Sisteme de Gestiune a

Bazelor de Date

Agenție de Turism

Prof. Laborator: Anamaria Ștefania Marchidon

Prof. Curs: Gabriela Mihai

Proiect realizat de Suditu Ana-Maria

Grupa 232

CUPRINS

[Prezentare model 3](#_Toc135927140)

[Diagrama erd 4](#_Toc135927141)

[Diagrama conceptuala 12](#_Toc135927142)

[Normalizare 13](#_Toc135927143)

[Implementare tabele 14](#_Toc135927144)

[Inserare date 20](#_Toc135927145)

[Cerința 6 34](#_Toc135927146)

[Cerința 7 36](#_Toc135927147)

[Cerința 8 39](#_Toc135927148)

[Cerința 9 41](#_Toc135927152)

[Cerința 10 44](#_Toc135927153)

[Cerința 11 45](#_Toc135927156)

[Cerința 12 46](#_Toc135927162)

[Cerința 13 47](#_Toc135927162)

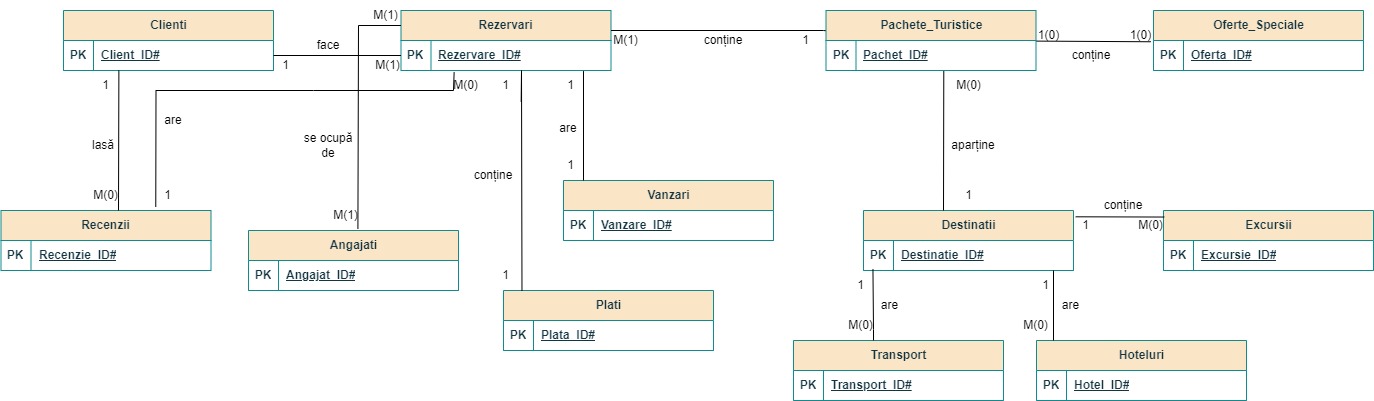
1. Prezentați pe scurt baza de date (utilitatea ei)

Modelul de bază de date pentru o agenție de turism este conceput pentru a gestiona informațiile referitoare la destinații turistice, pachete turistice, rezervări, clienți, angajați, hoteluri, transport, excursii, vânzări, plăți și recenzii. Acesta are ca scop să ofere un sistem eficient de gestionare a informațiilor legate de turism și să faciliteze procesele de rezervare, vânzare și management al serviciilor turistice.

Modelul de bază de date pentru agenția de turism oferă multiple avantaje și utilități:

* Gestionarea eficientă a informațiilor: Modelul permite organizarea și stocarea centralizată a datelor relevante pentru agenția de turism, facilitând accesul și actualizarea acestora într-un mod structurat.
* Ușurința în gestionarea rezervărilor: Tabelul "Rezervări" permite monitorizarea și gestionarea rezervărilor clienților într-un mod organizat, evidențiind detaliile cheie, precum data rezervării și data vacanței, numărul de persoane și pachetul turistic selectat.
* Personalizarea ofertelor: Tabelul "Oferte speciale" permite definirea și gestionarea ofertelor și reducerilor speciale pentru anumite destinații, pachete turistice sau perioade de timp, facilitând personalizarea ofertelor în funcție de nevoile clienților și pieței.
* Monitorizarea vânzărilor și plăților: Prin utilizarea tabelului "Vânzări" și a tabelului "Plăți", agenția de turism poate urmări și monitoriza eficient tranzacțiile, veniturile și fluxul de numerar, oferind o imagine clară asupra performanței financiare.
* Gestionarea informațiilor despre hoteluri și transport: Tabelele "Hoteluri" și "Transport" permit stocarea și actualizarea informațiilor relevante despre partenerii hotelieri, rutele de transport și prețurile asociate, facilitând gestionarea eficientă a opțiunilor de cazare și transport disponibile pentru clienți.

1. Realizați diagrama entitate-relație (ERD): entitățile, relațiile și atributele trebuie definite în limba română



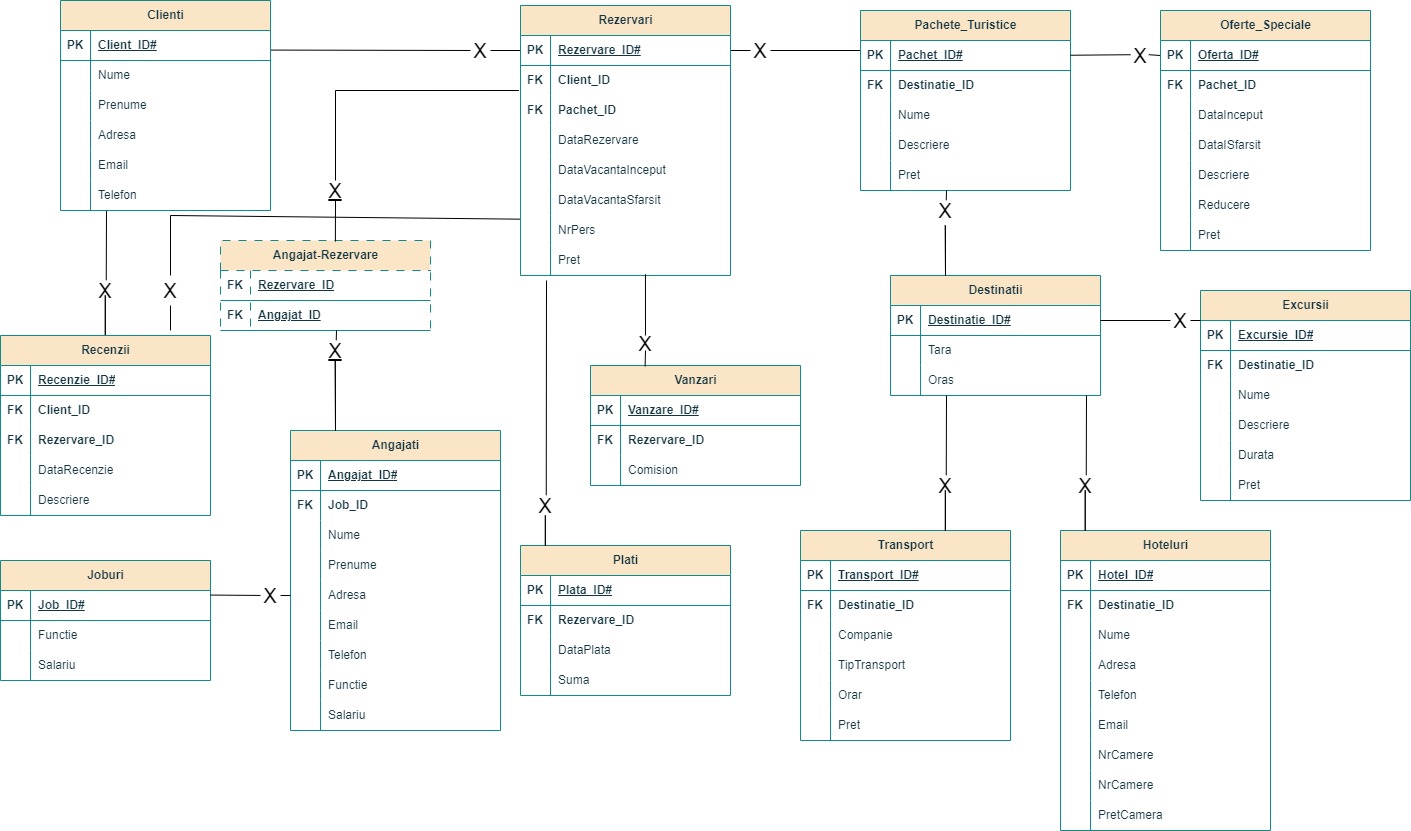
* **CLIENTI**
* Conține informațiile importante despre fiecare client, precum numele, prenumele, adresa, email-ul, telefonul
* Are cheia primară Client\_ID
* **RECENZII**
* Reprezintă un feedback al clienților legat de vacanța lor, conține o descriere și data recenziei
* Este dependentă de CLIENTI și REZERVARI
* Are cheia primară Recenzie\_ID
* **REZERVARI**
* Conține detalii despre o rezervare, precum data vacanței, numărul de perso+ane, prețul
* Este dependentă de CLIENTI și PACHETE\_TURISTICE
* Are cheia primară Rezervare\_ID
* **ANGAJATI**
* Conține informații despre fiecare angajat al agenției, precum nume, prenume, adresă, email, telefon și salariu
* Este dependentă de JOBURI
* Are cheia primară Angajat\_ID
* **JOBURI**
* Reprezintă funcția pe care o ocupă fiecare angajat și salariul
* Are cheia primară Job\_ID
* **VANZARI**
* Reprezintă fiecare vânzare realizată în cadrul agenției și reține comisionul
* Este dependentă de REZERVARI
* Are cheia primară Vanzare\_ID
* **PLATI**
* Conține informații despre fiecare plată, precum suma și data acesteia
* Este dependentă de REZERVARI
* Are cheia primară Plata\_ID
* **PACHETE\_TURISTICE**
* Reprezintă pachetele oferite de agenție, având fiecare o descriere și un preț
* Este dependentă de DESTINATII
* Are cheia primară Pachet\_ID
* **OFERTE\_SPECIALE**
* Conține informații despre oferte limitate, care oferă reduceri într-un anumit interval de date
* Este dependentă de PACHETE\_TURISTICE
* Are cheia primară Oferta\_ID
* **DESTINATII**
* Conține destinațiile oferite de agenția noastră
* Are cheia primară Destinatie\_ID
* **TRANSPORT**
* Conține informații despre modalitățile de transport oferite de agenția noastră
* Este dependentă de DESTINATII
* Are cheia primară Transport\_ID
* **HOTELURI**
* Conține informații despre hotelurile partenere agenției
* Este dependentă de DESTINATII
* Are cheia primară Hotel\_ID
* **EXCURSII**
* Conține informații despre excursiile valabile
* Este dependentă de DESTINATII
* Are cheia primară Excursie\_ID

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RELAȚIE** | **CARDINALITATE** | **DESCRIERE** |
| face | CLIENTI - REZERVARI  - Cardinalitate maximă: 1:M  - Cardinalitate minimă: 1:1 | Un client poate face una sau mai multe rezervări, dar fiecare rezervare este făcută de un singur client. |
| lasă | CLIENTI - RECENZIE  - Cardinalitate maximă: 1:M  - Cardinalitate minimă: 1:0 | Un client poate lăsa zero sau mai multe recenzii, dar o recenzie poate fi lăsată de un singur client. |
| se ocupă  de | ANGAJATI - REZERVARI  - Cardinalitate maximă: M:M  - Cardinalitate minimă: 1:1 | Un angajat se ocupă de una sau mai multe rezervări, iar de o rezervare se ocupă unul sau mai mulți angajați. |
| are | ANGAJATI - JOBURI  - Cardinalitate maximă: M:1  - Cardinalitate minimă: 1:1 | Un angajat are un singur job, dar un job aparține de unul sau mai mulți angajați. |
| are | REZERVARI - RECENZII  - Cardinalitate maximă: M:1  - Cardinalitate minimă: 0:1 | O rezervare poate avea zero sau mai multe recenzii, dar o recenzie aparține de o singură rezervare. |
| are | REZERVARI - VANZARI  - Cardinalitate maximă: 1:1  - Cardinalitate minimă: 1:1 | O rezervare trebuie să aibe o singură vânzare și invers. |
| conține | REZERVARI - PLATI  - Cardinalitate maximă: 1:M  - Cardinalitate minimă: 1:1 | O rezervare trebuie să conțină minim o plată, iar o plată aparține unei singure rezervări. |
| conține | REZERVARI -PACHETE\_TURISTICE  - Cardinalitate maximă: M:1  - Cardinalitate minimă: 1:1 | O rezervare poate conține un singur pachet turistic, dar un pachet turistic poate fi conținut de una sau mai multe rezervări. |
| conține | PACHETE\_TURISTICE - OFERTE\_SPECIALE  - Cardinalitate maximă: 1:1  - Cardinalitate minimă: 0:0 | Un pachet turistic poate conține zero sau o ofertă specială, iar o ofertă poate fi conținută de zero sau un pachet turistic. |
| aparține | DESTINATII -PACHETE\_TURISTICE  - Cardinalitate maximă: 1:M  - Cardinalitate minimă: 1:0 | O destinație aparține de zero sau mai multe pachete turistice, dar un pachet are o singură destinație. |
| conține | DESTINATII - EXCURSII  - Cardinalitate maximă: 1:M  - Cardinalitate minimă: 1:0 | O destinație conține zero sau mai multe excursii, dar o excursie este doar în o destinație. |
| are | DESTINATII - TRANSPORT  - Cardinalitate maximă: 1:M  - Cardinalitate minimă: 1:0 | O destinație are zero sau mai multe modalități de transport, dar modalitățile de transport aparțin de o singură destinație. |
| are | DESTINATII - HOTELURI  - Cardinalitate maximă: 1:M  - Cardinalitate minimă: 1:0 | O destinație are zero sau mai multe hoteluri partenere, dar hotelurile aparțin de o singură destinație. |

Toate atributele au constrângerea “not null”.

* **CLIENTI**
* Client\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Nume = varchar2(50)
* Prenume = varchar2(50)
* Adresa = varchar2(100)
* Email = varchar2(100)
* Telefon = number(11)
* **RECENZII**
* Recenzie\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Client\_ID = cheie străină din tabelul Clienti
* Rezervare\_ID = cheie străină din tabelul Rezervari
* Data\_recenzie = variabilă de tip date
* Descriere = varchar2(255)
* **REZERVARI**
* Rezervare\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Client\_ID = cheie străină din tabelul Clienti
* Pachet\_ID = cheie străină din tabelul Pachete\_Turistice
* Data\_rezervare = variabilă de tip date
* Data\_vacanta\_inceput = variabilă de tip date
* Data\_vacanta\_sfarsit = variabilă de tip date
* Nr\_pers = number(50)
* **ANGAJATI**
* Angajat\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Job\_ID = cheie străină din tabelul Joburi
* Nume = varchar2(50)
* Prenume = varchar2(50)
* Adresa = varchar2(100)
* Email = varchar2(100)
* Telefon = number(11)
* **JOBURI**
* Job\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Functie = varchar2(50)
* Salariu = number(10)
* **ANGAJAT\_REZERVARE**
* AngRezerv\_ID = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Rezervare\_ID = cheie străină din tabelul Rezervari
* Angajat\_ID = cheie străină din tabelul Angajati
* **VANZARI**
* Vanzare\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Rezervare\_ID = cheie străină din tabelul Rezervari
* Comision = number(10)
* **PLATI**
* Plata\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Rezervare\_ID = cheie străină din tabelul Rezervari
* Data\_plata = variabilă de tip date
* Suma = number(10)
* **PACHETE\_TURISTICE**
* Pachet\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Destinatie\_ID = cheie străină din tabelul Destinatii
* Nume = varchar2(50)
* Descriere = varchar2(255)
* Pret = number(10)
* **OFERTE\_SPECIALE**
* Oferta\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Pachet\_ID = cheie străină din tabelul Pachete\_Turistice
* Data\_inceput = variabila de tip date
* Data\_sfarsit = variabila de tip date
* Descriere = varchar2(255)
* Reducere = number(6)
* Pret = number(10)
* **DESTINATII**
* Destinatie\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Tara = varchar2(50)
* Oras = varchar2(50)
* **TRANSPORT**
* Transport\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Destinatie\_ID = cheie străină din tabelul Destinatii
* Companie = varchar2(255)
* Tip\_transport = varchar2(20), tipul de transport poate fi din această listă prestabilită: 'aerian', 'feroviar', 'naval', 'rutier'
* Pret = number(10)
* **HOTELURI**
* Hotel\_ID# = id unic de tip number(6) care reprezintă cheia primară
* Destinatie\_ID = cheie străină din tabelul Destinatii
* Nume = varchar2(50)
* Adresa = varchar2(100)
* Email = varchar2(100)
* Telefon = number(11)
* Nr\_camere = number(10)
* Pret\_camera = number(10)
* Tip\_camera = varchar2(20), tipul de cameră poate fi din această listă prestabilită: 'single', 'double', 'triple', 'suita'
* **EXCURSII**
* Conține informații despre excursiile valabile
* Este dependentă de DESTINATII
* Nume = varchar2(50)
* Descriere = varchar2(255)
* Durata = number(10)
* Pret = number(10)

1. Pornind de la diagrama entitate-relație realizați diagrama conceptuală a modelului propus, integrând toate atributele necesare: entitățile, relațiile și atributele trebuie definite în limba română.



