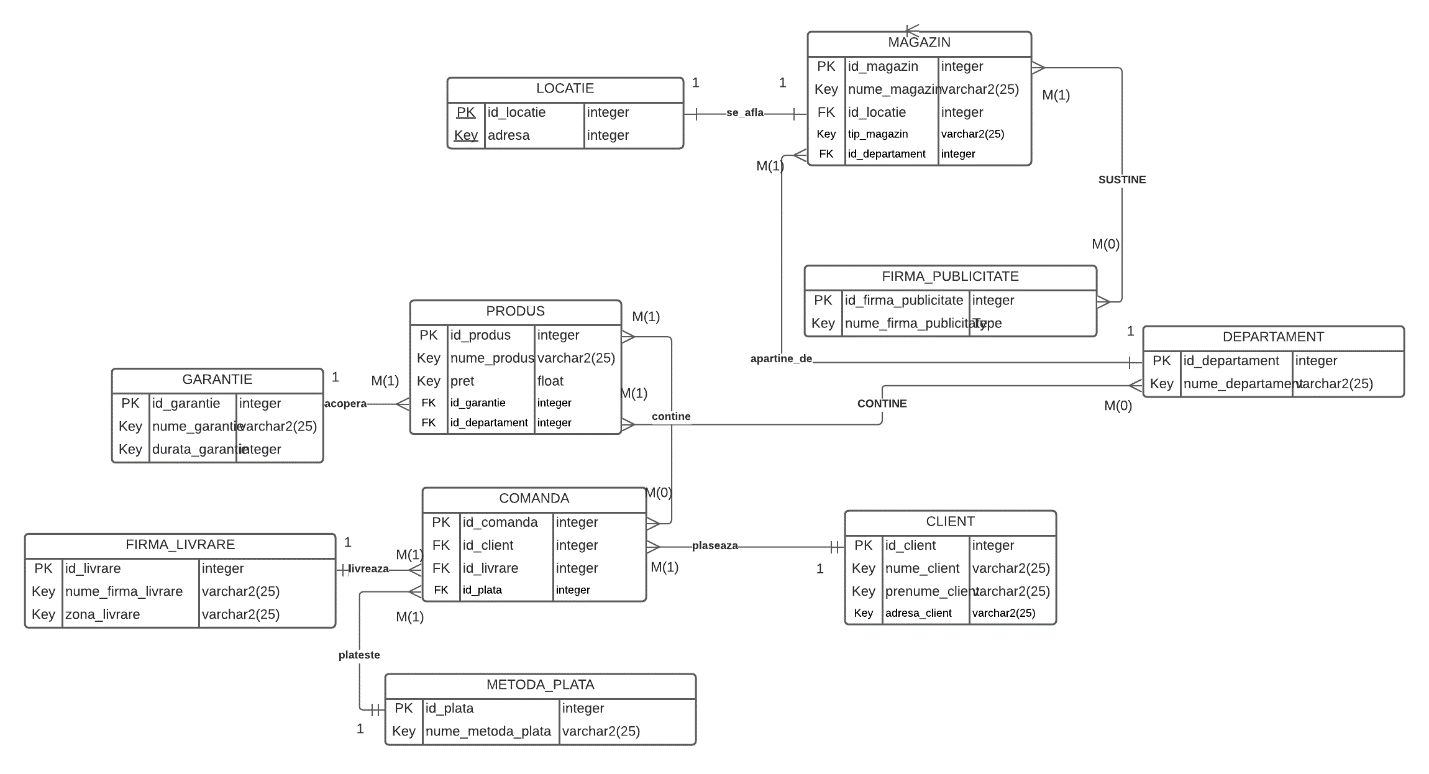
Nume\_firma\_publicitate, variabila de tip caracter cu o lungime maxima de 25, reprezinta numele firmei de publicitate;

MAGAZIN\_PUBLICITATE

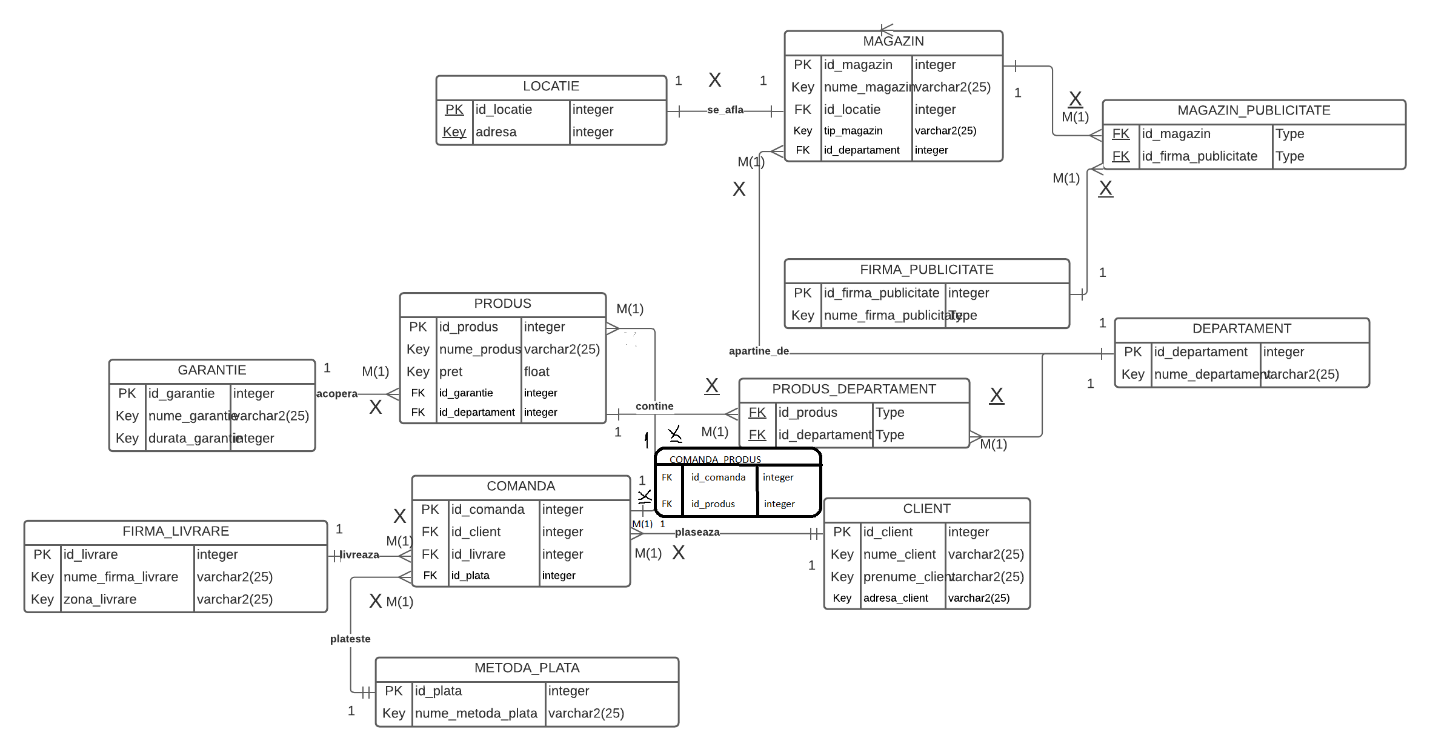
id\_magazin, variabila de tip intreg, cheie externa;

