Baza de date pentru Netflix

Prof. Laborator: AnaMaria Ștefania Zanoagă

Prof. Curs: Gabriela Mihai

Mincu Adrian-Lucian

grupa 232

Cuprins

Contents

[Descriere model 3](#_Toc150420838)

[Constrângeri 3](#_Toc150420839)

[Descriere entități 3](#_Toc150420840)

[Descriere relații 4](#_Toc150420841)

[Atribute (\* ⬄ obligatoriu) 7](#_Toc150420842)

[Diagrama entitate-relație 10](#_Toc150420843)

[Diagrama conceptuală 11](#_Toc150420844)

[Schemele relaționale 12](#_Toc150420845)

[Secvență 13](#_Toc150420846)

[Creare și inserare 14](#_Toc150420847)

[creare de tabele: 14](#_Toc150420848)

[inserari: 16](#_Toc150420849)

[Subprogram stocat independent cu 3 tipuri de colecții 27](#_Toc150420850)

[Subprogram stocat independent cu 2 tipuri de cursoare, unul parametrizat 28](#_Toc150420851)

# 

# Descriere model

Un utilizator își poate alege o singură subscripție, și se poate uita doar la filmele pe care aceasta le conține. Lunar, el va trebui să plătească costul subscripției respective. Există mai multe tipuri de subscripție, cea de nivel cel mai mic având un anumit număr de filme/seriale, cea de nivel următor are filmele/serialele subscripție de nivel anterior plus încă câteva.

Fiecare film este obligatoriu să fie regizat de un Director, iar în el pot juca mai mulți actori, fiecare actor având posibilitatea de juca mai multe roluri.

Pentru seriale, ele pot avea mai multe episoade, fiecare de o durație diferită.

# Constrângeri

* Un utilizator trebuie să iși aleagă o singură subscripție
* Se poate plăti doar cu cardul
* O subscripție are mai multe filme și seriale, dar filmele și serialele pot aparține tuturor subscripțiilor, sau doar la câteva
* Un serial poate să aibă mai multe episoade, dar un episod are un singur serial
* Un film trebuie să aibă un director, dar un director poate să regizeze mai multe filme
* Un actor poate să nu aibă niciun rol, sau mai multe, și poate juca in mai multe filme/seriale, sau niciunul.

# Descriere entități

* **UTILIZATOR**
* persoana fizică care iși poate crea cont pe platforma Netflix
* entitate dependentă de **SUBSCRIPȚIE** și **PLATĂ**
* cheie primară: Utilizator\_ID
* **SUBSCRIPȚIE**
* un pachet care contine filme/seriale cu un pret specific
* entitate independentă
* cheie primară: Subscripție\_ID
* **PLATĂ**
* informațiile cardului cu care plătește utilizatorul
* entitate independentă
* cheie primară: Plată\_ID
* **FILM**
* film, la care se poate uita un utilizator
* entitate dependentă de **DIRECTOR**
* cheie primară: Film\_ID
* **SERIAL**
* serial, la care se poate uita un utilizator
* entitate independentă
* cheie primară: Serial\_ID
* **EPISOD**
* episod, care aparține unui serial
* entitate dependentă de **SERIAL**
* cheieprimară: Episod\_ID
* **ACTOR**
* persoană care joacă într-un film/serial
* entitate independentă
* cheie primară: Actor\_ID
* **ROL**
* caracter dintr-un film care poate fi jucat de un/mai mulți actor/i
* entitate independentă
* cheie primară: Rol\_ID
* **DIRECTOR**
* persoană care regizează un film
* entitate independentă
* cheie primară: Director\_ID