-CLIENTI (client\_id#, nume, prenume, adresa, email, telefon)

- ANGAJATI (angajat\_id#, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon)

-REZERVARI (rezervare\_id#, client\_id, pachet\_id, data\_rezervare, data\_vacanta\_inceput, data\_vacanta\_sfarsit, nr\_pers)

- ANGAJAT\_REZERVARE (angrezerv\_id#, rezervare\_id, angajat\_id)

- RECENZII (recenzie\_id#, client\_id, rezervare\_id, data\_recenzie, descriere)

- JOBURI (job\_id#, functie, salariu)

- DESTINATII (destinatie\_id#, tara, oras)

- VANZARI (vanzare\_id#, rezervare\_id, comision)

- PLATI (plata\_id#, rezervare\_id, data\_plata, suma)

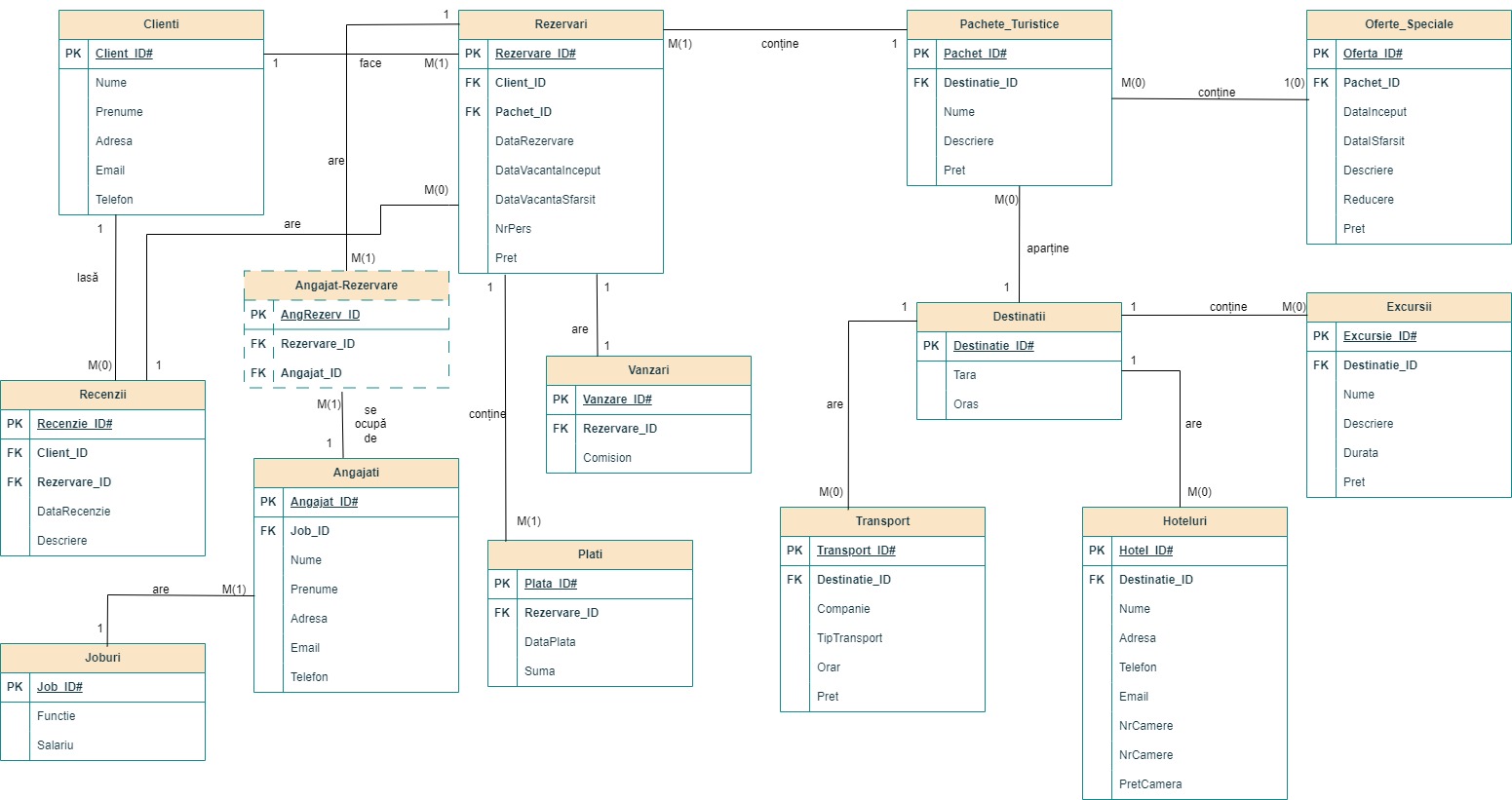
- PACHETE\_TURISTICE (pachet\_id#, destinatie\_id, nume, descriere, pret)

-OFERTE\_SPECIALE (oferta\_id#, pachet\_id, data\_inceput, data\_sfarsit, descriere, reducere, pret)

- EXCURSII (excursie\_id#, destinatie\_id, nume, descriere, durata, pret)

- TRANSPORT (transport\_id#, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret)

-HOTELURI (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera)

Realizarea normalizării până la forma normală 3 (FN1-FN3).

–––

1. Implementați în Oracle diagrama conceptuală realizată: definiți toate tabelele, definind toate constrângerile de integritate necesare (chei primare, cheile externe etc)

Crearea tabelelor:

create table Clienti(

    client\_id number(6) constraint pk\_client primary key,

    nume varchar2(50)constraint nume\_null not null,

    prenume varchar2(50)constraint prenume\_null not null,

    adresa varchar2(100)constraint adresa\_null not null,

    email varchar2(100)constraint email\_null not null,

    telefon number(11) constraint telefon\_null not null

);

create table Joburi(

    job\_id number(6) constraint pk\_job primary key,

    salariu number(10) constraint salariu\_null not null,

    functie varchar2(50) constraint functie\_null not null

);

create table Angajati(

    angajat\_id number(6) constraint pk\_angajat primary key,

    job\_id number(6) not null,

    nume varchar2(50) constraint nume\_ang\_null not null,

    prenume varchar2(50) constraint prenume\_ang\_null not null,

    adresa varchar2(100) constraint adresa\_ang\_null not null,

    email varchar2(100) constraint email\_ang\_null not null,

    telefon number(11) constraint telefon\_ang\_null not null,

    constraint fk\_job foreign key (job\_id) references JOBURI (job\_id)

);

create table Destinatii(

    destinatie\_id number(6) constraint pk\_destinatie primary key,

    tara varchar2(50) constraint tara\_null not null,

    oras varchar2(50) constraint oras\_null not null

);

create table Pachete\_Turistice(

    pachet\_id number(6) constraint pk\_pachet primary key,

    destinatie\_id number(6) not null,

    nume varchar2(50) constraint nume\_pachet\_null not null,

    descriere varchar2(255) constraint descriere\_pachet\_null not null,

    pret number(10) constraint pret\_pachet\_null not null,

    constraint fk\_destinatie foreign key (destinatie\_id) references DESTINATII(destinatie\_id)

);

create table Rezervari(

     rezervare\_id number(6) constraint pk\_rezervare primary key,

     client\_id number(6) not null,

     pachet\_id number(6) not null,

     data\_rezervare date not null,

     data\_vacanta\_inceput date not null,

     data\_vacanta\_sfarsit date not null,

     nr\_pers number(3) constraint nr\_pers\_null not null,

     constraint fk\_client foreign key (client\_id) references CLIENTI(client\_id),

     constraint fk\_pachet foreign key (pachet\_id) references PACHETE\_TURISTICE(pachet\_id)

);

create table Angajat\_Rezervare (

angrezerv\_id number(6) constraint pk\_angrez primary key,

    rezervare\_id number(6) not null,

    angajat\_id number(6) not null,

    constraint fk\_angajat foreign key (rezervare\_id) references REZERVARI(rezervare\_id),

    constraint fk\_rezervare foreign key (angajat\_id) references ANGAJATI(angajat\_id)

);

create table Recenzii(

    recenzie\_id number(6) constraint pk\_recenzie primary key,

    client\_id number(6) not null,

    rezervare\_id number(6) not null,

    data\_recenzie date constraint data\_rec\_null not null,

    descriere varchar2(255) constraint descriere\_recenz\_null not null,

    constraint fk\_client\_rec foreign key (client\_id) references CLIENTI(client\_id),

    constraint fk\_rezervare\_rec foreign key (rezervare\_id) references REZERVARI(rezervare\_id)

);

create table Vanzari(

    vanzare\_id number(6) constraint pk\_vanzare primary key,

    rezervare\_id number(6) not null,

    comision number(10) constraint comision\_null not null,

    constraint fk\_rezervare\_v foreign key (rezervare\_id) references REZERVARI(rezervare\_id)

);

create table Plati(

    plata\_id number(6) constraint pk\_plata primary key,

    rezervare\_id number(6) not null,

    data\_plata date not null,

    suma number(10) constraint suma\_null not null,

    constraint fk\_rezervare\_plata foreign key (rezervare\_id) references REZERVARI(rezervare\_id)

);

create table Oferte\_Speciale(

     oferta\_id number(6) constraint pk\_oferta primary key,

     pachet\_id number(6) not null,

     data\_inceput date not null,

     data\_sfarsit date not null,

     descriere varchar2(255) constraint descriere\_oferta\_null not null,

     reducere number(6) constraint reducere\_null not null,

     pret number(10) constraint pret\_oferta\_null not null,

     constraint fk\_pachet\_of foreign key (pachet\_id) references PACHETE\_TURISTICE(pachet\_id)

);

create table Excursii(

    excursie\_id number(6) constraint pk\_excursie primary key,

    destinatie\_id number(6) not null,

    nume varchar2(50) constraint nume\_excursie\_null not null,

    descriere varchar2(255) constraint descriere\_excursie\_null not null,

    durata number(10) constraint durata\_excursie\_null not null,

    pret number(10) constraint pret\_excursie\_null not null,

    constraint fk\_destinatie\_exc foreign key (destinatie\_id) references DESTINATII(destinatie\_id)

);

create table Transport(

    transport\_id number(6) constraint pk\_transport primary key,

    destinatie\_id number(6) not null,

    companie varchar2(255) constraint companie\_transp\_null not null,

    tip\_transport varchar2(20) default 'basic' check ( lower(tip\_transport) in ('aerian','feroviar', 'naval', 'rutier')),

    pret number(10) constraint pret\_transp\_null not null,

    constraint fk\_destinatie\_transp foreign key (destinatie\_id) references DESTINATII(destinatie\_id)

);

create table Hoteluri(

    hotel\_id number(6) constraint pk\_hotel primary key,

    destinatie\_id number(6) not null,

    nume varchar2(50)constraint nume\_hotel\_null not null,

    adresa varchar2(100)constraint adresa\_hotel\_null not null,

    email varchar2(100)constraint email\_hotel\_null not null,

    telefon number(11) constraint telefon\_hotel\_null not null,

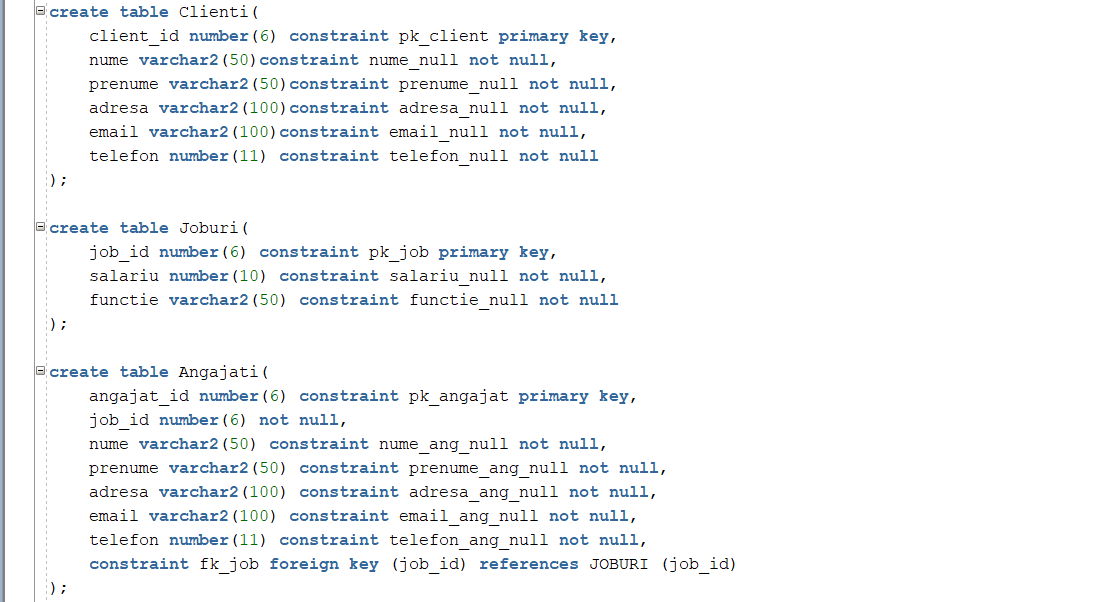
    nr\_camere number(10) constraint nr\_camere\_null not null,

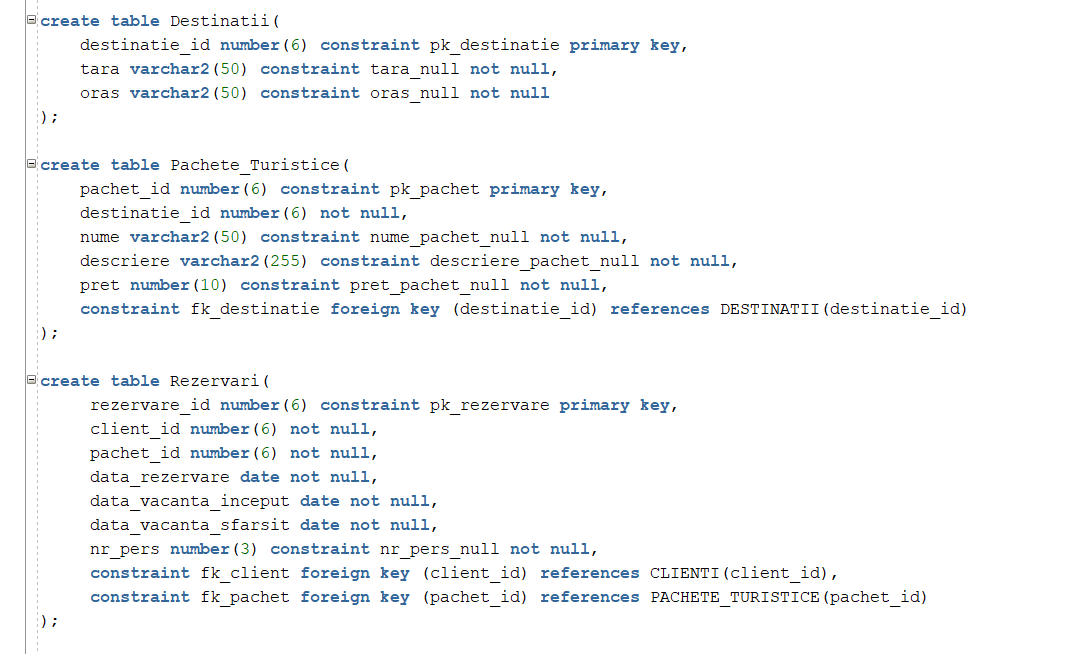
    pret\_camera number(10) constraint pret\_camera\_null not null,