id\_firma\_publicitate, variabila de tip intreg, cheie externa;

1. DIAGRAMA E/R



1. DIAGRAMA CONCEPTUALA



1. Schemele relationale corespunzatoare diagramei conceptuale

PRODUS(id\_produs#, nume\_produs, pret, id\_garantie#, id\_departament#);

COMANDA(id\_comanda#, id\_client#, id\_livrare#, id\_plata#);

GARANTIE(id\_garantie#, nume\_garantie, durata\_garantie);

FIRMA\_LIVRARE(id\_livrare#, nume\_firma\_livrare, zona\_livrare);

METODA\_PLATA(id\_plata#, nume\_metoda\_plata);

CLIENT(id\_client#, nume\_client, prenume\_client, adresa\_client);

PRODUS\_DEPARTAMENT(id\_produs#, id\_departament#);

DEPARTAMENT(id\_departament#, nume\_departament);

MAGAZIN(id\_magazin#, nume\_magazin, id\_locatie#, tip\_magazin, tip\_departament);

LOCATIE(id\_locatie#, adresa);

MAGAZIN\_PUBLICITATE(id\_firma\_publicitate#, id\_magazin#);

FIRMA\_PUBLICITATE(id\_firma\_publicitate#, nume\_firma\_publicitate);

COMANDA\_PRODUS(#id\_comanda, #id\_produs);

1. Nomalizare

COMANDA\_PRODUS(non-fn1)

|  |  |
| --- | --- |
| #id\_comanda | #id\_produs |
| 1 | 4  8 |
| 2 | 6  3 |
| 3 | 9  7 |

COMANDA\_PRODUS(fn1)

|  |  |
| --- | --- |
| #id\_comanda | #id\_produs |
| 1 | 4 |
| 1 | 8 |
| 2 | 6 |
| 2 | 3 |
| 3 | 9 |
| 3 | 7 |

PRODUS (non-fn2)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| #id\_produs | nume\_produs | pret | #id\_garantie | #id\_departament |
| 1 | Sapun Dove | 5 | 0 | 2 |
| 2 | Televizor Samsung | 899.99 | 2 | 3 |
| 3 | Ghiveci flori | 39 | 0 | 4 |
| 4 | Ciocolata Milka | 4.99 | 0 | 1 |

PRODUS (fn2 – se imparte in doua tabele)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| #id\_produs | nume\_produs | pret |
| 1 | Sapun Dove | 5 |
| 2 | Televizor Samsung | 899.99 |
| 3 | Ghiveci flori | 39 |
| 4 | Ciocolata Milka | 4.99 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| #id\_produs | #id\_garantie | #id\_departament |
| 1 | 0 | 2 |
| 2 | 2 | 3 |
| 3 | 0 | 4 |
| 4 | 0 | 1 |

RAIOANE (non-fn3, fictiva)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| #id\_raion | nume\_raion | arie\_raion | culoare\_raion | mobilare\_raion |
| 1 | mezeluri | 80m2 | rosu | metal |
| 2 | lactate | 55m2 | albastru | plastic |
| 3 | rechizite | 60m2 | verde | lemn |

RAIOANE (fn3)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| #id\_raion | nume\_raion | arie\_raion |
| 1 | mezeluri | 80m2 |
| 2 | lactate | 55m2 |
| 3 | rechizite | 60m2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| arie\_raion | culoare\_raion | mobilare\_raion |
| 80m2 | rosu | metal |
| 55m2 | albastru | plastic |
| 60m2 | verde | lemn |

10. create table PRODUS(

id\_produs int primary key,

nume\_produs varchar2(25),

pret float,

id\_garantie int,

id\_departament int)

insert into PRODUS values (1, 'Sapun Dove', 5, 0, 2);

insert into PRODUS values (2, 'Televizor Samsung', 899.99, 2, 3);

insert into PRODUS values (3, 'Ghiveci flori', 39, 0, 4);

insert into PRODUS values (4, 'Ciocolata Milka', 4.99, 0, 1);

insert into PRODUS values (6, 'Pereche sosete', 19.99, 0, 2);

insert into PRODUS values (7, 'Manusa cuptor', 49.99, 0, 2);

insert into PRODUS values (8, 'Husa scaun', 89.99, 0, 4);

insert into PRODUS values (9, 'Termostat', 199.99, 1, 2);

insert into PRODUS values (10, 'Saltea gonflabila', 59.99, 0, 5);

insert into PRODUS values (5, 'Cartus imprimanta', 99.99, 1, 3);

create table GARANTIE(

id\_garantie int primary key,

nume\_garantie varchar2(25),

durata\_garantie int)

insert into GARANTIE values (1, 'Garantie standard', 1);

insert into GARANTIE values (2, 'Garantie un an',12 );

insert into GARANTIE values (3, 'Garantie extinsa', 24);

insert into GARANTIE values (4, 'Garantie extra', 36);

insert into GARANTIE values (5, 'Garantie 5 ani',60 );

create table CLIENTI(

id\_client int primary key,

nume\_client varchar2(25),

prenume\_client varchar2(25),

adresa\_client varchar2(25))

insert into CLIENTI values (1, 'Popescu', 'Ion', 'Calea Rahova 17');

insert into CLIENTI values (2, 'Gheorghitoaia', 'Antonie', 'Bulevardul Eroilor 13');

insert into CLIENTI values (3, 'Ionescu', 'Sorin', 'Libertatii 5');

insert into CLIENTI values (4, 'Maria', 'Alexandra', 'Aleea Revolutiei 11');

create table FIRMA\_LIVRARE(

id\_livrare int primary key,

nume\_firma\_livrare varchar2(25),

zona\_livrare varchar2(25)