# Descriere relații

UTILIZATOR\_alege\_o\_SUBSCRIPȚIE = relație între UTILIZATOR și SUBSCRIPȚIE

Un UTILIZATOR poate să aleagă decât o singură SUBSCRIPȚIE

O SUBSCRIPȚIE poate să fie aleasă de zero sau mai mulți UTILIZATORI

* Cardinalitate maximă: M:1
* Cardinalitate minimă: 0:1

UTILIZATOR\_adaugă \_o\_PLATĂ = relație între UTILIZATOR și PLATĂ

Un UTILIZATOR poate să adauge 1 sau mai multe PLATĂ

O PLATĂ poate să fie adăugată de 1 sau mai mulți UTILIZATORI

* Cardinalitate maximă: M:M
* Cardinalitate minimă: 1:1

SUBSCRIȚIE\_are \_un\_SERIAL = relație între SUBSCRIPȚIE și SERIAL

O SUBSCRIPȚIE poate să aibă zero sau mai multe SERIALE

Un SERIAL poate să aparțină de zero sau mai multe SUBSCRIPȚII

* Cardinalitate maximă: M:M
* Cardinalitate minimă: 0:0

SUBSCRIȚIE\_are \_un\_FILM = relație între SUBSCRIPȚIE și FILM

O SUBSCRIPȚIE poate să aibă zero sau mai multe FILME

Un FILM poate să aparțină de zero sau mai multe SUBSCRIPȚII

* Cardinalitate maximă: M:M
* Cardinalitate minimă: 0:0

ACTOR\_joacă\_în \_FILM = relație între ACTOR și FILM

Un ACTOR poate să joace în zero sau mai multe FILME

Într-un FILM poate să joace zero sau mai mulți ACTORI

* Cardinalitate maximă: M:M
* Cardinalitate minimă: 0:0

ACTOR\_joacă\_în \_SERIAL = relație între ACTOR și SERIAL

Un ACTOR poate să joace în zero sau mai multe SERIALE

Într-un SERIAL poate să joace zero sau mai mulți ACTORI

* Cardinalitate maximă: M:M
* Cardinalitate minimă: 0:0

ACTOR\_are \_ROL = relație între ACTOR și ROL

Un ACTOR poate să aibă zero sau mai multe ROLURI

Un ROL poate să aibă zero sau mai mulți ACTORI

* Cardinalitate maximă: M:M
* Cardinalitate minimă: 0:0

FILM\_are \_ROL = relație între FILM și ROL

Un FILM poate să aibă zero sau mai multe ROLURI

Un ROL poate să aibă zero sau mai multe FILME

* Cardinalitate maximă: M:M
* Cardinalitate minimă: 0:0

DIRECTOR\_regizează\_un\_FILM = relație între DIRECTOR și FILM

Un DIRECTOR poate să regizeze în unul sau mai multe FILME

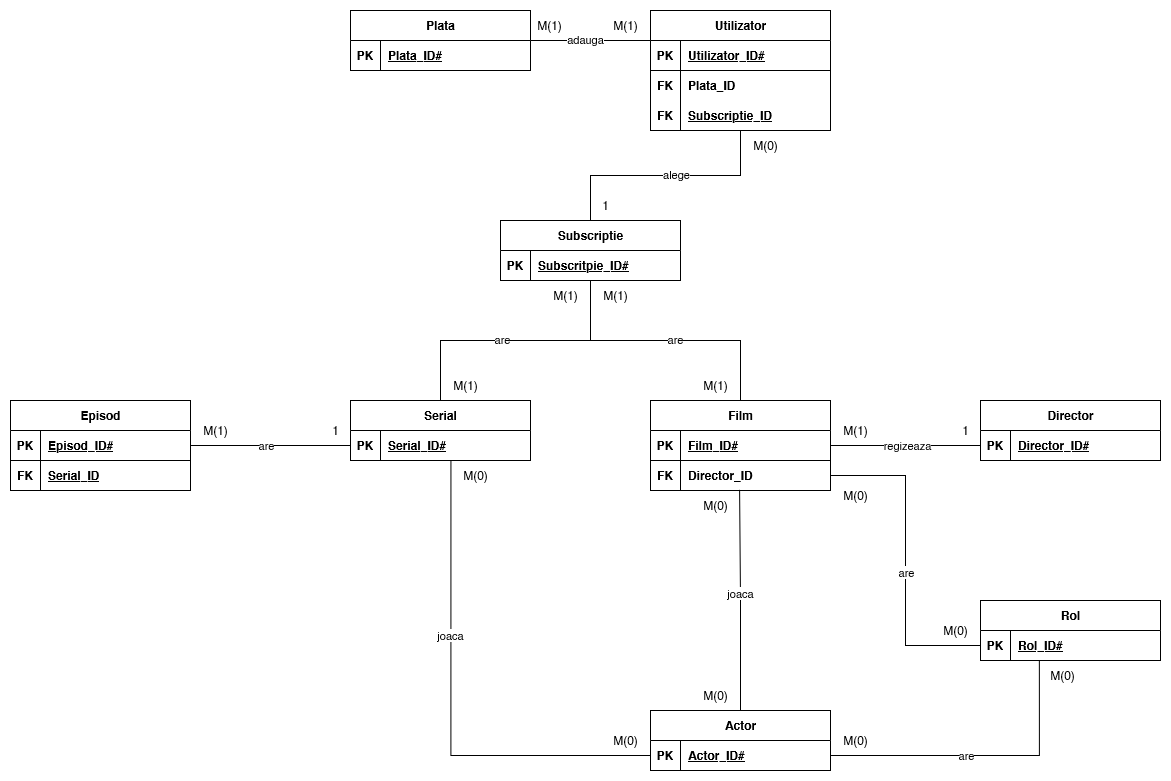
FILM trebuie să fie regizat de un singur DIRECTOR