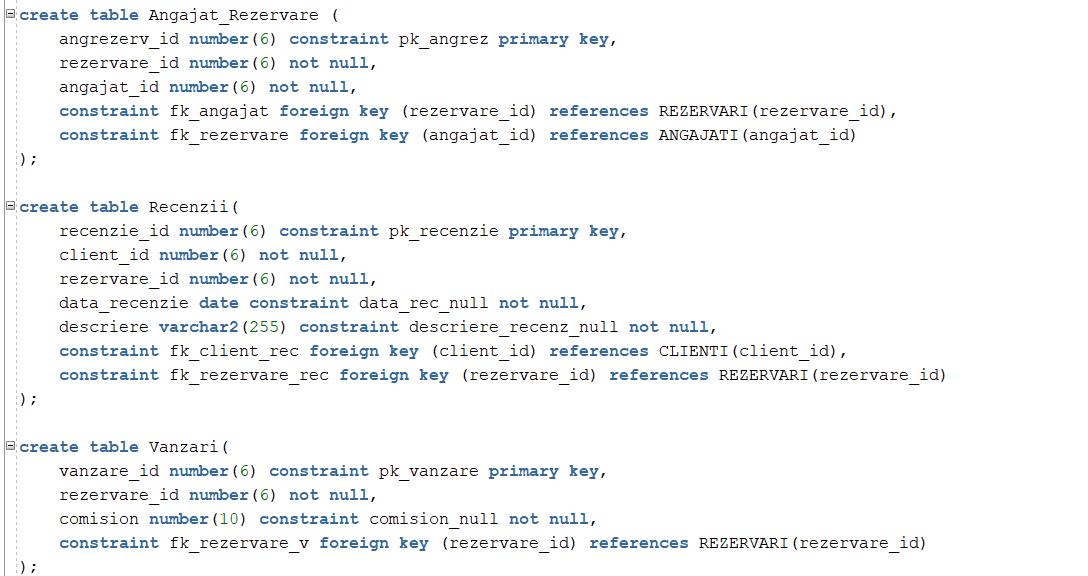
    tip\_camera varchar2(20) default 'basic' check ( lower(tip\_camera) in ('single','double', 'triple', 'suita')),

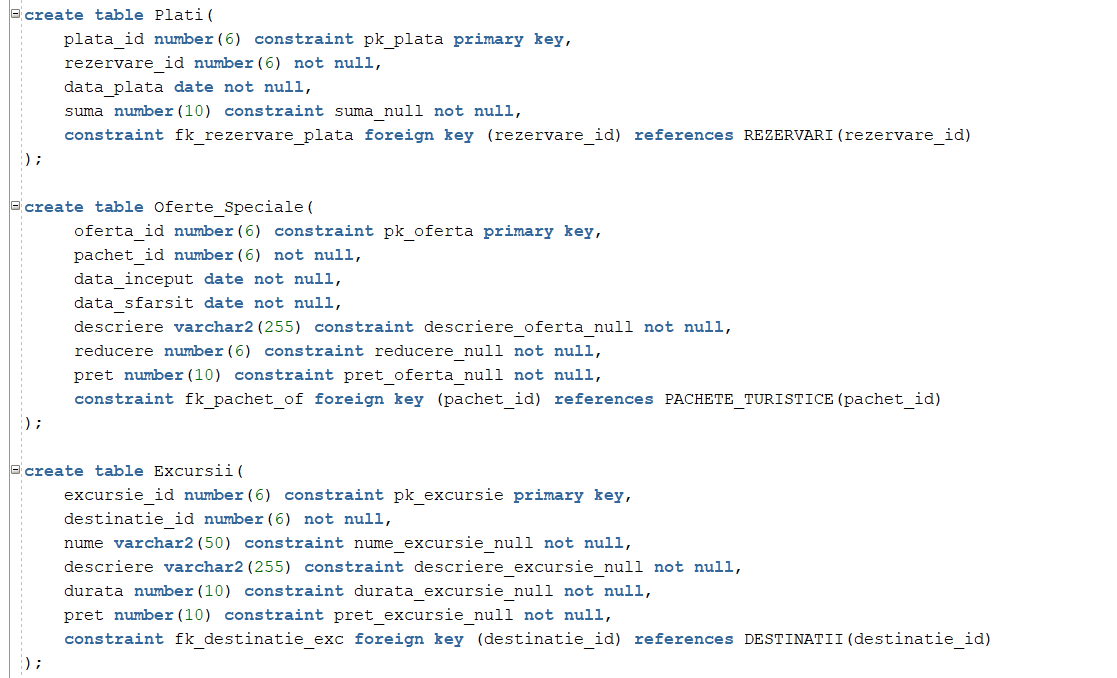
    constraint fk\_destinatie\_h foreign key (destinatie\_id) references DESTINATII(destinatie\_id)

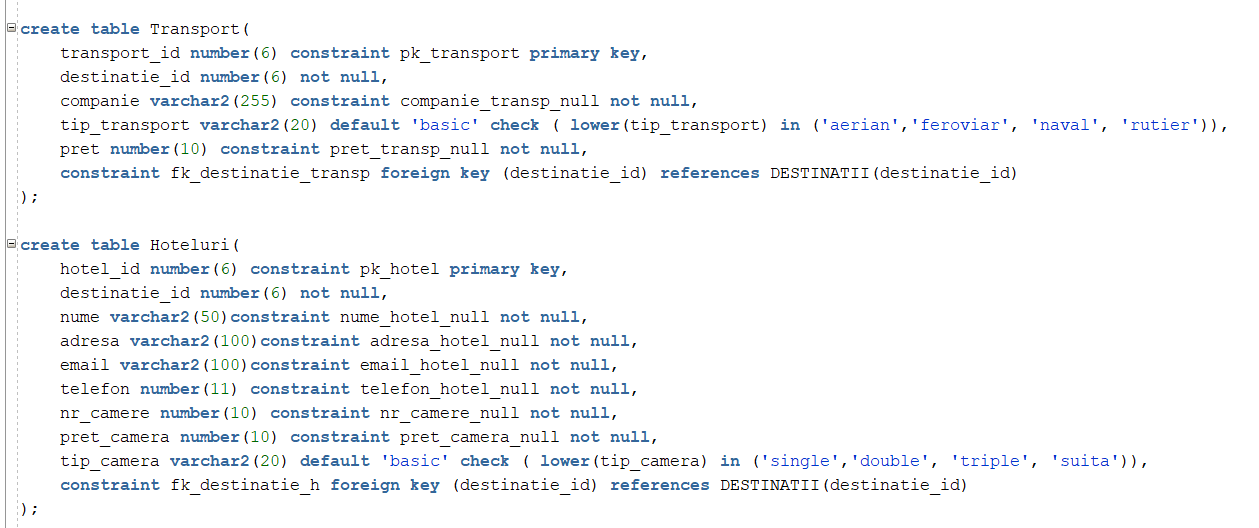
);











1. Adăugați informații coerente în tabelele create (minim 5 înregistrări pentru fiecare entitate independentă; minim 10 înregistrări pentru tabela asociativă).

insert into Clienti (client\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (incrementare\_clienti.nextval, 'Popescu', 'Adrian', 'Strada Zambilei nr. 8', 'padrian@gmail.com', 0723291993);

insert into Clienti (client\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (incrementare\_clienti.nextval, 'Ionescu', 'Maria', 'Strada Crizantemelor nr. 15', 'mionescu@gmail.com', 0741122334);

insert into Clienti (client\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (incrementare\_clienti.nextval, 'Radu', 'Alexandru', 'Bulevardul Libertății nr. 27', 'aradu@yahoo.com', 0754455667);

insert into Clienti (client\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (incrementare\_clienti.nextval, 'Dumitrescu', 'Elena', 'Aleea Trandafirilor nr. 12', 'edumitrescu@gmail.com', 0729876543);

insert into Clienti (client\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (incrementare\_clienti.nextval, 'Georgescu', 'Mihai', 'Strada Mihai Viteazu nr. 3', 'mgeorgescu@gmail.com', 0733654987);

insert into Clienti (client\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (incrementare\_clienti.nextval, 'Stanescu', 'Andreea', 'Bulevardul Unirii nr. 10', 'astanescu5@yahoo.com', 0746549872);

insert into Clienti (client\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (incrementare\_clienti.nextval, 'Mihai', 'Cristina', 'Strada Florilor nr. 6', 'cmihai@gmail.com', 0723214567);

insert into Clienti (client\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (incrementare\_clienti.nextval, 'Popa', 'Ionut', 'Aleea Salcamilor nr. 9', 'ipopa88@gmail.com', 0727654321);

insert into Clienti (client\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (incrementare\_clienti.nextval, 'Constantin', 'Raluca', 'Strada Plopilor nr. 22', 'rconstantin@yahoo.com', 0721987654);

insert into Clienti (client\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (incrementare\_clienti.nextval, 'Gheorghe', 'Marian', 'Bulevardul Victoriei nr. 18', 'm27gheorghe@gmail.com', 0755432198);

insert into Joburi (job\_id, functie, salariu) values (20, 'Agent de turism', 4000);

insert into Joburi (job\_id, functie, salariu) values (21, 'Manager de vanzari', 4800);

insert into Joburi (job\_id, functie, salariu) values (22, 'Consultant de calatorie', 2800);

insert into Joburi (job\_id, functie, salariu) values (23, 'Agent de vanzari', 3400);

insert into Joburi (job\_id, functie, salariu) values (24, 'Coordonator de evenimente', 4200);

insert into Joburi (job\_id, functie, salariu) values (25, 'Ghid turistic', 3000);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1000, 21, 'Mihalcea', 'Florentina', 'Strada Principala nr. 10', 'floriii@gmail.com', 0721234567);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1001, 20, 'Grinda', 'Valentina', 'Bulevardul Ciresii nr. 20', 'valigrinda9@yahoo.com', 0732345678);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1002, 20, 'Radu', 'Alexandru', 'Aleea Florilor nr. 5', 'aradu@gmail.com', 0743456789);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1003, 23, 'Dumitras', 'Andreea', 'Strada Mihai Viteazu nr. 15', 'deadumitras6@hotmail.com', 0754567890);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1004, 24, 'Cristea', 'George', 'Bulevardul Unirii nr. 12', 'georgecris@gmail.com', 0755678901);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1005, 25, 'Botea', 'Stamate', 'Strada Plopilor nr. 8', 'stamateb@yahoo.com', 0726789012);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1006, 22, 'Mihai', 'Alexandru', 'Aleea Rozelor nr. 3', 'mihai21alex@gmail.com', 0747890123);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1007, 20, 'Mircea', 'Adrian', 'Bulevardul Victoriei nr. 18', 'adi22m@hotmail.com', 0738901234);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1008, 20, 'Coriandru', 'Ana', 'Strada Garoafelor nr. 25', 'ana3@yahoo.com', 0729012345);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1009, 25, 'Vasilica', 'Razvan', 'Aleea Salcamilor nr. 30', 'mgheorghe@gmail.com', 0740123456);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1010, 22, 'Lopita', 'Catalina', 'Strada Independentei nr. 9', 'cata17@gmail.com', 0749722342);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1011, 23, 'Verde', 'Alin', 'Strada Frunzei nr. 29', 'verdealin8@gmail.com', 0738866213);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1012, 24, 'Andrei', 'Iulian', 'Aleea Norocului nr. 2', 'iuli26iuli@yahoo.com', 0756218339);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1013, 21, 'Hrisca', 'Teodora', 'Bulevardul Florilor nr. 19', 'teo56h@gmail.com', 0747219928);

insert into Angajati (angajat\_id, job\_id, nume, prenume, adresa, email, telefon) values (1014, 25, 'Florica', 'Daria', 'Strada Democratiei nr. 6', 'dariaflori@gmail.com', 0740123456);

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2050, 'Italia', 'Venetia');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2051, 'Italia', 'Florenta');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2052, 'Italia', 'Roma');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2053, 'Belgia', 'Bruxelles');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2054, 'Germania', 'Berlin');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2055, 'Germania', 'Munchen');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2056, 'Germania', 'Frankfurt');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2057, 'Olanda', 'Amsterdam');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2058, 'Spania', 'Barcelona');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2059, 'Spania', 'Madrid');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2060, 'Spania', 'Mallorca');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2061, 'UK', 'Londra');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2062, 'UK', 'Edinburgh');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2063, 'Portugalia', 'Lisabona');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2064, 'Austria', 'Viena');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2065, 'Austria', 'Salzburg');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2066, 'Ungaria', 'Budapesta');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2067, 'Croatia', 'Praga');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2068, 'Franta', 'Paris');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2069, 'Franta', 'Marsillia');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2070, 'Polonia', 'Varsovia');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2071, 'Turcia', 'Istanbul');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2072, 'Grecia', 'Atena');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2073, 'Grecia', 'Corfu');

insert into Destinatii (destinatie\_id, tara, oras) values (2074, 'Suedia', 'Stockholm');

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (1, 2065, 'Pachet Munte', 'Explorarea naturii într-o atmosferă măiastră de munte.', 1800);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (2, 2073, 'Pachet Plajă', 'Relaxează-te pe cele mai frumoase plaje din lume!', 3200);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (3, 2058, 'Pachet Plajă', 'Relaxează-te pe cele mai frumoase plaje din lume!', 3400);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (4, 2063, 'Pachet Plajă', 'Relaxează-te pe cele mai frumoase plaje din lume!', 3200);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (5, 2070, 'Pachet Cultural', 'Descoperă cultura și istoria bogată a unei destinații fascinante.', 2100);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (6, 2068, 'Pachet Cultural', 'Descoperă cultura și istoria bogată a unei destinații fascinante.', 2300);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (7, 2053, 'Pachet Cultural', 'Descoperă cultura și istoria bogată a unei destinații fascinante.', 2200);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (8, 2054, 'Pachet Cultural', 'Descoperă cultura și istoria bogată a unei destinații fascinante.', 2100);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (9, 2056, 'Pachet Aventură', 'Înfruntă provocări și adrenalina în cele mai spectaculoase aventuri.', 2900);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (10, 2065, 'Pachet Aventură', 'Înfruntă provocări și adrenalina în cele mai spectaculoase aventuri.', 3000);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (11, 2063, 'Pachet Wellness', 'Bucură-te de relaxare și îngrijirea de sine în cele mai bune spa-uri.', 1800);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (12, 2072, 'Pachet Călătorie în timp', 'Reîntoarce-te în trecut și descoperă misterele istoriei.', 2300);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (13, 2062, 'Pachet Călătorie în timp', 'Reîntoarce-te în trecut și descoperă misterele istoriei.', 2400);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (14, 2071, 'Pachet Călătorie în timp', 'Reîntoarce-te în trecut și descoperă misterele istoriei.', 2500);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (15, 2066, 'Pachet Călătorie în timp', 'Reîntoarce-te în trecut și descoperă misterele istoriei.', 2400);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (16, 2061, 'Pachet City Break', 'Explorează metropole vibrante și atracții urbane captivante.', 2400);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (17, 2057, 'Pachet City Break', 'Explorează metropole vibrante și atracții urbane captivante.', 2300);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (18, 2068, 'Pachet City Break', 'Explorează metropole vibrante și atracții urbane captivante.', 2400);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (19, 2067, 'Pachet City Break', 'Explorează metropole vibrante și atracții urbane captivante.', 2000);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (20, 2050, 'Pachet City Break', 'Explorează metropole vibrante și atracții urbane captivante.', 2300);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (21, 2052, 'Pachet City Break', 'Explorează metropole vibrante și atracții urbane captivante.', 2100);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (22, 2053, 'Pachet City Break', 'Explorează metropole vibrante și atracții urbane captivante.', 2200);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (23, 2063, 'Pachet City Break', 'Explorează metropole vibrante și atracții urbane captivante.', 2300);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (24, 2055, 'Pachet City Break', 'Explorează metropole vibrante și atracții urbane captivante.', 2200);

insert into Pachete\_Turistice (pachet\_id, destinatie\_id, nume, descriere, pret) values (25, 2074, 'Pachet City Break', 'Explorează metropole vibrante și atracții urbane captivante.', 2400);

insert into Rezervari (rezervare\_id, client\_id, pachet\_id, data\_rezervare, data\_vacanta\_inceput, data\_vacanta\_sfarsit, nr\_pers) values (70, 101, 1, DATE '2023-01-01', DATE '2023-06-15', DATE '2023-06-22', 2);

insert into Rezervari (rezervare\_id, client\_id, pachet\_id, data\_rezervare, data\_vacanta\_inceput, data\_vacanta\_sfarsit, nr\_pers) values (71, 102, 4, DATE '2023-02-03', DATE '2023-07-10', DATE '2022-07-17', 1);

insert into Rezervari (rezervare\_id, client\_id, pachet\_id, data\_rezervare, data\_vacanta\_inceput, data\_vacanta\_sfarsit, nr\_pers) values (72, 103, 25, DATE '2023-03-05', DATE '2023-08-20', DATE '2022-08-27', 3);

insert into Rezervari (rezervare\_id, client\_id, pachet\_id, data\_rezervare, data\_vacanta\_inceput, data\_vacanta\_sfarsit, nr\_pers) values (73, 104, 17, DATE '2023-04-07', DATE '2023-09-05', DATE '2022-09-12', 4);

insert into Rezervari (rezervare\_id, client\_id, pachet\_id, data\_rezervare, data\_vacanta\_inceput, data\_vacanta\_sfarsit, nr\_pers) values (74, 105, 2, DATE '2023-05-09', DATE '2023-10-01', DATE '2023-10-08', 3);

insert into Rezervari (rezervare\_id, client\_id, pachet\_id, data\_rezervare, data\_vacanta\_inceput, data\_vacanta\_sfarsit, nr\_pers) values (75, 106, 9, DATE '2023-06-11', DATE '2023-11-15', DATE '2023-11-22', 2);

insert into Rezervari (rezervare\_id, client\_id, pachet\_id, data\_rezervare, data\_vacanta\_inceput, data\_vacanta\_sfarsit, nr\_pers) values (76, 107, 15, DATE '2023-07-13', DATE '2023-12-10', DATE '2023-12-17', 1);

insert into Rezervari (rezervare\_id, client\_id, pachet\_id, data\_rezervare, data\_vacanta\_inceput, data\_vacanta\_sfarsit, nr\_pers) values (77, 108, 19, DATE '2023-08-15', DATE '2024-01-05', DATE '2024-01-12', 3);

insert into Rezervari (rezervare\_id, client\_id, pachet\_id, data\_rezervare, data\_vacanta\_inceput, data\_vacanta\_sfarsit, nr\_pers) values (78, 109, 21, DATE '2023-09-17', DATE '2024-02-20', DATE '2024-02-27', 2);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (400, 70, 1001),