)

insert into FIRMA\_LIVRARE values (1, 'Cargus', 'Timisoara');

insert into FIRMA\_LIVRARE values (2, 'Fan courier', 'Sibiu');

insert into FIRMA\_LIVRARE values (3, 'sc Romtrans srl', 'Gorj');

insert into FIRMA\_LIVRARE values (4, 'Glovo', 'Ramnicu Valcea');

insert into FIRMA\_LIVRARE values (5, 'Foodpanda', 'Tulcea');

create table LOCATIE(

id\_locatie int primary key,

adresa varchar2(25))

insert into LOCATIE values (1, 'calea Bucuresti 33');

insert into LOCATIE values (2, 'ocolul Dumbravitei 21');

insert into LOCATIE values (3, 'Olteniei 51');

insert into LOCATIE values (4, 'Dunarii 75');

insert into LOCATIE values (5, 'Dorohoiului 19');

create table FIRMA\_PUBLICITATE (

id\_firma\_publicitate int primary key,

nume\_firma\_publicitate varchar2(25))

insert into FIRMA\_PUBLICITATE values (1, 'Brandaffair');

insert into FIRMA\_PUBLICITATE values (2, 'Infodesign');

insert into FIRMA\_PUBLICITATE values (3, '3d Art Agency');

insert into FIRMA\_PUBLICITATE values (4, 'Web Ventures');

insert into FIRMA\_PUBLICITATE values (5, 'Hueman Advertising');

insert into FIRMA\_PUBLICITATE values (6, 'the Syndicate');

insert into FIRMA\_PUBLICITATE values (7, 'FCB Bucharest');

insert into FIRMA\_PUBLICITATE values (8, 'MSA BRANDING AND COMMUNICATION');

insert into FIRMA\_PUBLICITATE values (9, 'Google Adsense');

insert into FIRMA\_PUBLICITATE values (10, 'Facebook');

create table DEPARTAMENT(

id\_departament int primary key,

nume\_departament varchar2(25))

insert into DEPARTAMENT values (1, 'Alimentare');

insert into DEPARTAMENT values (2, 'Casnice');

insert into DEPARTAMENT values (3, 'Electronice');

insert into DEPARTAMENT values (4, 'Mobila');

insert into DEPARTAMENT values (5, 'Rechizite');

insert into DEPARTAMENT values (6, 'Medicamente');

insert into DEPARTAMENT values (7, 'Produse de ingrijire');

insert into DEPARTAMENT values (8, 'Produse de gradinarit');

insert into DEPARTAMENT values (9, 'Produse de pescuit');

insert into DEPARTAMENT values (10, 'Carti');

create table MAGAZIN (

id\_magazin int primary key,

nume\_magazin varchar2(25),

id\_locatie references LOCATIE(id\_locatie),

tip\_magazin varchar2(25),

id\_departament references DEPARTAMENT(id\_departament))

insert into MAGAZIN values (1, 'MediaGalaxy', 1, 'Electronice', 3);

insert into MAGAZIN values (2, 'Mobexpert', 2, 'Mobila', 4);

insert into MAGAZIN values (3, 'Carrefour', 3, 'Alimentare', 1);

insert into MAGAZIN values (4, 'Faber Kastell', 4, 'Rechizite', 5);

insert into MAGAZIN values (5, 'Altex', 5, 'Electronice', 3);

insert into MAGAZIN values (6, 'Emag', 4, 'Electronice', 3);

insert into MAGAZIN values (7, 'Domo', 3, 'Casnice', 3);

insert into MAGAZIN values (8, 'House of Games', 2, 'Jocuri video', 3);

insert into MAGAZIN values (9, 'Billa', 1, 'Alimentare',1 );

insert into MAGAZIN values (10, 'Penny', 2, 'Alimentare', 1);

create table METODA\_PLATA(

id\_plata int primary key,

nume\_metoda\_plata varchar2(25))

insert into METODA\_PLATA values (1, 'Cash');

insert into METODA\_PLATA values (2, 'Card');

insert into METODA\_PLATA values (3, 'Bonuri de masa');

insert into METODA\_PLATA values (4, 'Credit');

insert into METODA\_PLATA values (5, 'Cec');

create table COMANDA (

id\_comanda int primary key,

id\_client references CLIENTI(id\_client),

id\_livrare references FIRMA\_LIVRARE(id\_livrare),

id\_plata references METODA\_PLATA(id\_plata) )

insert into COMANDA values (1, 1, 1 , 1);

insert into COMANDA values (2, 2, 2, 2);

insert into COMANDA values (3, 3, 3, 3);

insert into COMANDA values (4, 4, 4 , 4);

insert into COMANDA values (5, 5, 5 , 5);

insert into COMANDA values (6,5,5,5);

insert into COMANDA values (7,4,4,4);

insert into COMANDA values (8,3,3,3);

insert into COMANDA values (9,2,2,2);

insert into COMANDA values (10,1,1,1);

create table COMANDA\_PRODUS(

id\_comanda references COMANDA(id\_comanda),

id\_produs references PRODUS(id\_produs))

insert into COMANDA\_PRODUS values (1,1);

insert into COMANDA\_PRODUS values (2,2);

insert into COMANDA\_PRODUS values (3,3);

insert into COMANDA\_PRODUS values (4,4);

insert into COMANDA\_PRODUS values (5,5);

insert into COMANDA\_PRODUS values (6,6);

insert into COMANDA\_PRODUS values (7,7);

insert into COMANDA\_PRODUS values (8,8);

insert into COMANDA\_PRODUS values (9,9);

insert into COMANDA\_PRODUS values (10,10);

create table MAGAZIN\_PUBLICITATE(

id\_magazin references MAGAZIN(id\_magazin),

id\_firma\_publicitate references FIRMA\_PUBLICITATE(id\_firma\_publicitate))

insert into MAGAZIN\_PUBLICITATE values (1,1);

insert into MAGAZIN\_PUBLICITATE values (2,2);

insert into MAGAZIN\_PUBLICITATE values (3,3);

insert into MAGAZIN\_PUBLICITATE values (4,4);

insert into MAGAZIN\_PUBLICITATE values (5,5);

insert into MAGAZIN\_PUBLICITATE values (6,6);

insert into MAGAZIN\_PUBLICITATE values (7,7);

insert into MAGAZIN\_PUBLICITATE values (8,8);

insert into MAGAZIN\_PUBLICITATE values (9,9);

insert into MAGAZIN\_PUBLICITATE values (10,10);

create table PRODUS\_DEPARTAMENT(

id\_produs references PRODUS(id\_produs),

id\_departament references DEPARTAMENT(id\_departament))

insert into PRODUS\_DEPARTAMENT values (1,1);

insert into PRODUS\_DEPARTAMENT values (2,2);

insert into PRODUS\_DEPARTAMENT values (3,3);

insert into PRODUS\_DEPARTAMENT values (4,4);

insert into PRODUS\_DEPARTAMENT values (5,5);