* Cardinalitate maximă: 1:M
* Cardinalitate minimă: 1:1

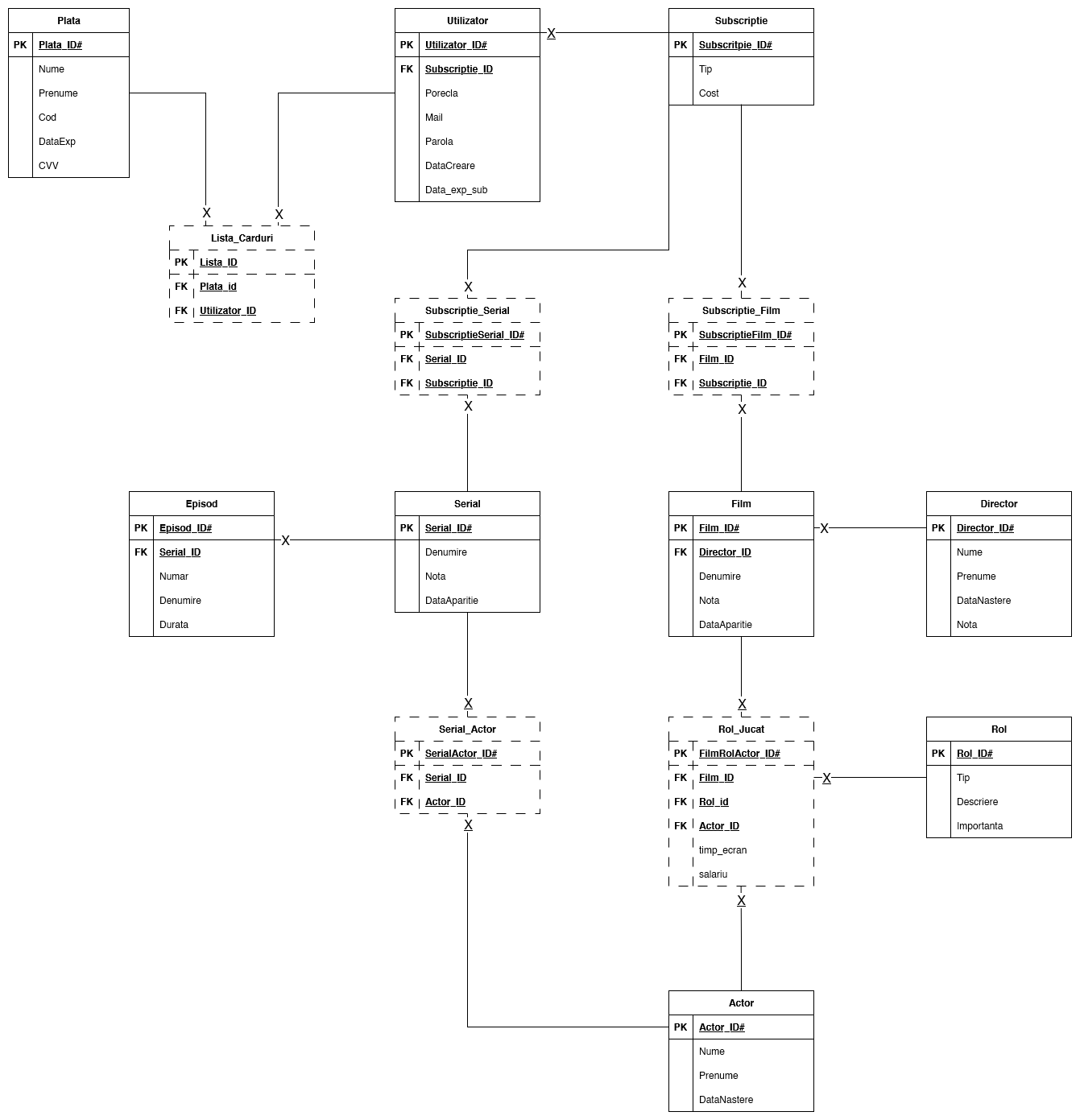
# Atribute (\* ⬄ obligatoriu)