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (401, 70, 1005);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (402, 70, 1010);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (403, 71, 1007);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (404, 71, 1005);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (405, 72, 1002);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (406, 72, 1006);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (407, 73, 1008);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (408, 73, 1010);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (409, 74, 1001);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (410, 74, 1014);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (411, 75, 1007);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (412, 75, 1009);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (413, 76, 1002);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (414, 76, 1006);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (415, 77, 1001);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (416, 78, 1008);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (417, 78, 1014);

insert into Angajat\_Rezervare (angrezerv\_id, rezervare\_id, angajat\_id) values (418, 78, 1010);

insert into Recenzii (recenzie\_id, client\_id, rezervare\_id, data\_recenzie, descriere) values (80, 101, 70, date '2023-07-01', 'Vacanță excelentă! Servicii impecabile și destinație minunată.');

insert into Recenzii (recenzie\_id, client\_id, rezervare\_id, data\_recenzie, descriere) values (81, 102, 72, date '2023-08-30', 'Am avut parte de o experiență de neuitat. Recomand cu încredere!');

insert into Recenzii (recenzie\_id, client\_id, rezervare\_id, data\_recenzie, descriere) values (82, 103, 73, date '2023-10-05', 'Personal amabil și profesionist. Destinație perfectă pentru relaxare.');

insert into Recenzii (recenzie\_id, client\_id, rezervare\_id, data\_recenzie, descriere) values (83, 106, 74, date '2023-04-07', 'Totul a fost pe placul nostru. Nu puteam cere mai mult.');

insert into Recenzii (recenzie\_id, client\_id, rezervare\_id, data\_recenzie, descriere) values (84, 108, 75, date '2023-05-09', 'Recomand cu căldură această agenție. Servicii de top și pachete variate.');

insert into Recenzii (recenzie\_id, client\_id, rezervare\_id, data\_recenzie, descriere) values (85, 109, 76, date '2023-12-11', 'Vacanța a fost pe gustul nostru. Am avut parte de aventuri și distracție.');

insert into Vanzari (vanzare\_id, rezervare\_id, comision) values (90, 70, 20);

insert into Vanzari (vanzare\_id, rezervare\_id, comision) values (91, 71, 18);

insert into Vanzari (vanzare\_id, rezervare\_id, comision) values (92, 72, 10);

insert into Vanzari (vanzare\_id, rezervare\_id, comision) values (93, 73, 28);

insert into Vanzari (vanzare\_id, rezervare\_id, comision) values (94, 74, 19);

insert into Vanzari (vanzare\_id, rezervare\_id, comision) values (95, 75, 25);

insert into Vanzari (vanzare\_id, rezervare\_id, comision) values (96, 76, 28);

insert into Vanzari (vanzare\_id, rezervare\_id, comision) values (97, 77, 27);

insert into Vanzari (vanzare\_id, rezervare\_id, comision) values (98, 78, 22);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (110, 70, date '2023-01-01', 2300);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (111, 71, date '2023-02-03', 1500);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (112, 71, date '2023-04-05', 2400);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (113, 72, date '2023-03-05', 2600);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (114, 73, date '2023-04-07', 1250);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (115, 73, date '2023-06-11', 1200);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (116, 74, date '2023-05-09', 3000);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (117, 75, date '2023-06-11', 1200);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (118, 75, date '2023-07-20', 1200);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (119, 75, date '2023-08-19', 1000);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (120, 76, date '2023-07-13', 2600);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (121, 77, date '2023-08-15', 2350);

insert into Plati (plata\_id, rezervare\_id, data\_plata, suma) values (122, 78, date '2023-09-17', 2300);

insert into Oferte\_Speciale (oferta\_id, pachet\_id, data\_inceput, data\_sfarsit, descriere, reducere, pret) values (200, 1, date '2023-01-01', date '2023-01-15', 'Reducere de iarnă', 10, 2250);

insert into Oferte\_Speciale (oferta\_id, pachet\_id, data\_inceput, data\_sfarsit, descriere, reducere, pret) values (201, 7, date '2023-03-20', date '2023-04-15', 'Promoție de Paște', 20, 1680);

insert into Oferte\_Speciale (oferta\_id, pachet\_id, data\_inceput, data\_sfarsit, descriere, reducere, pret) values (202, 3, date '2023-06-15', date '2023-07-15', 'Promoție de vară', 18, 2620);

insert into Oferte\_Speciale (oferta\_id, pachet\_id, data\_inceput, data\_sfarsit, descriere, reducere, pret) values (203, 9, date '2023-08-01', date '2023-08-31', 'Ofertă final de vară', 15, 1530);

insert into Oferte\_Speciale (oferta\_id, pachet\_id, data\_inceput, data\_sfarsit, descriere, reducere, pret) values (204, 22, date '2023-10-15', date '2023-11-15', 'Reducere de toamnă', 12, 2240);

insert into Oferte\_Speciale (oferta\_id, pachet\_id, data\_inceput, data\_sfarsit, descriere, reducere, pret) values (205, 14, date '2023-11-20', date '2023-12-15', 'Ofertă Crăciun', 15, 2040);

insert into Oferte\_Speciale (oferta\_id, pachet\_id, data\_inceput, data\_sfarsit, descriere, reducere, pret) values (206, 25, date '2023-12-20', date '2024-01-10', 'Promoție Revelion', 20, 2800);

insert into Excursii (excursie\_id, destinatie\_id, nume, descriere, durata, pret) values (300, 2065, 'Excursie în Salzburg', 'Descoperă frumusețea orașului Salzburg și a muzeelor sale', 2, 600);

insert into Excursii (excursie\_id, destinatie\_id, nume, descriere, durata, pret) values (301, 2068, 'Excursie la Disneyland', 'Redescoperă frumusețea copilariei', 3, 1800);

insert into Excursii (excursie\_id, destinatie\_id, nume, descriere, durata, pret) values (302, 2061, 'Excursie în Londra', 'Descoperă frumusețea Londrei și locurile sale istorice', 2, 1100);

insert into Excursii (excursie\_id, destinatie\_id, nume, descriere, durata, pret) values (303, 2072, 'Excursie în Atena', 'Explorează cultura și istoria orașului Atena', 3, 1200);

insert into Excursii (excursie\_id, destinatie\_id, nume, descriere, durata, pret) values (304, 2070, 'Excursie în Varsovia', 'Descoperă frumusețea orașului Varsovia și atracțiile sale', 2, 700);

insert into Excursii (excursie\_id, destinatie\_id, nume, descriere, durata, pret) values (305, 2067, 'Excursie la Praga', 'Explorează frumusețea orașului Praga și castelele sale', 1, 450);

insert into Transport (transport\_id, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret) values (500, 2051, 'BlueAir', 'aerian', 500);

insert into Transport (transport\_id, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret) values (501, 2062, 'Eurostar', 'feroviar', 200);

insert into Transport (transport\_id, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret) values (502, 2070, 'FerryLine', 'naval', 300);

insert into Transport (transport\_id, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret) values (503, 2073, 'Eurolines', 'rutier', 150);

insert into Transport (transport\_id, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret) values (504, 2068, 'Lufthansa', 'aerian', 400);

insert into Transport (transport\_id, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret) values (505, 2062, 'AirFrance', 'aerian', 600);

insert into Transport (transport\_id, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret) values (506, 2058, 'ÖBB', 'feroviar', 250);

insert into Transport (transport\_id, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret) values (507, 2054, 'MSC Cruises', 'naval', 450);

insert into Transport (transport\_id, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret) values (508, 2069, 'Europcar', 'rutier', 180);

insert into Transport (transport\_id, destinatie\_id, companie, tip\_transport, pret) values (509, 2064, 'Ryanair', 'aerian', 350);

insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5000, 2065, 'Hotel Mozart', 'Strada Salzburg nr. 123, Salzburg', 'info@hotelmozart.com', 1234567890, 50, 200, 'single');

insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5001, 2068, 'Hotel Parisian', 'Aleea Eiffel nr. 456, Paris', 'info@hotelparisian.com', 9876543210, 100, 300, 'double');

insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5002, 2061, 'Hotel London Palace', 'Bulevardul Buckingham nr. 789, Londra', 'info@hotellondonpalace.com', 4567890123, 80, 250, 'single');

insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5003, 2072, 'Hotel Acropolis View', 'Strada Parthenon nr. 234, Atena', 'info@hotelacropolisview.com', 7890123456, 120, 350, 'triple');

insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5004, 2070, 'Hotel Warsaw Plaza', 'Piața Varsovia nr. 567, Varsovia', 'info@hotelwarsawplaza.com', 2109876543, 70, 220, 'double');

insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5005, 2067, 'Hotel Prague Castle', 'Strada Hradcany nr. 890, Praga', 'info@hotelpraguecastle.com', 5432109876, 90, 280, 'single');

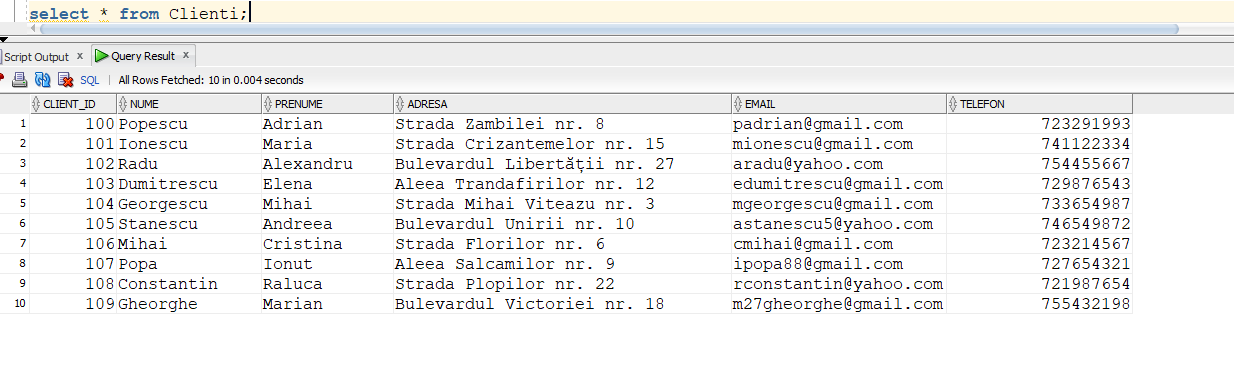
insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5006, 2065, 'Hotel Salzburg City', 'Strada Mirabell nr. 321, Salzburg', 'info@hotelsalzburgcity.com', 6789012345, 60, 180, 'double');

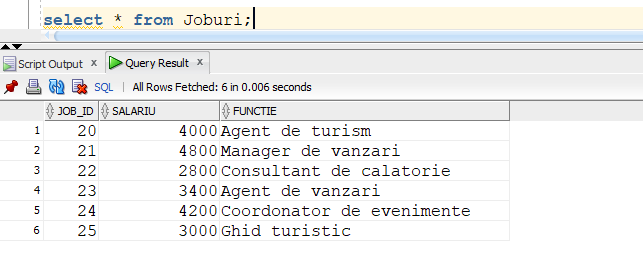
insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5007, 2068, 'Hotel Louvre', 'Bulevardul Louvre nr. 654, Paris', 'info@hotellouvre.com', 4321098765, 110, 320, 'suita');

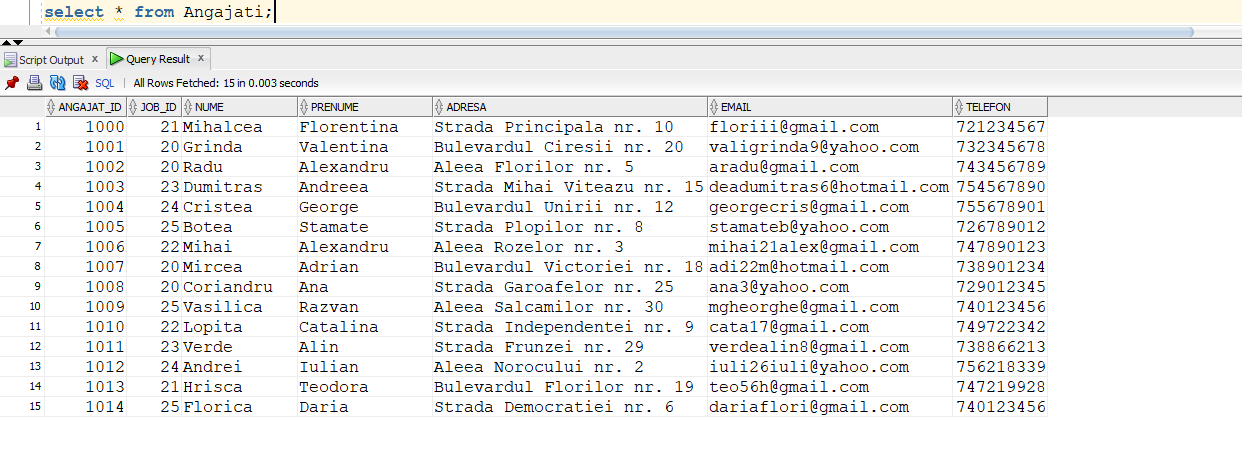
insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5008, 2066, 'Hotel Budapest Center', 'Strada Budapesta nr. 123, Budapesta', 'info@hotelbudapestcenter.com', 6789012345, 60, 180, 'double');

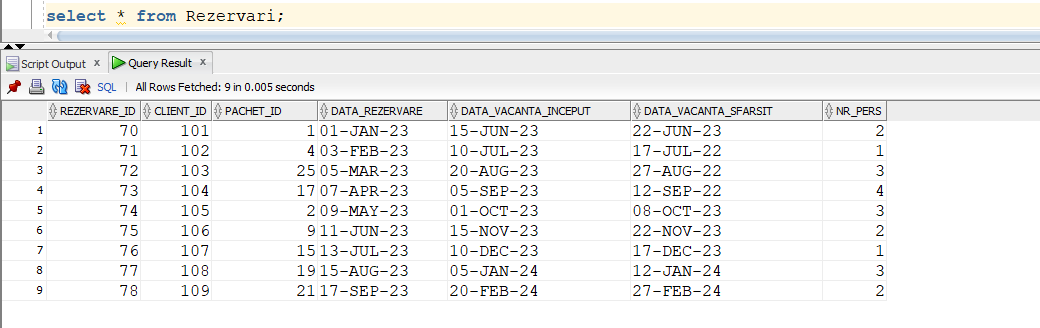
insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5009, 2074, 'Hotel Stockholm Harbor', 'Strada Stockholm nr. 456, Stockholm', 'info@hotelstockholmharbor.com', 4321098765, 110, 320, 'suita');