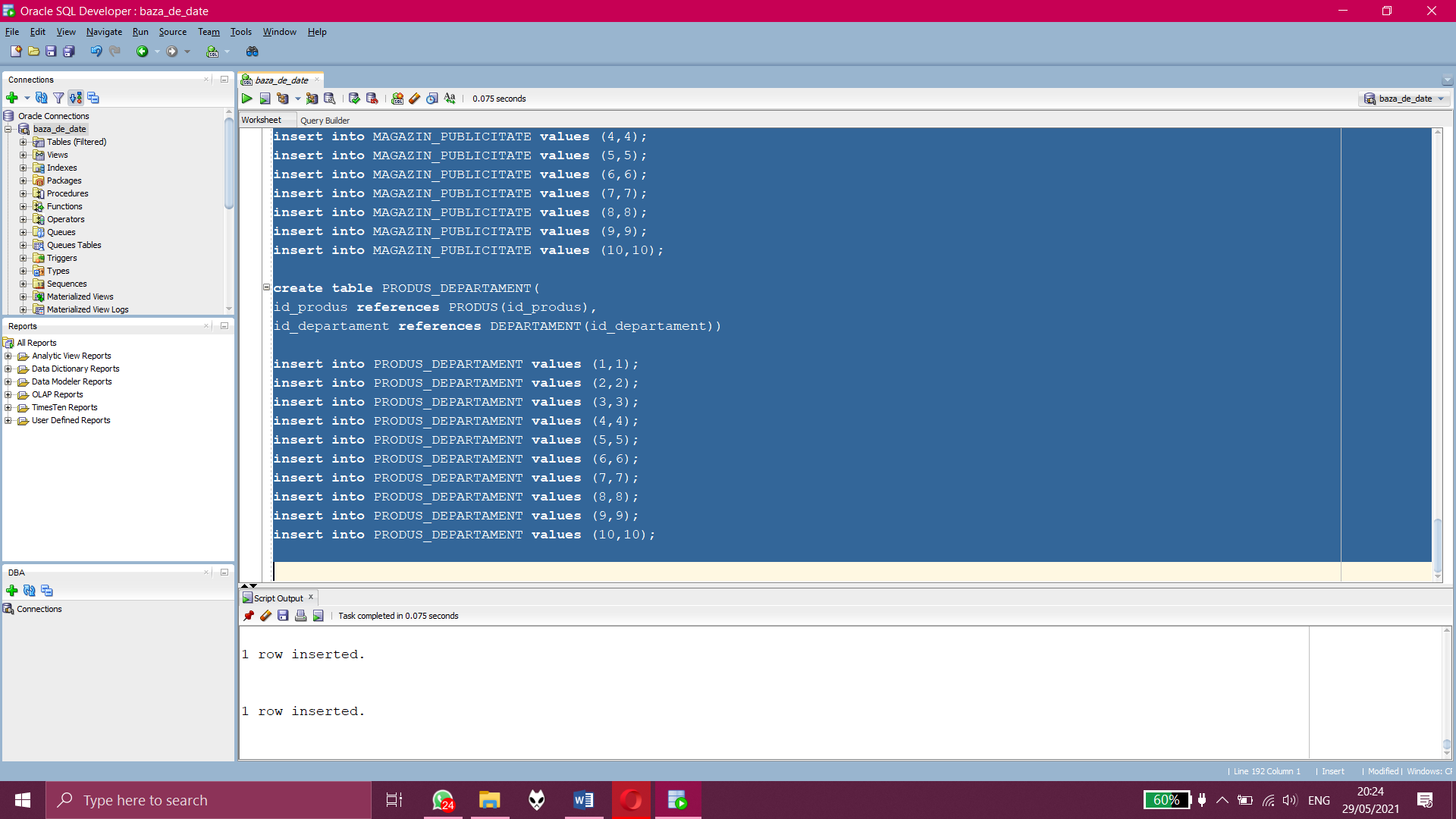
insert into PRODUS\_DEPARTAMENT values (6,6);

insert into PRODUS\_DEPARTAMENT values (7,7);

insert into PRODUS\_DEPARTAMENT values (8,8);

insert into PRODUS\_DEPARTAMENT values (9,9);

insert into PRODUS\_DEPARTAMENT values (10,10);



/\*11\*/

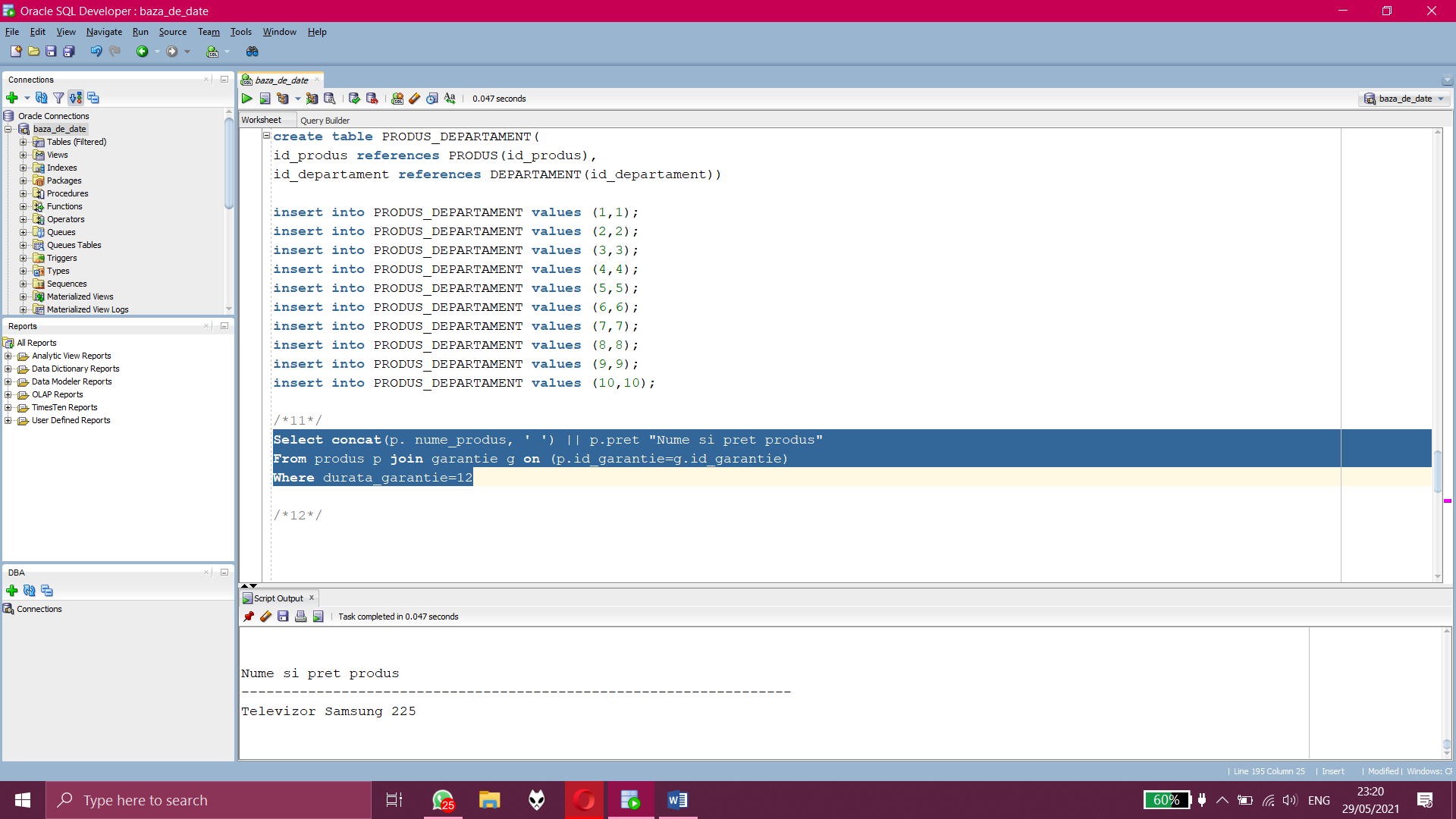
1. Sa se afiseze numele si pretul produselor care au durata garantiei egala cu 12

Am folosit functia concat, clauza where si join.

Select concat(p. nume\_produs, ' ') || p.pret "Nume si pret produs"

From produs p join garantie g on (p.id\_garantie=g.id\_garantie)

Where durata\_garantie=12



1. Sa se afiseze numele produselor si id-ul acestora, ordonate alfabetic dupa numele produselor, comandate de clientul cu numele "Ionescu".

In rezolvarea problemei am folosit:

- JOIN pe 4 tabele

-functia UPPER pentru siruri de caractere

-clauza ORDER BY pentru a ordona alfabetic

-filtrare la nivel de linii folosind clauza WHERE

SELECT p.nume\_produs, p.id\_produs

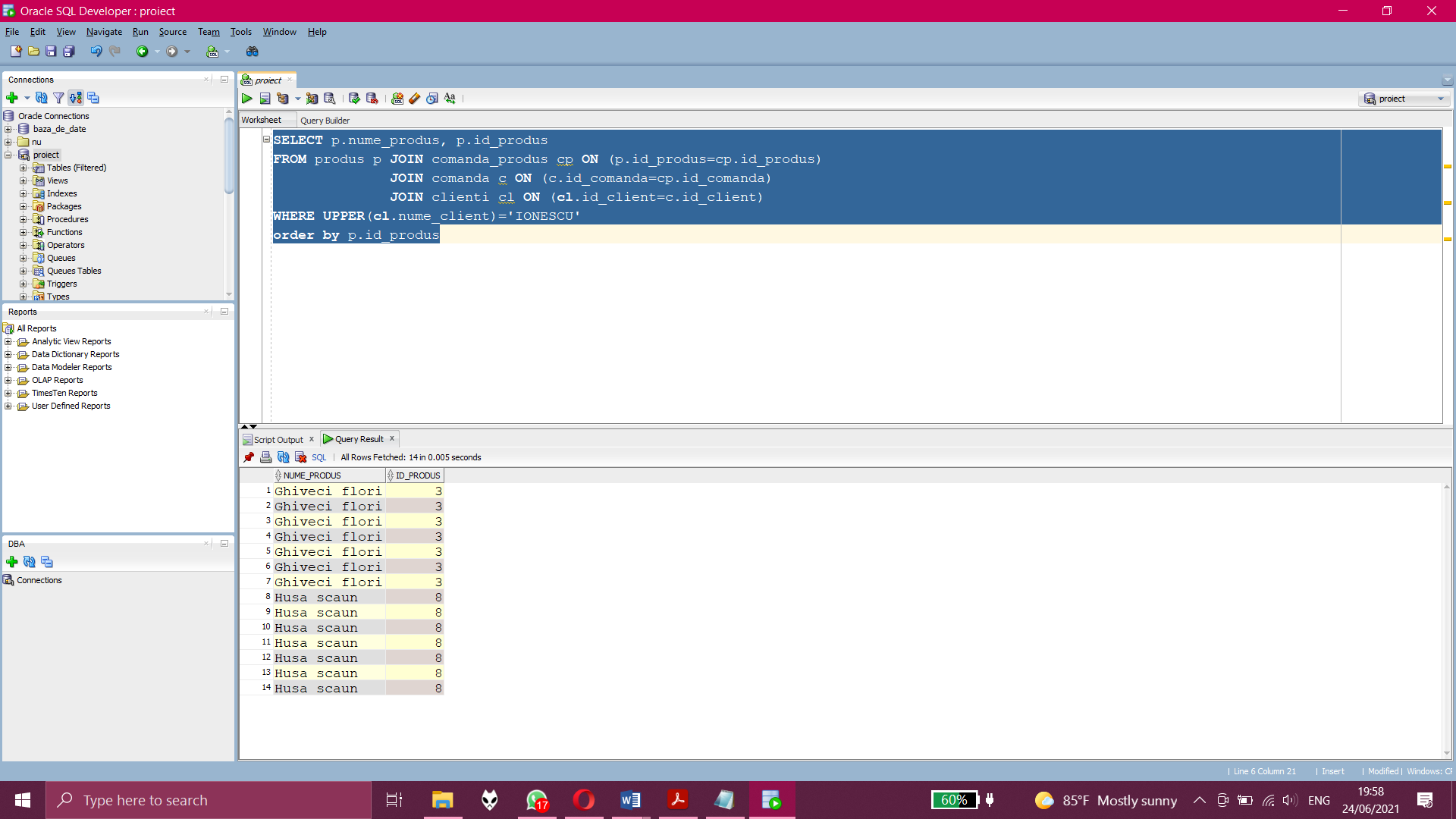
FROM produs p JOIN comanda\_produs cp ON (p.id\_produs=cp.id\_produs)