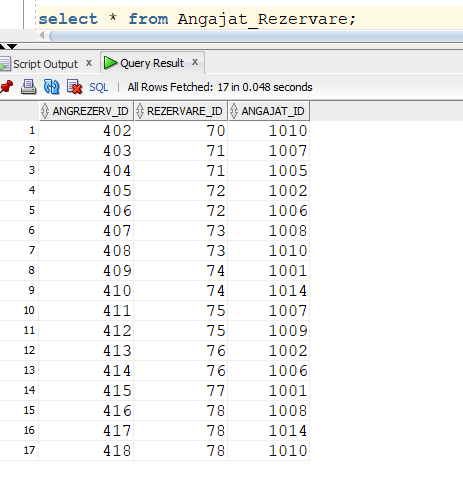
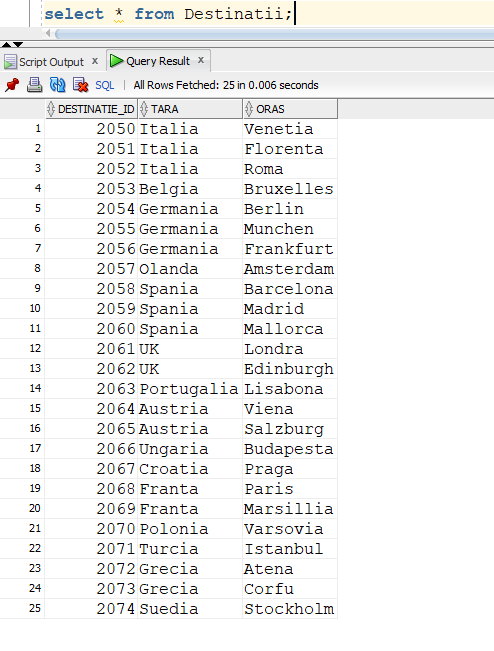
insert into Hoteluri (hotel\_id, destinatie\_id, nume, adresa, email, telefon, nr\_camere, pret\_camera, tip\_camera) values (5010, 2050, 'Hotel Venice Grand', 'Strada Venetia nr. 789, Veneția', 'info@hotelvenicegrand.com', 9012345678, 100, 300, 'double');

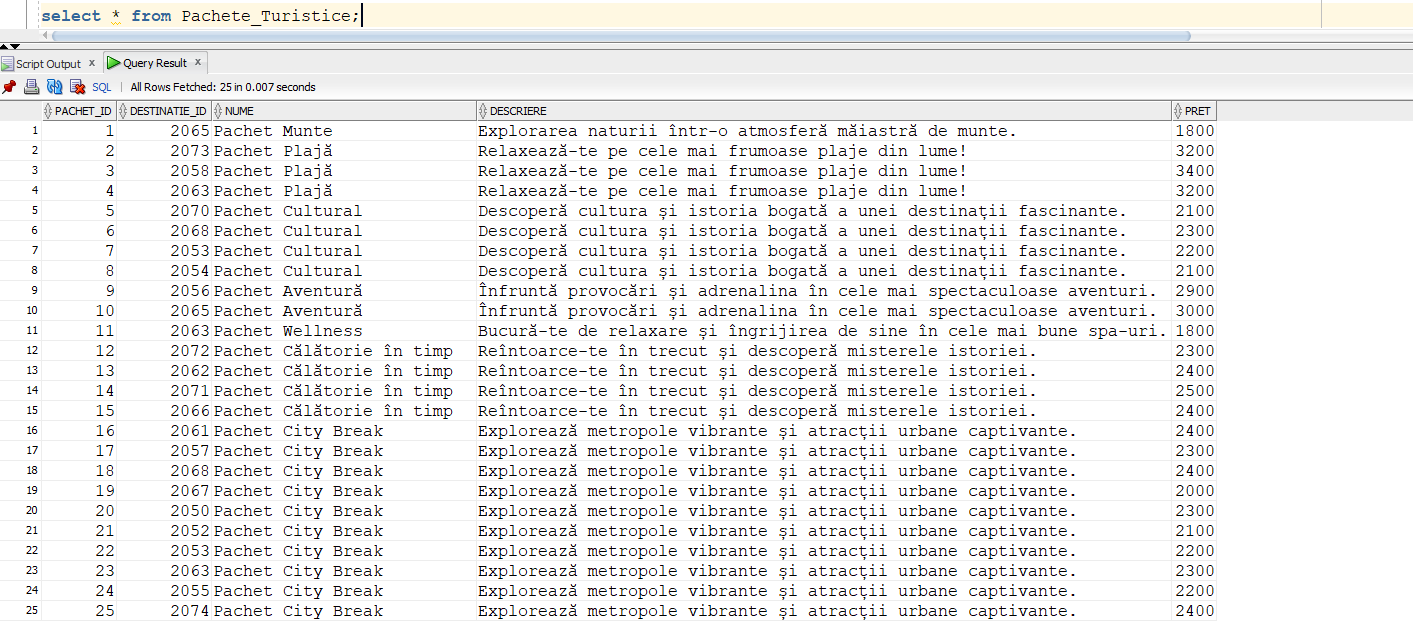


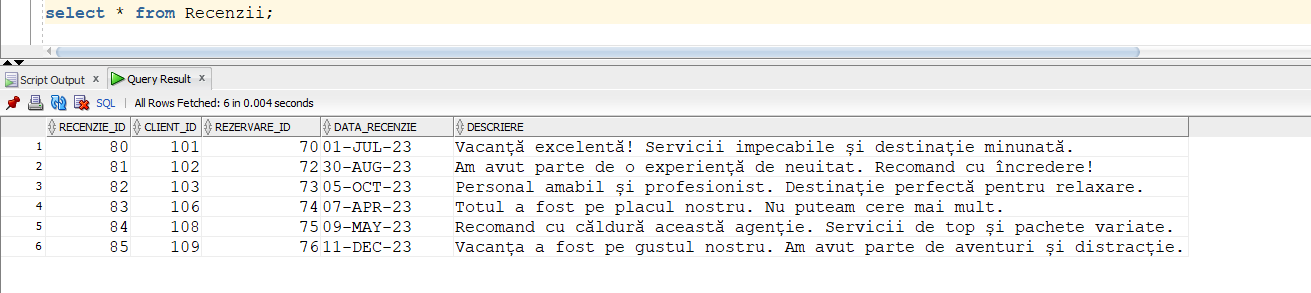


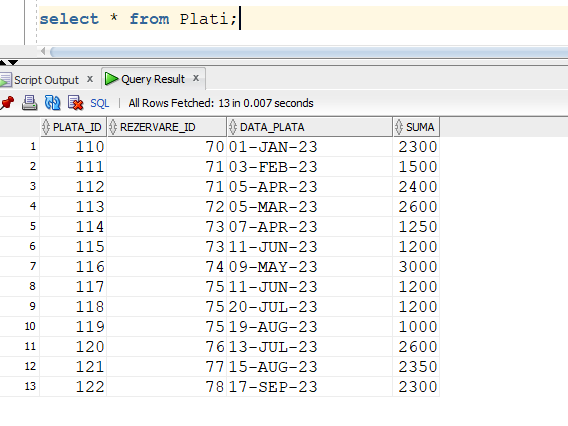


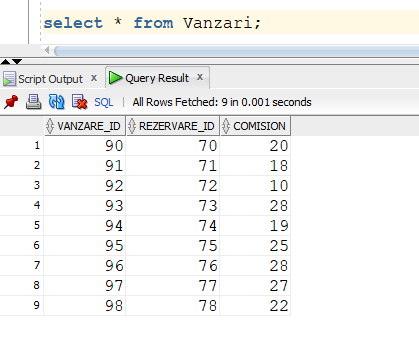


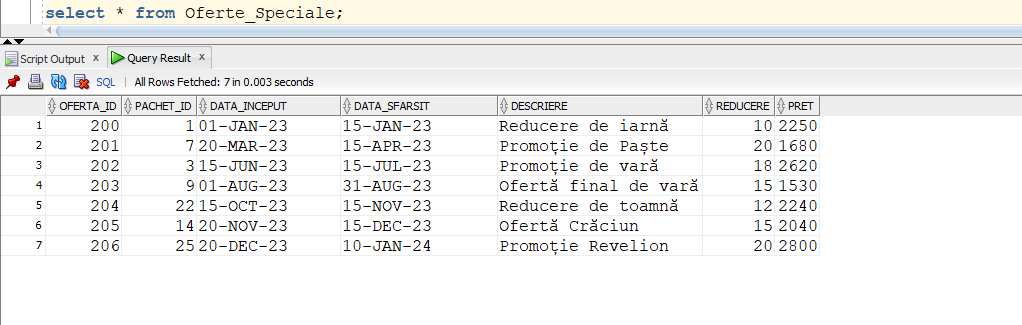


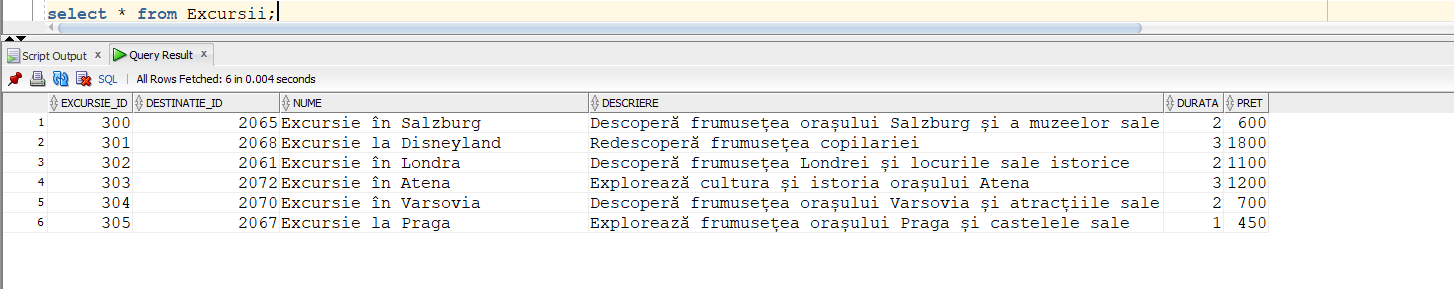


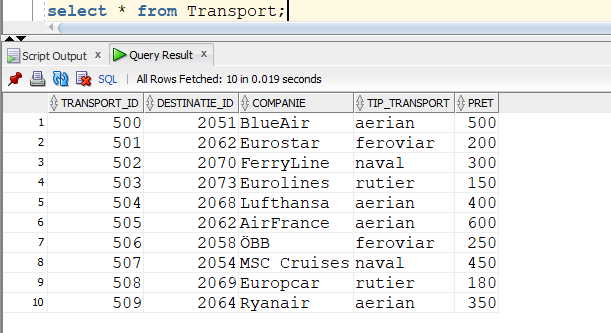


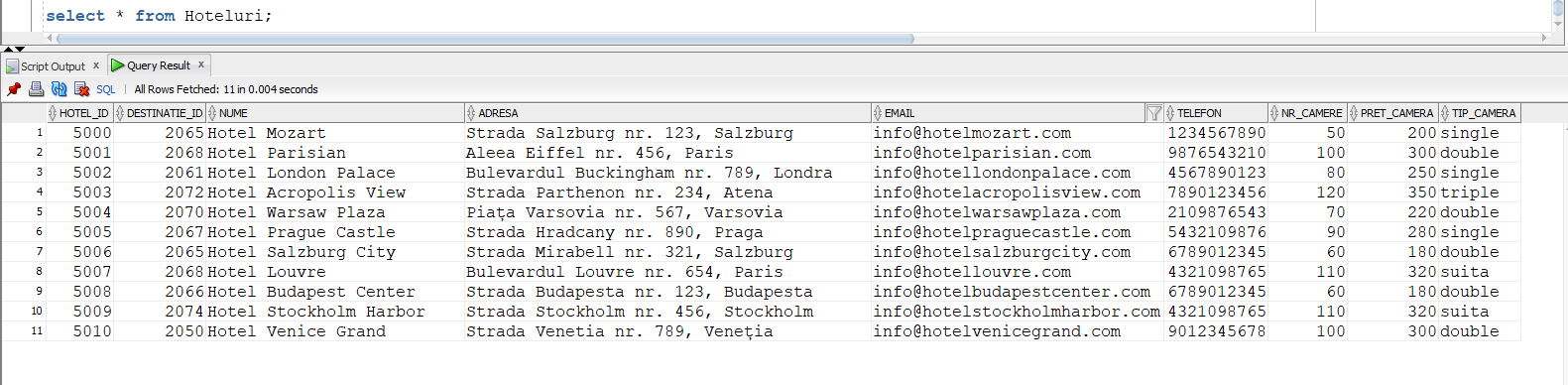












1. Formulați în limbaj natural o problemă pe care să o rezolvați folosind un subprogram stocat independent care să utilizeze toate cele 3 tipuri de colecții studiate. Apelați subprogramul.

Afișați pentru un anumit tip de transport toate țările în care este valabil precum și id-ul transportului și numărul de orașe din fiecare țară în care există.

CREATE OR REPLACE PROCEDURE TipTransport (

    p\_tip\_transport IN Transport.tip\_transport%TYPE

) AS

    -- Tabel indexat pentru stocarea id-urilor transporturilor

    TYPE transport\_id\_table IS TABLE OF Transport.transport\_id%TYPE INDEX BY PLS\_INTEGER;

    t\_id transport\_id\_table;

    -- Tabel imbricat pentru stocarea tarilor

    TYPE destinatii\_table IS TABLE OF Destinatii.tara%TYPE;

    t\_destinatii destinatii\_table;

    -- Varray pentru stocarea numarului de orase

    TYPE numar\_orase\_varray IS VARRAY(10) OF NUMBER;

    numar\_orase\_varray\_var numar\_orase\_varray := numar\_orase\_varray();

BEGIN

    -- Obținere id-urile transporturilor de tipul specificat

    SELECT transport\_id

    BULK COLLECT INTO t\_id

    FROM Transport

    WHERE tip\_transport = p\_tip\_transport;

    -- Pentru fiecare transport, obținere tarile în care este valabil

    FOR i IN t\_id.FIRST..t\_id.LAST LOOP

        SELECT DISTINCT d.tara, COUNT(d.oras)

        BULK COLLECT INTO t\_destinatii, numar\_orase\_varray\_var

        FROM Destinatii d

        JOIN Transport t ON d.destinatie\_id = t.destinatie\_id

        WHERE t.transport\_id = t\_id(i)

        GROUP BY d.tara;

        DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Transport ID: ' || t\_id(i) || ', Tip transport: ' || p\_tip\_transport);

        FOR j IN t\_destinatii.FIRST..t\_destinatii.LAST LOOP

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Tara: ' || t\_destinatii(j) || ', Numar orase: ' || numar\_orase\_varray\_var(j));

        END LOOP;

    END LOOP;

END TipTransport;