JOIN comanda c ON (c.id\_comanda=cp.id\_comanda)

JOIN clienti cl ON (cl.id\_client=c.id\_client)

WHERE UPPER(cl.nume\_client)='IONESCU'

order by p.id\_produs



1. Sa se afiseze id-ul comenzilor care contin produse ce au garantia de 2 ani

In aceasta problema am folosit:

-Subcereri nesincronizate pe 3 tabele

-Clauza Where

select c.id\_comanda

from comanda c

where c.id\_comanda IN

(select cp.id\_comanda

from comanda\_produs cp

where cp.id\_produs in

(select p.id\_produs

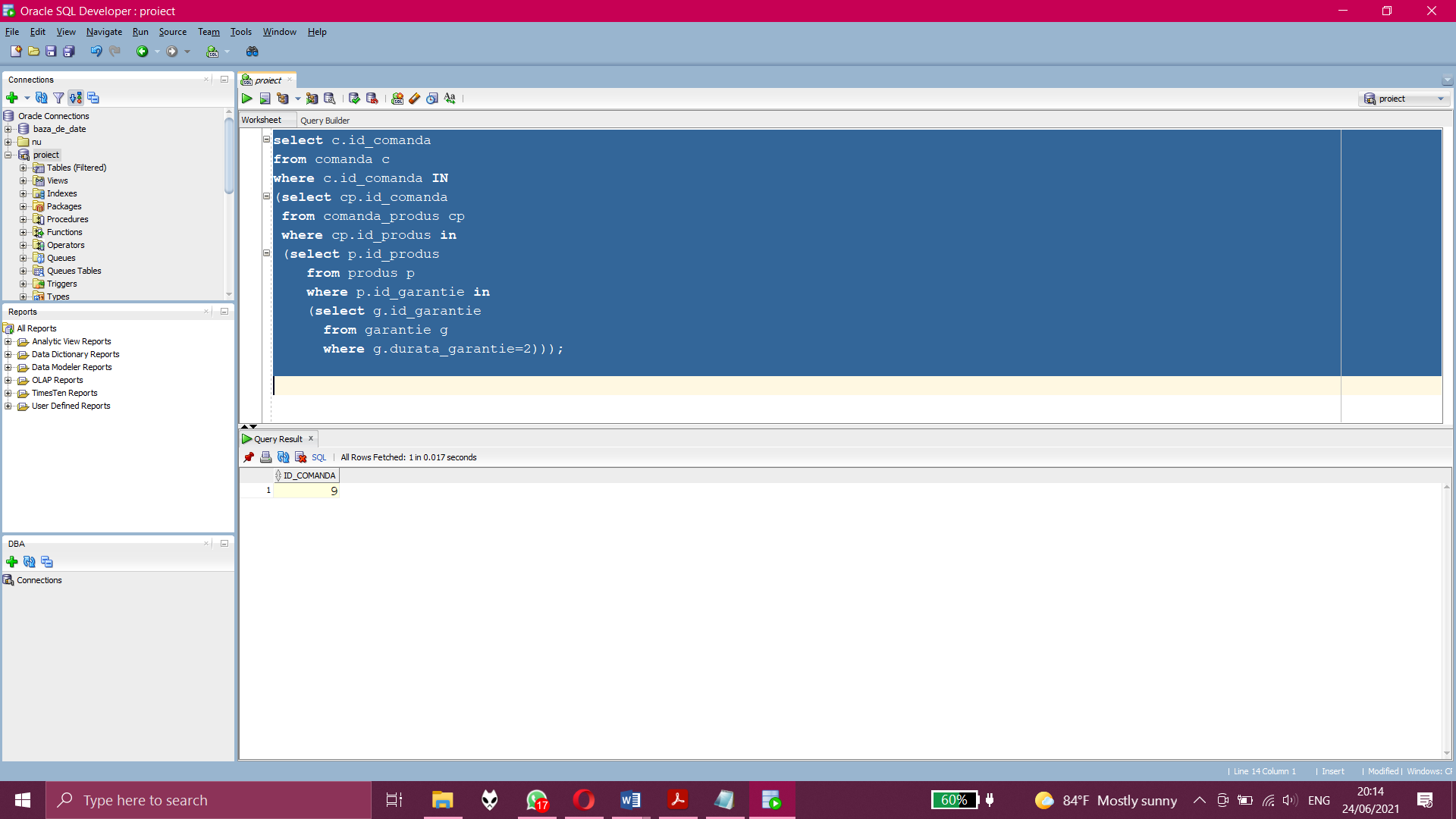
from produs p

where p.id\_garantie in

(select g.id\_garantie

from garantie g

where g.durata\_garantie=2)));



1. Afisati id-ul comenzilor, numele firmei care s-a ocupat de livrare si numele clientului care a facut comanda.

In rezolvarea problemei am folsit:

- subcereri sincronizate pe 3 tabele

select id\_comanda,

(select nume\_firma\_livrare

from firma\_livrare

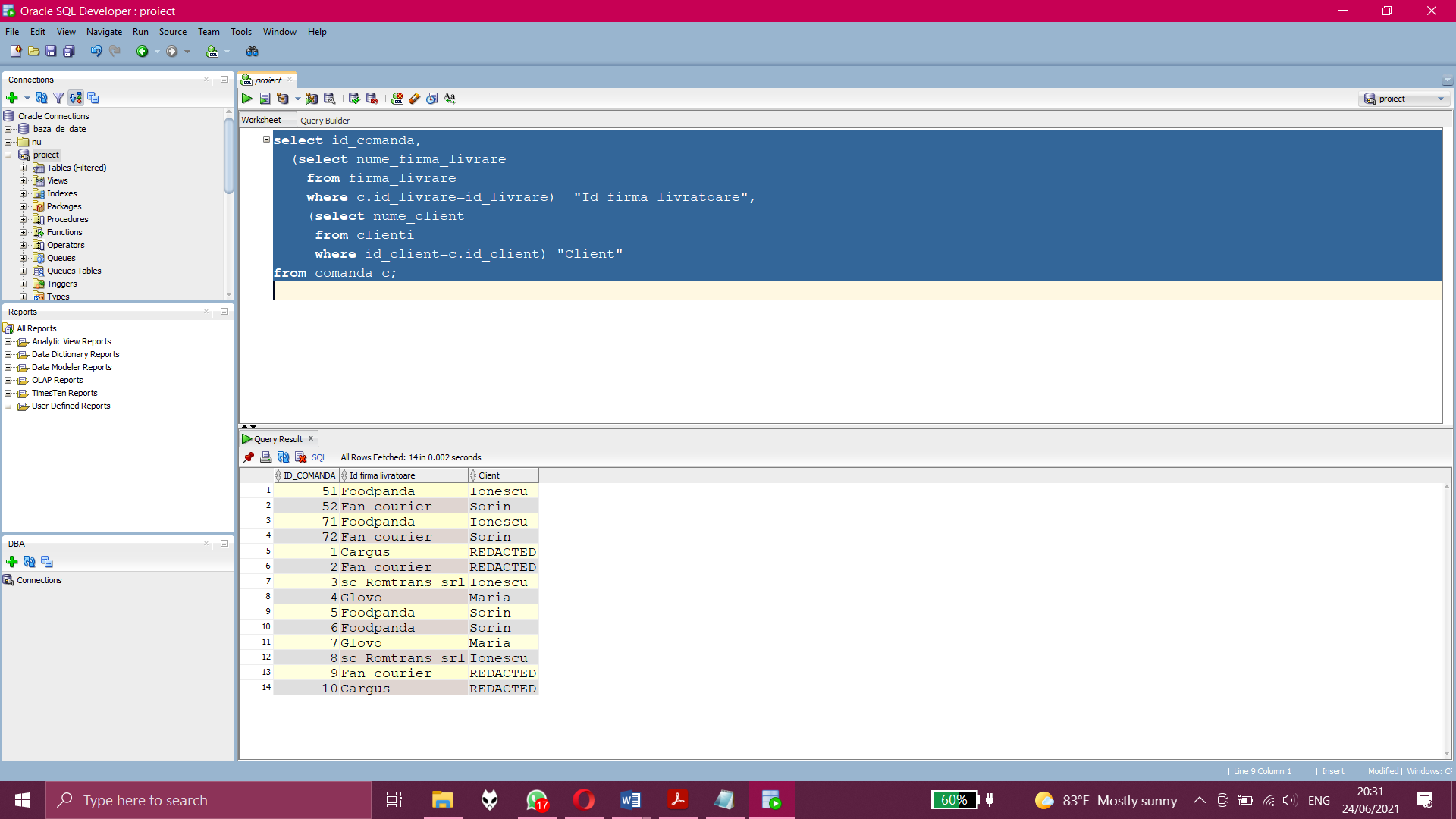
where c.id\_livrare=id\_livrare) "Id firma livratoare",

(select nume\_client

from clienti

where id\_client=c.id\_client) "Client"

from comanda c;



1. Sa se afiseze durata totala a tuturor garantiilor produselor care au pretul de 200 lei

In rezolvarea enuntului am folosit:

-Clauza WITH

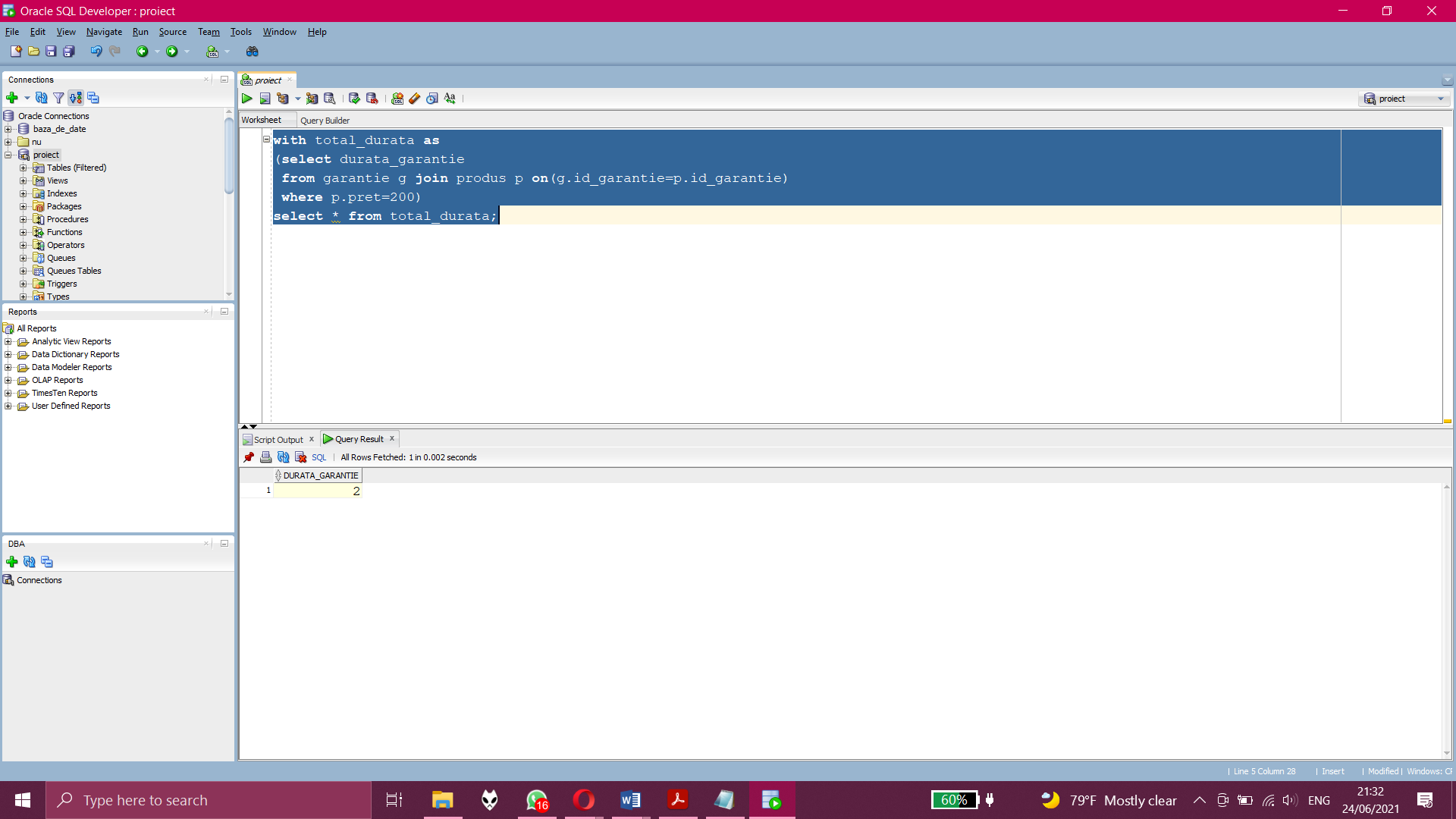
with total\_durata as

(select durata\_garantie

from garantie g join produs p on(g.id\_garantie=p.id\_garantie)

where p.pret=200)

select \* from total\_durata;