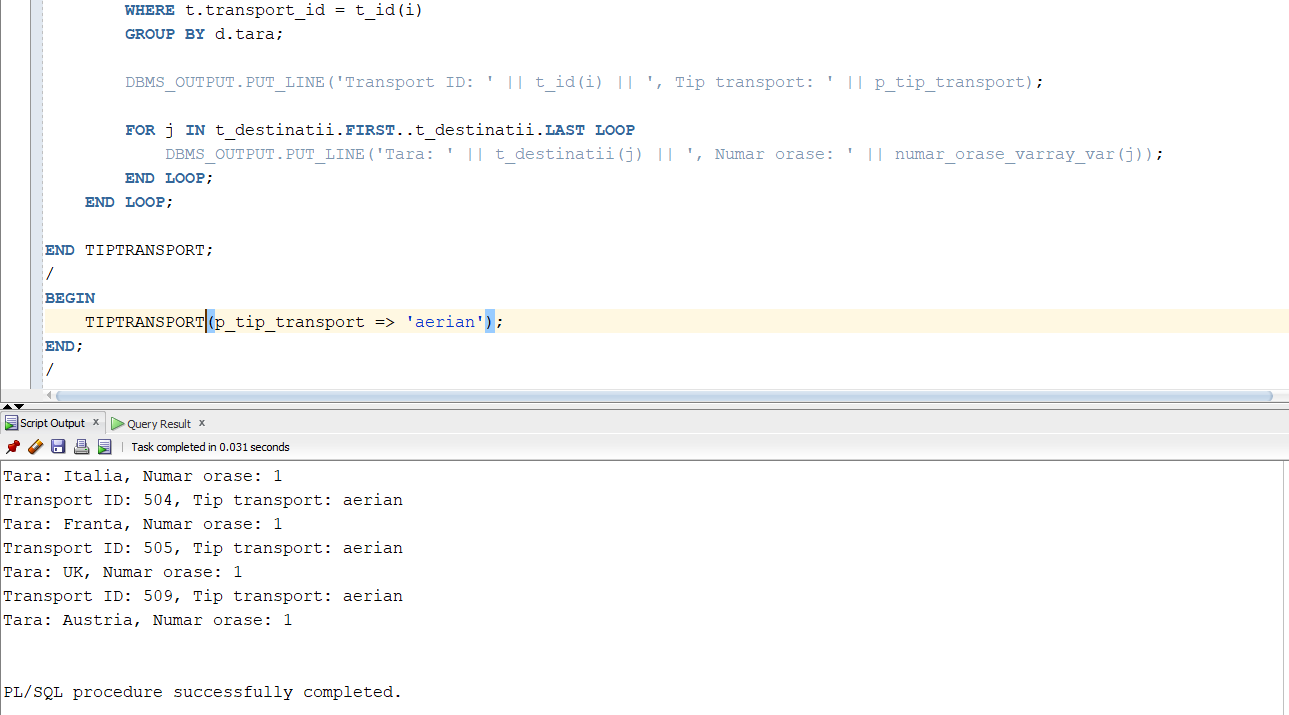
/

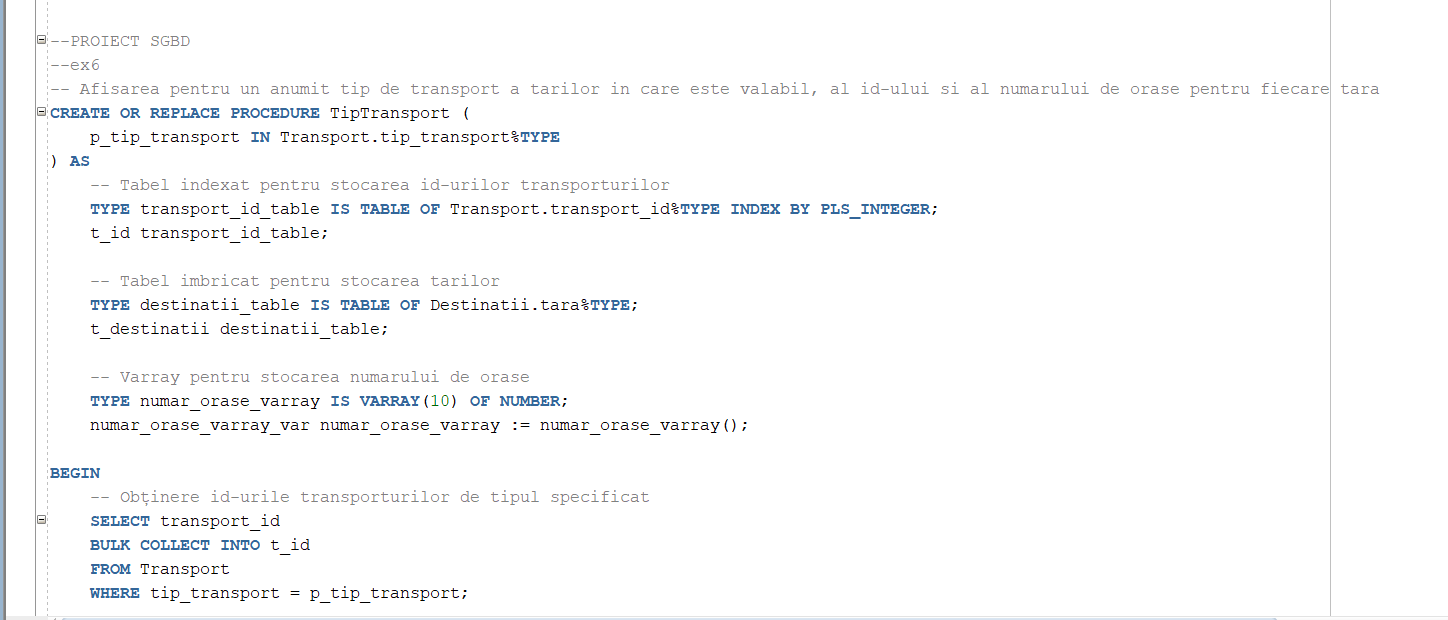
BEGIN

    TipTransport(p\_tip\_transport => 'aerian');

END;

/







1. Formulați în limbaj natural o problemă pe care să o rezolvați folosind un subprogram stocat independent care să utilizeze 2 tipuri diferite de cursoare studiate, unul dintre acestea fiind cursor parametrizat, dependent de celălalt cursor. Apelați subprogramul.

Afișați informații despre fiecare Excursie, inclusiv destinația, numele, descrierea, durata și prețul.

CREATE OR REPLACE PACKAGE ExcursiiPackage AS

    -- Declaratie Cursor

    CURSOR c\_Destinatii IS

        SELECT destinatie\_id, tara, oras

        FROM Destinatii;

    -- Cursor parametrizat dependent de celalalt cursor

    CURSOR c\_Excursii(p\_DestinatieID\_param Excursii.destinatie\_id%TYPE) IS

        SELECT excursie\_id, destinatie\_id, nume, descriere, durata, pret

        FROM Excursii

        WHERE destinatie\_id = p\_DestinatieID\_param;

    PROCEDURE AfiseazaExcursii;

END ExcursiiPackage;

/

CREATE OR REPLACE PACKAGE BODY ExcursiiPackage AS

    -- Subprogram stocat independent

    PROCEDURE AfiseazaExcursii IS

        -- Variabile pentru pastrarea informatiilor despre destinatii

        v\_DestinatieID Destinatii.destinatie\_id%TYPE;

        v\_Tara Destinatii.tara%TYPE;

        v\_Oras Destinatii.oras%TYPE;

        -- Variabile pentru pastrarea informatiilor despre excursii

        v\_ExcursieID Excursii.excursie\_id%TYPE;

        v\_Nume Excursii.nume%TYPE;

        v\_Descriere Excursii.descriere%TYPE;

        v\_Durata Excursii.durata%TYPE;

        v\_Pret Excursii.pret%TYPE;

    BEGIN

        -- Deschiderea primului Cursor

        OPEN c\_Destinatii;

        -- Iterarea prin rezultatele primului Cursor

        LOOP

            -- Extrage datele in variabile

            FETCH c\_Destinatii INTO v\_DestinatieID, v\_Tara, v\_Oras;

            EXIT WHEN c\_Destinatii%NOTFOUND;

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Destinatie ID: ' || v\_DestinatieID);

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Tara: ' || v\_Tara);

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Oras: ' || v\_Oras);

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('-----------------------');

            -- Deschide cursorul parametrizat

            OPEN c\_Excursii(v\_DestinatieID);

            -- Itereaza prin rezultatele cursorului parametrizat

            LOOP

                -- Extrage datele în variabile

                FETCH c\_Excursii INTO v\_ExcursieID, v\_DestinatieID, v\_Nume, v\_Descriere, v\_Durata, v\_Pret;

                EXIT WHEN c\_Excursii%NOTFOUND;

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Excursie ID: ' || v\_ExcursieID);

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Nume: ' || v\_Nume);

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Descriere: ' || v\_Descriere);

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Durata: ' || v\_Durata || ' zile');

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Pret: ' || v\_Pret || ' RON');

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('-----------------------');

            END LOOP;

            CLOSE c\_Excursii;

        END LOOP;

        CLOSE c\_Destinatii;

    EXCEPTION

        -- Tratarea exceptiilor, daca este necesar

        WHEN OTHERS THEN

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('A intervenit o eroare: ' || SQLERRM);

    END AfiseazaExcursii;

END ExcursiiPackage;

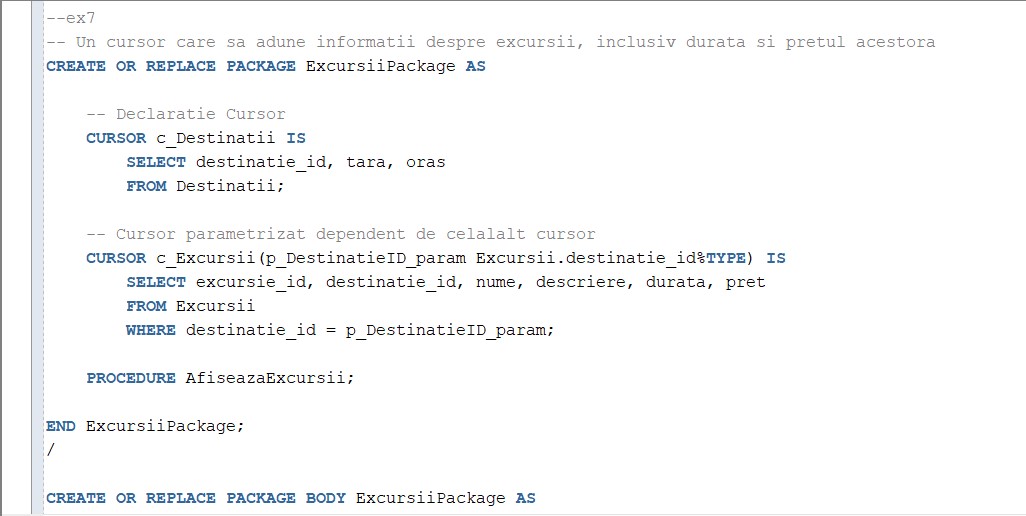
/

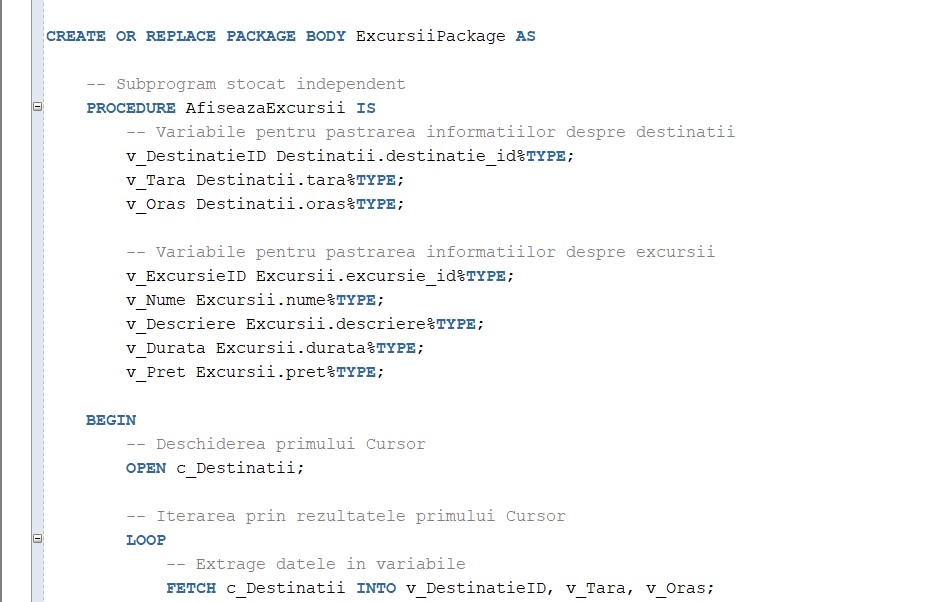
BEGIN

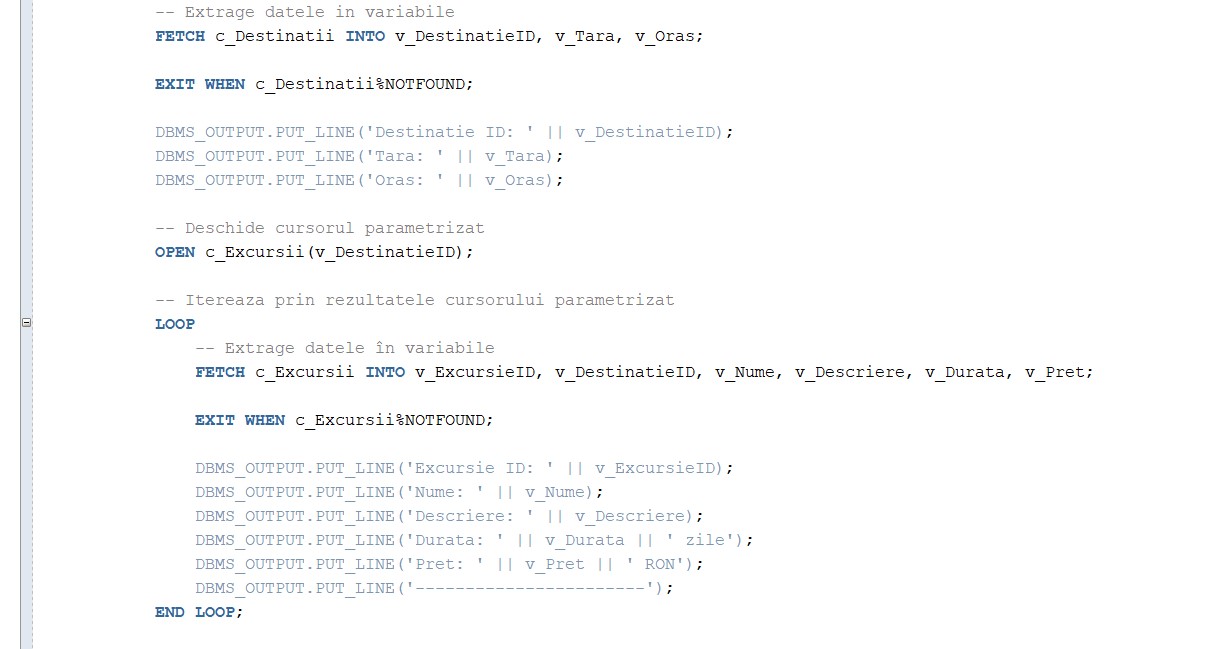
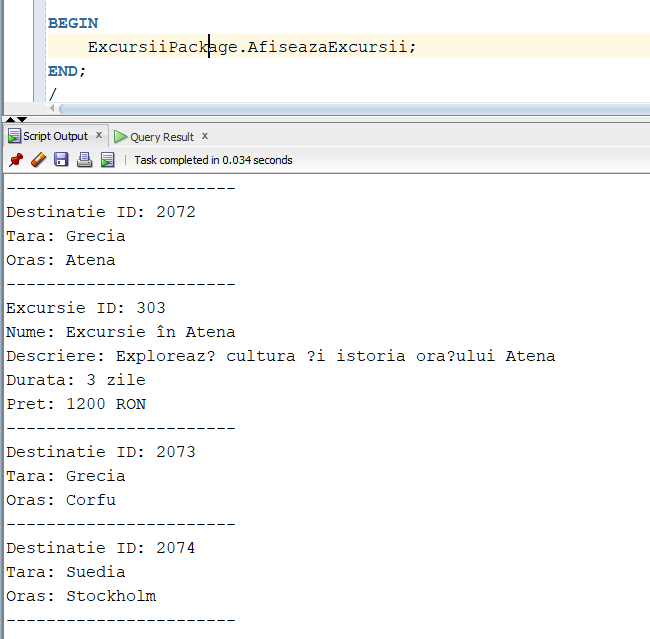
    ExcursiiPackage.AfiseazaExcursii;

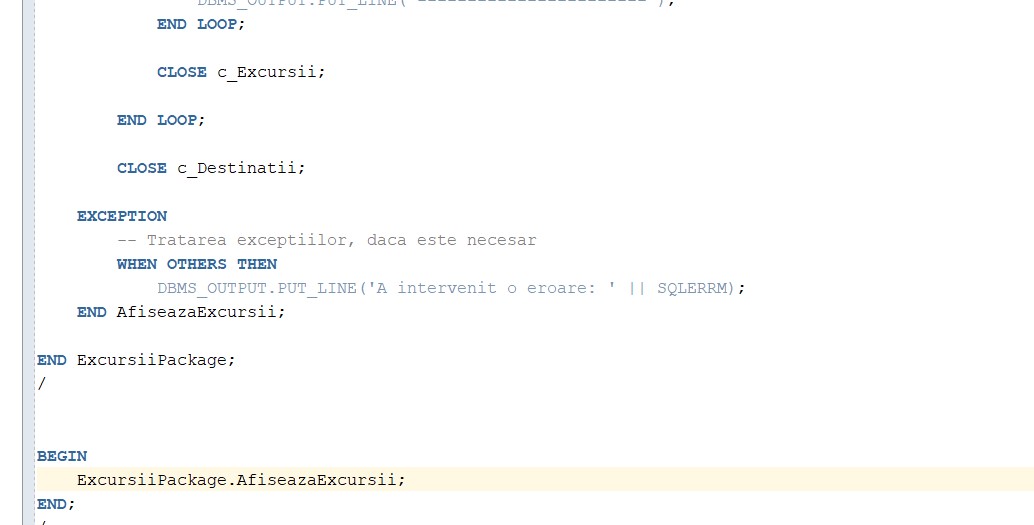
END;

/









1. Formulați în limbaj natural o problemă pe care să o rezolvați folosind un subprogram stocat independent de tip funcție care să utilizeze într-o singură comandă SQL 3 dintre tabelele definite. Definiți minim 2 excepții proprii. Apelați subprogramul astfel încât să evidențiați toate cazurile definite și tratate.

*AICI AM MODIFICAT*

Afișați informații despre rezervările efectuate pentru un anumit client, inclusiv numele clientului, destinațiile rezervate și data rezervărilor.

CREATE OR REPLACE FUNCTION InformatiiRezervari(

    p\_client\_id IN Clienti.client\_id%TYPE

) RETURN VARCHAR2

IS

    v\_info VARCHAR2(4000);

    ClientNotFound EXCEPTION;

    InvalidReservationDate EXCEPTION;

BEGIN

    SELECT COUNT(\*)

    INTO v\_info

    FROM Clienti

    WHERE client\_id = p\_client\_id;

    IF v\_info = 0 THEN

        RAISE ClientNotFound;

    END IF;

    SELECT 'Client: ' || c.nume || ' ' || c.prenume ||

           ', Destinatii Rezervate: ' || LISTAGG(dt.tara || ' - ' || pt.nume, ', ') WITHIN GROUP (ORDER BY r.data\_rezervare) ||

           ', Data Rezervarii: ' || LISTAGG(TO\_CHAR(r.data\_rezervare, 'DD-MON-YYYY'), ', ') WITHIN GROUP (ORDER BY r.data\_rezervare)

      INTO v\_info

      FROM Clienti c

           JOIN Rezervari r ON c.client\_id = r.client\_id

           JOIN Pachete\_Turistice pt ON r.pachet\_id = pt.pachet\_id

           JOIN Destinatii dt ON pt.destinatie\_id = dt.destinatie\_id

     WHERE c.client\_id = p\_client\_id

     GROUP BY c.nume, c.prenume;

   FOR reservation IN (SELECT r.data\_vacanta\_inceput FROM Rezervari r WHERE r.client\_id = p\_client\_id) LOOP

        IF reservation.data\_vacanta\_inceput < SYSDATE THEN

            RAISE InvalidReservationDate;

        END IF;

    END LOOP;

    RETURN v\_info;

EXCEPTION

    WHEN ClientNotFound THEN

        RETURN 'Eroare: Clientul specificat nu exista';

    WHEN InvalidReservationDate THEN

        RETURN 'Eroare: Clientul a facut o rezervare pentru o data invalida';

    WHEN OTHERS THEN

        RETURN 'Eroare neasteptata: ' || SQLERRM;

END InformatiiRezervari;

/

set serveroutput on;

DECLARE

    v\_result VARCHAR2(4000);

BEGIN

    v\_result := InformatiiRezervari(1040);

    DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE(v\_result);

    v\_result := InformatiiRezervari(104);

    DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE(v\_result);

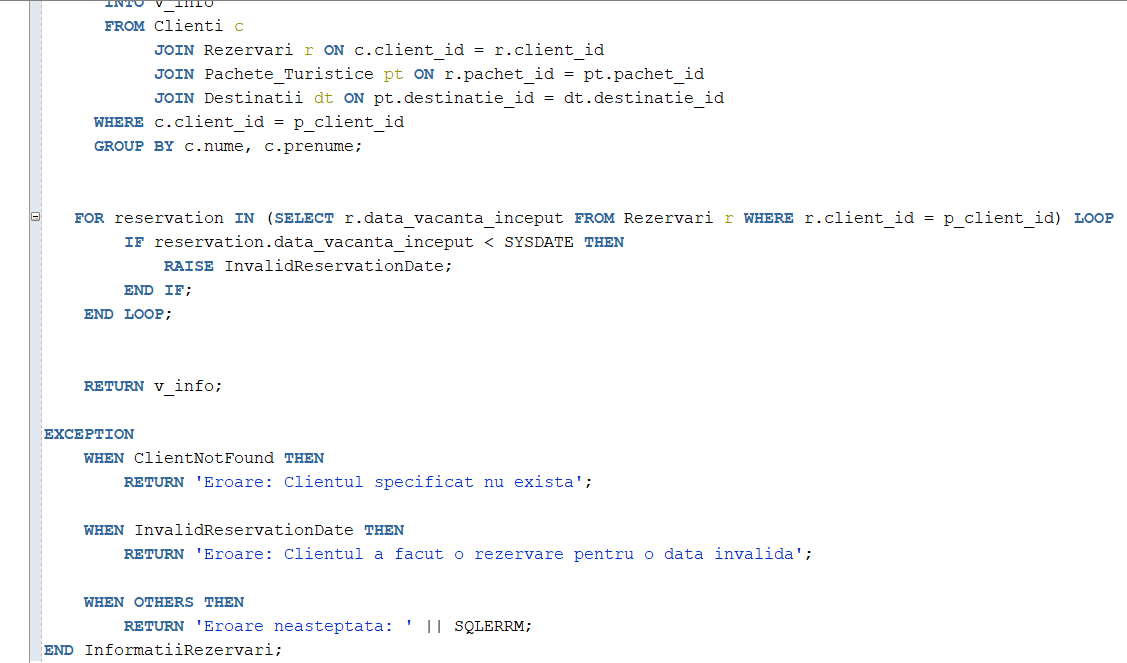
    v\_result := InformatiiRezervari(109);

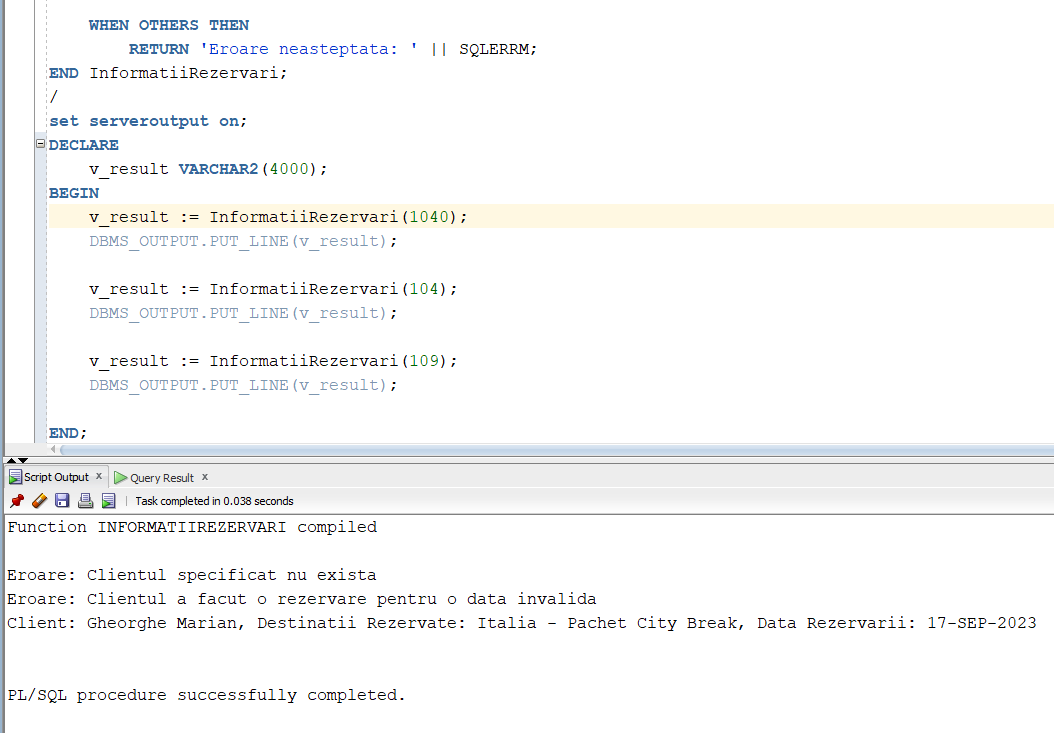
    DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE(v\_result);

END;

/







1. Formulați în limbaj natural o problemă pe care să o rezolvați folosind un subprogram stocat independent de tip procedură care să utilizeze într-o singură comandă SQL 5 dintre tabelele definite. Tratați toate excepțiile care pot apărea, incluzând excepțiile NO\_DATA\_FOUND și TOO\_MANY\_ROWS. Apelați subprogramul astfel încât să evidențiați toate cazurile tratate.

Afișați pentru un interval de timp specificat, totalul plăților din rezervările făcute.

CREATE OR REPLACE PROCEDURE CalculeazaTotalPlati(

    p\_data\_inceput IN DATE,

    p\_data\_sfarsit IN DATE

)

IS

    v\_total\_plati NUMBER(10);

    TooManyRowsException EXCEPTION;

    PRAGMA EXCEPTION\_INIT(TooManyRowsException, -20001);

BEGIN

    -- Calculeaza totalul platilor pentru rezervarile din intervalul de timp specificat

    SELECT NVL(SUM(NVL(pt.pret, 0)) + NVL(SUM(NVL(pl.suma, 0)), 0), 0)

    INTO v\_total\_plati

    FROM Clienti c

    JOIN Rezervari r ON c.client\_id = r.client\_id

    JOIN Pachete\_Turistice pt ON r.pachet\_id = pt.pachet\_id

    JOIN Destinatii d ON pt.destinatie\_id = d.destinatie\_id

    LEFT JOIN Plati pl ON r.rezervare\_id = pl.rezervare\_id

    WHERE r.data\_vacanta\_inceput BETWEEN p\_data\_inceput AND p\_data\_sfarsit;

    IF v\_total\_plati = 0 THEN

        RAISE NO\_DATA\_FOUND;

    END IF;

    DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Suma totala a platilor in intervalul ' || TO\_CHAR(p\_data\_inceput, 'DD-MON-YYYY') || ' - ' || TO\_CHAR(p\_data\_sfarsit, 'DD-MON-YYYY') || ' este: ' || v\_total\_plati);

EXCEPTION

    WHEN NO\_DATA\_FOUND THEN

        DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Nu exista plati in intervalul specificat.');

    WHEN TooManyRowsException THEN

        DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Eroare: Prea multe inregistrari gasite.');

    WHEN OTHERS THEN

        DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Eroare neasteptata: ' || SQLERRM);

END CalculeazaTotalPlati;

/

DECLARE

    v\_data\_inceput DATE := TO\_DATE('01-JAN-2024', 'DD-MON-YYYY');

    v\_data\_sfarsit DATE := TO\_DATE('31-JAN-2024', 'DD-MON-YYYY');

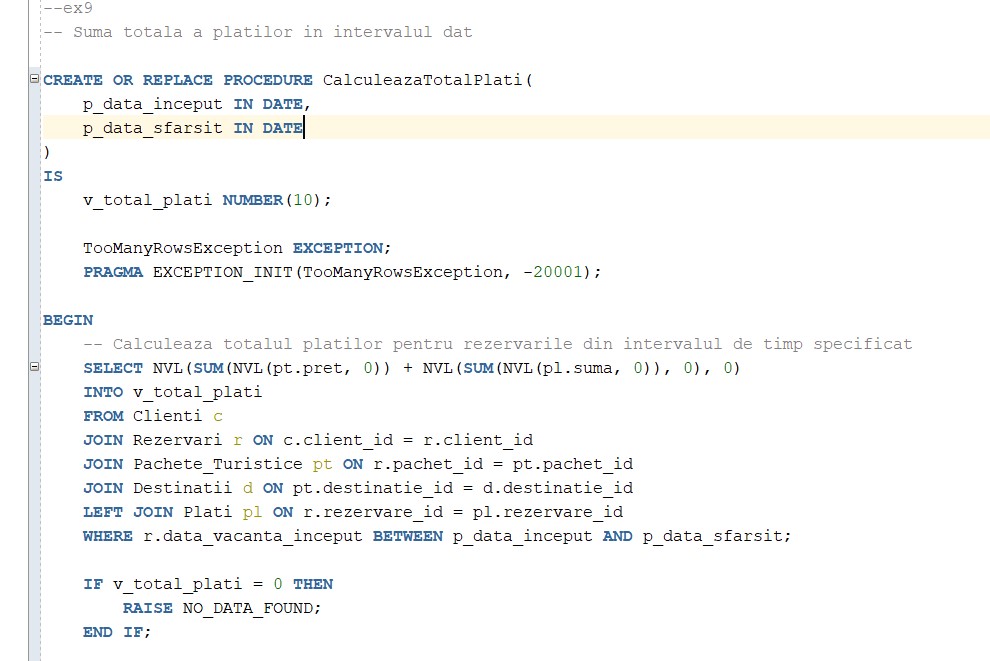
BEGIN

    CalculeazaTotalPlati(v\_data\_inceput, v\_data\_sfarsit);

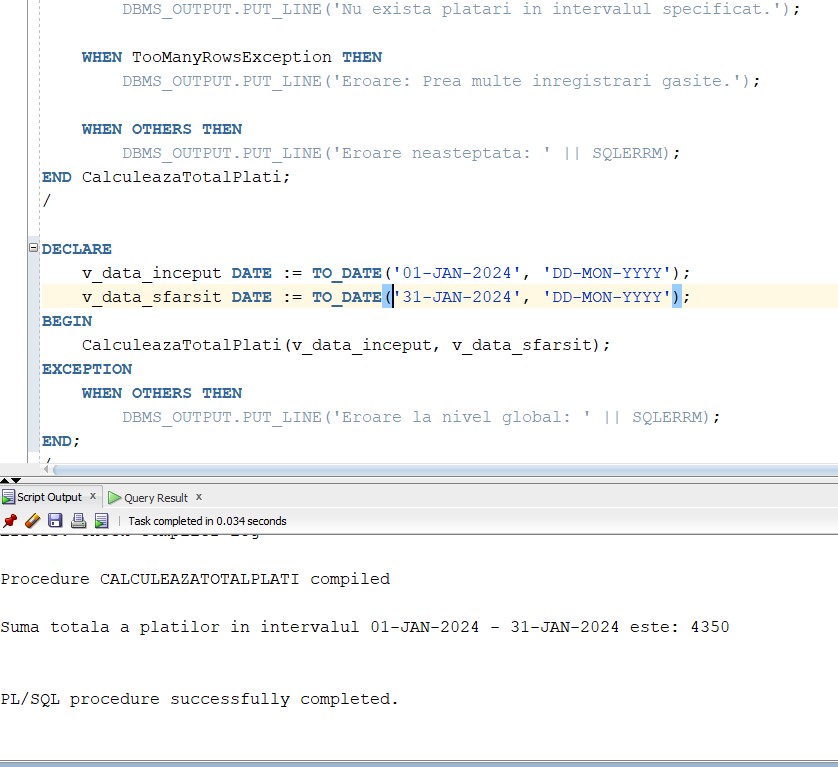
EXCEPTION

    WHEN OTHERS THEN

        DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Eroare la nivel global: ' || SQLERRM);

END;

/



1. Definiți un trigger de tip LMD la nivel de comandă. Declanșați trigger-ul.

CREATE OR REPLACE TRIGGER trig1

    BEFORE INSERT OR UPDATE OR DELETE ON Joburi

BEGIN

    IF (TO\_CHAR(SYSDATE,'D') = 1)

        OR (TO\_CHAR(SYSDATE,'HH24') NOT BETWEEN 10 AND 15)

    THEN

    RAISE\_APPLICATION\_ERROR(-20001,'Tabelul nu poate fi actualizat');

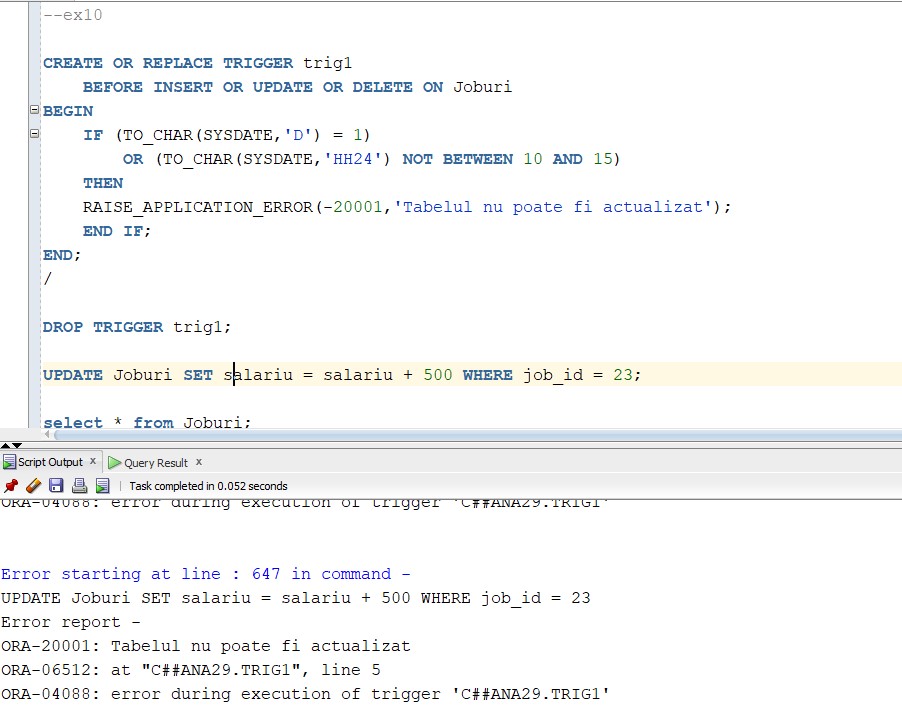
    END IF;