/\*12\*/

UPDATE PRODUS

SET pret=pret/2

WHERE pret IN(

SELECT pret FROM PRODUS

WHERE pret > 200)

UPDATE CLIENTI

SET nume\_client='REDACTED'

WHERE id\_client in(

select id\_client from clienti

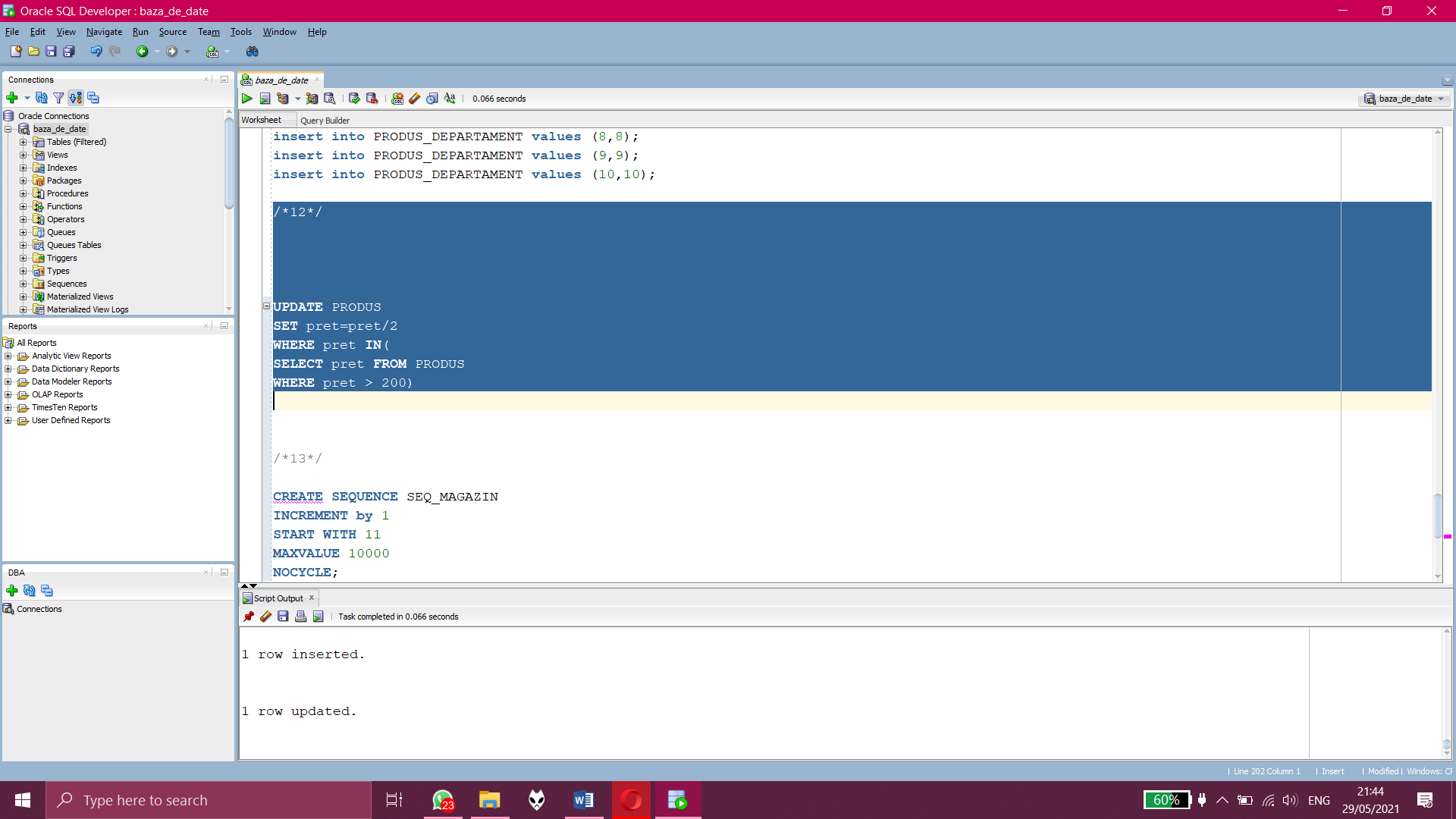
where id\_client < 3);

UPDATE GARANTIE

SET durata\_garantie = 2 where durata\_garantie in(

select durata\_garantie from garantie

where durata\_garantie = 1);



/\*13\*/

CREATE SEQUENCE SEQ\_MAGAZIN

INCREMENT by 1

START WITH 11

MAXVALUE 10000

NOCYCLE;

insert into MAGAZIN values (SEQ\_MAGAZIN.NEXTVAL, 'Vodafone', 1, 'Electronice', 3 );

insert into MAGAZIN values (SEQ\_MAGAZIN.NEXTVAL, 'Cosmote', 1, 'Electronice', 3);

CREATE SEQUENCE SEQ\_CLIENTI

INCREMENT BY 1

START WITH 11

MAXVALUE 10000

NOCYCLE;

insert into CLIENTI values (SEQ\_CLIENTI.NEXTVAL, 'Stanescu', 'Cristian', 'Bulevardul Eroilor 13');

insert into CLIENTI values (SEQ\_CLIENTI.NEXTVAL, 'Traian', 'Sorescu', 'Aleea Mestecenilor 3');

CREATE SEQUENCE SEQ\_COMENZI

INCREMENT BY 1

START WITH 11

MAXVALUE 10000

NOCYCLE;

insert into COMANDA values(SEQ\_COMENZI.NEXTVAL, 3, 5, 2);

insert into COMANDA values (SEQ\_COMENZI.NEXTVAL, 5, 2, 3);