END;

/

DROP TRIGGER trig1;

UPDATE Joburi SET salariu = salariu + 500 WHERE job\_id = 23;



1. Definiți un trigger de tip LMD la nivel de linie. Declanșați trigger-ul.

CREATE OR REPLACE TRIGGER trig2

    BEFORE UPDATE OF pret ON Pachete\_Turistice

    FOR EACH ROW

    WHEN (NEW.pret < OLD.pret)

BEGIN

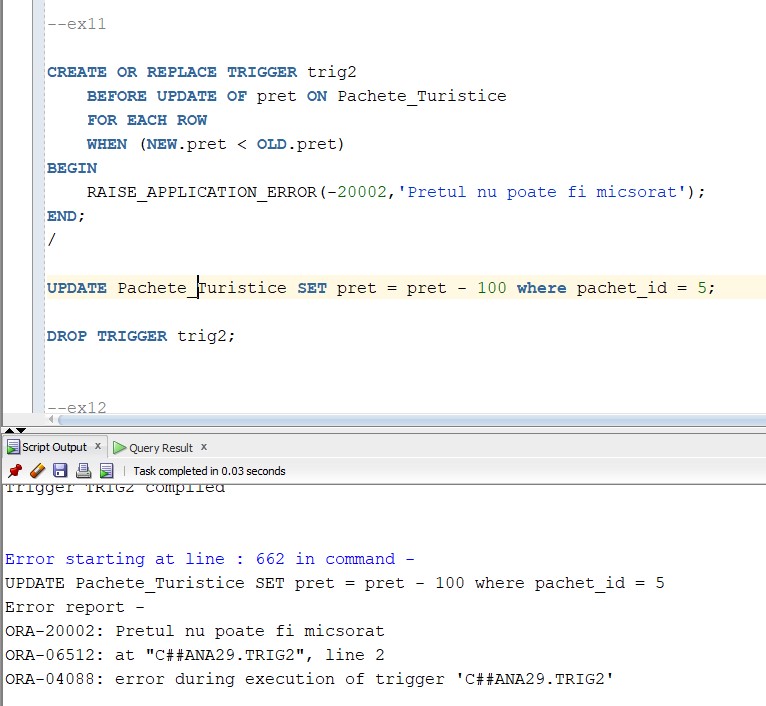
    RAISE\_APPLICATION\_ERROR(-20002,'Pretul nu poate fi micsorat');

END;

/

UPDATE Pachete\_Turistice SET pret = pret - 100 where pachet\_id = 5;

DROP TRIGGER trig2;



1. Definiți un trigger de tip LDD. Declanșați trigger-ul.

CREATE OR REPLACE TRIGGER trig3

    AFTER CREATE OR DROP OR ALTER ON SCHEMA

BEGIN

    INSERT INTO Info VALUES(sys.database\_name, sys.login\_user, sys.sysevent, sysdate);

END;

/

CREATE TABLE aux (n1 VARCHAR(20));

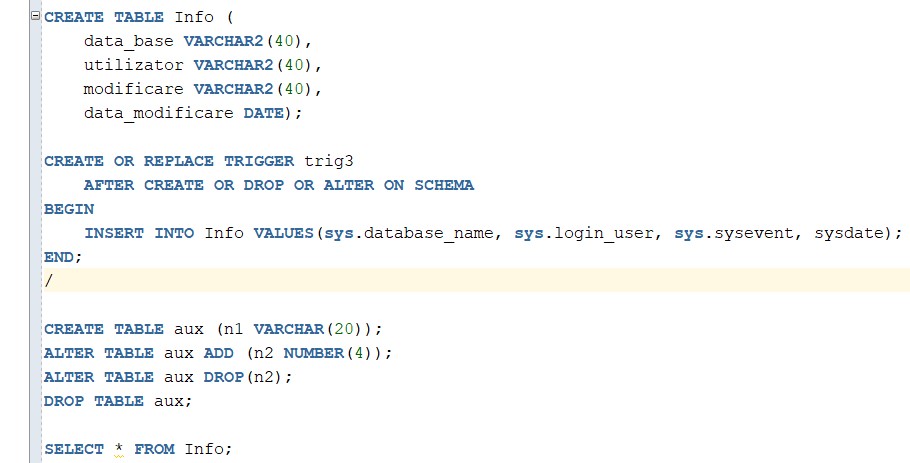
ALTER TABLE aux ADD (n2 NUMBER(4));

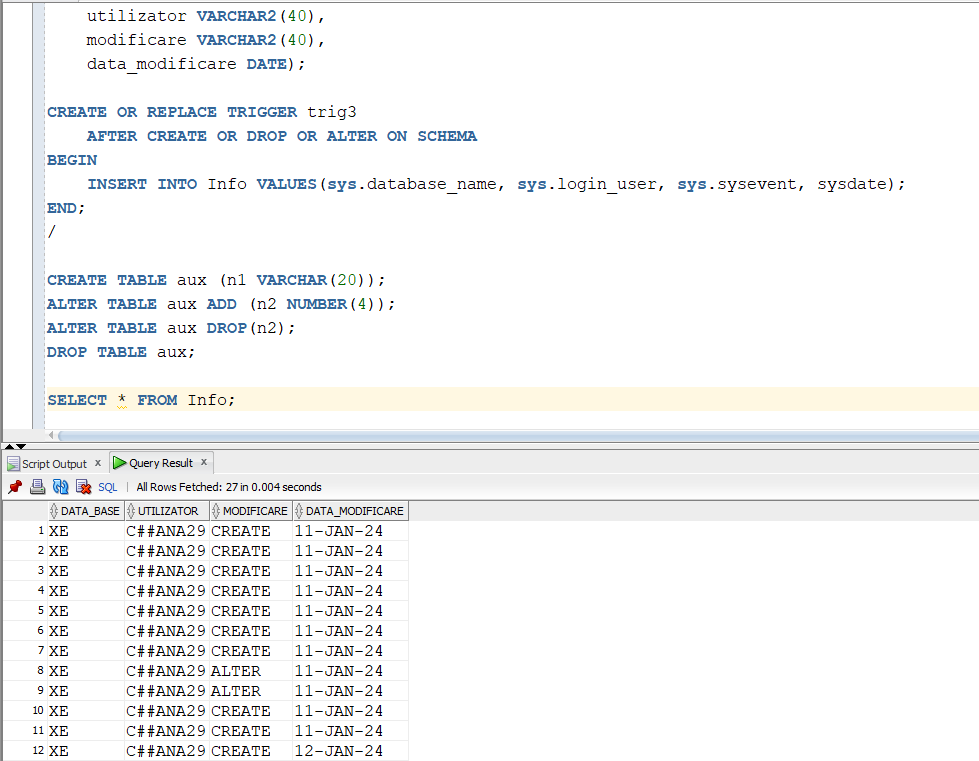
ALTER TABLE aux DROP(n2);

DROP TABLE aux;

SELECT \* FROM Info;

DROP TRIGGER trig3;





1. Definiți un pachet care să conțină toate obiectele definite în cadrul proiectului

CREATE OR REPLACE PACKAGE ProiectPackage AS

  -- Procedura pentru afisarea transporturilor de un tip

  PROCEDURE TipTransport(

    p\_tip\_transport IN Transport.tip\_transport%TYPE

  );

  -- Pachetul pentru gestionarea excursiilor

  PROCEDURE AfiseazaExcursii;

  -- Functia pentru obtinerea informatiilor despre rezervarile unui client

  FUNCTION InformatiiRezervari(

    p\_client\_id IN Clienti.client\_id%TYPE

  ) RETURN VARCHAR2;

  -- Procedura pentru calcularea sumei totale a platilor intr-un interval de timp

  PROCEDURE CalculeazaTotalPlati(

    p\_data\_inceput IN DATE,

    p\_data\_sfarsit IN DATE

  );

END ProiectPackage;

/

CREATE OR REPLACE PACKAGE BODY ProiectPackage AS

  -- Implementarea procedurilor si functiilor definite in pachet

  -- Procedura pentru afisarea transporturilor de un anume tip

  PROCEDURE TipTransport(

    p\_tip\_transport IN Transport.tip\_transport%TYPE

  )

  IS

    TYPE transport\_id\_table IS TABLE OF Transport.transport\_id%TYPE INDEX BY PLS\_INTEGER;

    t\_id transport\_id\_table;

    TYPE destinatii\_table IS TABLE OF Destinatii.tara%TYPE;

    t\_destinatii destinatii\_table;

    TYPE numar\_orase\_varray IS VARRAY(10) OF NUMBER;

    numar\_orase\_varray\_var numar\_orase\_varray := numar\_orase\_varray();

BEGIN

    SELECT transport\_id

    BULK COLLECT INTO t\_id

    FROM Transport

    WHERE tip\_transport = p\_tip\_transport;

    FOR i IN t\_id.FIRST..t\_id.LAST LOOP

        SELECT DISTINCT d.tara, COUNT(d.oras)

        BULK COLLECT INTO t\_destinatii, numar\_orase\_varray\_var

        FROM Destinatii d

        JOIN Transport t ON d.destinatie\_id = t.destinatie\_id

        WHERE t.transport\_id = t\_id(i)

        GROUP BY d.tara;

        DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Transport ID: ' || t\_id(i) || ', Tip transport: ' || p\_tip\_transport);

        FOR j IN t\_destinatii.FIRST..t\_destinatii.LAST LOOP

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Tara: ' || t\_destinatii(j) || ', Numar orase: ' || numar\_orase\_varray\_var(j));

        END LOOP;

    END LOOP;

END TipTransport;

  -- Procedura pentru afisarea excursiilor

  PROCEDURE AfiseazaExcursii

  IS

    CURSOR c\_Destinatii IS

      SELECT destinatie\_id, tara, oras

      FROM Destinatii;

    CURSOR c\_Excursii(p\_DestinatieID\_param Excursii.destinatie\_id%TYPE) IS

      SELECT excursie\_id, destinatie\_id, nume, descriere, durata, pret

      FROM Excursii

      WHERE destinatie\_id = p\_DestinatieID\_param;

    v\_DestinatieID Destinatii.destinatie\_id%TYPE;

    v\_Tara Destinatii.tara%TYPE;

    v\_Oras Destinatii.oras%TYPE;

    v\_ExcursieID Excursii.excursie\_id%TYPE;

    v\_Nume Excursii.nume%TYPE;

    v\_Descriere Excursii.descriere%TYPE;

    v\_Durata Excursii.durata%TYPE;

    v\_Pret Excursii.pret%TYPE;

  BEGIN

    OPEN c\_Destinatii;

        LOOP

            FETCH c\_Destinatii INTO v\_DestinatieID, v\_Tara, v\_Oras;

            EXIT WHEN c\_Destinatii%NOTFOUND;

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Destinatie ID: ' || v\_DestinatieID);

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Tara: ' || v\_Tara);

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Oras: ' || v\_Oras);

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('-----------------------');

            OPEN c\_Excursii(v\_DestinatieID);

            LOOP

                FETCH c\_Excursii INTO v\_ExcursieID, v\_DestinatieID, v\_Nume, v\_Descriere, v\_Durata, v\_Pret;

                EXIT WHEN c\_Excursii%NOTFOUND;

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Excursie ID: ' || v\_ExcursieID);

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Nume: ' || v\_Nume);

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Descriere: ' || v\_Descriere);

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Durata: ' || v\_Durata || ' zile');

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Pret: ' || v\_Pret || ' RON');

                DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('-----------------------');

            END LOOP;

            CLOSE c\_Excursii;

        END LOOP;

        CLOSE c\_Destinatii;

    EXCEPTION

        WHEN OTHERS THEN

            DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('A intervenit o eroare: ' || SQLERRM);

  END AfiseazaExcursii;

  -- Functia pentru obtinerea informatiilor despre rezervarile unui client

  FUNCTION InformatiiRezervari(

    p\_client\_id IN Clienti.client\_id%TYPE

  ) RETURN VARCHAR2

  IS

    v\_info VARCHAR2(4000);

    ClientNotFound EXCEPTION;

    InvalidReservationDate EXCEPTION;

BEGIN

    SELECT COUNT(\*)

    INTO v\_info

    FROM Clienti

    WHERE client\_id = p\_client\_id;

    IF v\_info = 0 THEN

        RAISE ClientNotFound;

    END IF;

    SELECT 'Client: ' || c.nume || ' ' || c.prenume ||

           ', Destinatii Rezervate: ' || LISTAGG(dt.tara || ' - ' || pt.nume, ', ') WITHIN GROUP (ORDER BY r.data\_rezervare) ||

           ', Data Rezervarii: ' || LISTAGG(TO\_CHAR(r.data\_rezervare, 'DD-MON-YYYY'), ', ') WITHIN GROUP (ORDER BY r.data\_rezervare)

      INTO v\_info

      FROM Clienti c

           JOIN Rezervari r ON c.client\_id = r.client\_id

           JOIN Pachete\_Turistice pt ON r.pachet\_id = pt.pachet\_id

           JOIN Destinatii dt ON pt.destinatie\_id = dt.destinatie\_id

     WHERE c.client\_id = p\_client\_id

     GROUP BY c.nume, c.prenume;

   FOR reservation IN (SELECT r.data\_vacanta\_inceput FROM Rezervari r WHERE r.client\_id = p\_client\_id) LOOP

        IF reservation.data\_vacanta\_inceput < SYSDATE THEN

            RAISE InvalidReservationDate;

        END IF;

    END LOOP;

    RETURN v\_info;

EXCEPTION

    WHEN ClientNotFound THEN

        RETURN 'Eroare: Clientul specificat nu exista';

    WHEN InvalidReservationDate THEN

        RETURN 'Eroare: Clientul a facut o rezervare pentru o data invalida';

    WHEN OTHERS THEN

        RETURN 'Eroare neasteptata: ' || SQLERRM;

END InformatiiRezervari;

  -- Procedura pentru calcularea sumei totale a platilor intr-un interval de timp

  PROCEDURE CalculeazaTotalPlati(

    p\_data\_inceput IN DATE,

    p\_data\_sfarsit IN DATE

  )

  IS

    v\_total\_plati NUMBER(10);

    TooManyRowsException EXCEPTION;

    PRAGMA EXCEPTION\_INIT(TooManyRowsException, -20001);

  BEGIN

    SELECT NVL(SUM(NVL(pt.pret, 0)) + NVL(SUM(NVL(pl.suma, 0)), 0), 0)

    INTO v\_total\_plati

    FROM Clienti c

    JOIN Rezervari r ON c.client\_id = r.client\_id

    JOIN Pachete\_Turistice pt ON r.pachet\_id = pt.pachet\_id

    JOIN Destinatii d ON pt.destinatie\_id = d.destinatie\_id

    LEFT JOIN Plati pl ON r.rezervare\_id = pl.rezervare\_id

    WHERE r.data\_vacanta\_inceput BETWEEN p\_data\_inceput AND p\_data\_sfarsit;

    IF v\_total\_plati = 0 THEN

        RAISE NO\_DATA\_FOUND;

    END IF;

    DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Suma totala a platilor in intervalul ' || TO\_CHAR(p\_data\_inceput, 'DD-MON-YYYY') || ' - ' || TO\_CHAR(p\_data\_sfarsit, 'DD-MON-YYYY') || ' este: ' || v\_total\_plati);

EXCEPTION

    WHEN NO\_DATA\_FOUND THEN

        DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Nu exista platari in intervalul specificat.');

    WHEN TooManyRowsException THEN

        DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Eroare: Prea multe inregistrari gasite.');

    WHEN OTHERS THEN

        DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Eroare neasteptata: ' || SQLERRM);

  END CalculeazaTotalPlati;

END ProiectPackage;

/