* **UTILIZATOR**
* Utilizator\_ID\* = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre pentru întregistrarea contului unui utilizator
* Subscripție \_ID\* = cheie străină din tabela Subscripție
* Poreclă\* = variabilă de tip varchar2, de lungime 50
* Mail\* = variabilă de tip varchar2 de lungime 255
* Parolă\* = variabilă de tip varchar2 de lungime 255
* DatăCreare = variabilă de tip date (valoare implicită = dată curentă)
* Data\_Exp\_Sub\* = date, cand utilizatorul trebuie sa plătească iar
* **SUBSCRIPȚIE**
* Subscriptie\_ID\* = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre pentru pachetele cu filme/seriale
* Tip\* = varchar2(20) dintre valorile: basic, simplu, normal, premium, ultimate, basic e implicită
* Cost = variabilă de tip number, de 2 cifre
* **PLATĂ**
* Plată\_ID\* = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre pentru evidența plăților
* Nume\* = varchar2(50)
* Prenume\* = varchar2(50)
* Cod\* = number(16)
* DatăExp\* = date
* CVV\* = number(3), obligatoriu de 3 cifre
* **FILM**
* Film\_ID\* = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre pentru evidența filmelor
* Director\_ID\* = cheie străină din tabela Director
* Denumire\* = varchar2(50)
* Notă = number(4,2), număr între 1-10
* DatăApariție = date
* **SERIAL**
* Serial\_ID\* = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre pentru evidența serialelor
* Denumire\* = varchar2(50)
* Notă = number(4,2), număr între 1-10
* DatăApariție = date
* **EPISOD**
* Episod\_ID\* = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre pentru evidența episoadelor
* Serial\_ID\* = cheie străină din tabela Serial
* Număr = number(2), numărul episodului în serial
* Denumire\* = varchar2(50)
* Durată\* = number(3), unitate de măsură = minut
* **ACTOR**
* Actor\_ID\* = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre pentru fiecare actor
* Nume\* = varchar2(50)
* Prenume\* = varchar2(50)
* DatăNaștere = date
* **ROL**
* Rol\_ID\* = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre pentru evidența rolurilor
* NumeCaracter\* = varchar2(50)
* Descriere = varchar2(255)
* Importanță = number(4,2), număr între 1-10
* **DIRECTOR**
* Director\_ID\* = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre pentru fiecare director
* Nume\* = varchar2(50)
* Prenume = varchar2(50)
* DatăNaștere = date
* Notă = number(4,2), număr între 1-10
* **Subscripție\_Serial**
* SubscripțieSerial\_ID = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre
* Serial\_ID = cheie străină din tabela Serial
* Subscripție\_ID = cheie străină din tabela Subsripție
* **Subscripție\_Film**
* SubscripțieFilm\_ID = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre
* Film\_ID = cheie străină din tabela Film
* Subscripție\_ID = cheie străină din tabela Subsripție
* **Serial\_Actor**
* SerialActor\_ID = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre
* Serial\_ID = cheie străină din tabela Serial
* Actor\_ID = cheie străină din tabela Actor
* **Rol\_Jucat**
* FilmRolActor\_ID = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre
* Film\_ID = cheie străină din tabela FILM
* Rol\_ID = cheie străină din tabela ROL
* Actor\_ID = cheie străină din tabela ACTOR
* Timp\_Ecran = number(3), unitate de măsură = minut
* Salariu = number(7), valoare implicită = 3000
* **Llistă\_Carduri**
* Listă\_ID = cod numeric unic, de tip number, de 6 cifre
* Plată\_ID = cheie străină din tabela PLATĂ
* Utilizator\_ID = cheie străină din tabela UTILIZATOR

# Diagrama entitate-relație

****

# Diagrama conceptuală



# Schemele relaționale

PLATĂ(#Plată\_id, Nume, Prenume, Cod, DataExp, CVV)

UTILIZATOR(#Utilizator\_id, #Subscripție\_id, #Plată\_id, Poreclă, Mail,

Parolă, DatăCreare, Dată\_Exp\_Sub)

SUBSCRIPȚIE(#Subscipție\_id, Tip, Cost)

SubscripțieSerial(#SubscripțieSerial\_id, #Serial\_id, #Subscripție\_id)

SubscripțieFilm(#SubscripțieFilm\_id, #Film \_id, #Subscripție\_id)

SERIAL(#Serial\_id, Denumire, Notă, DatăApariție)

EPISOD(#Episod\_id, #Serial\_id, Număr, Denumire, Durată)

SerialActor(#SerialActor\_id, #Serial\_id, #Actor\_id)

FILM(#Film\_id, #Director\_id, Denumire, Notă, DatăApariție)

DIRECTOR(#Director\_id, Nume, Prenume, DatăNaștere, Notă)

ROL(#Rol\_id, NumeCaracter, Descriere, Importanță)

ACTOR(#Actor\_id, Nume, Prenume, DatăNaștere, Salariu)

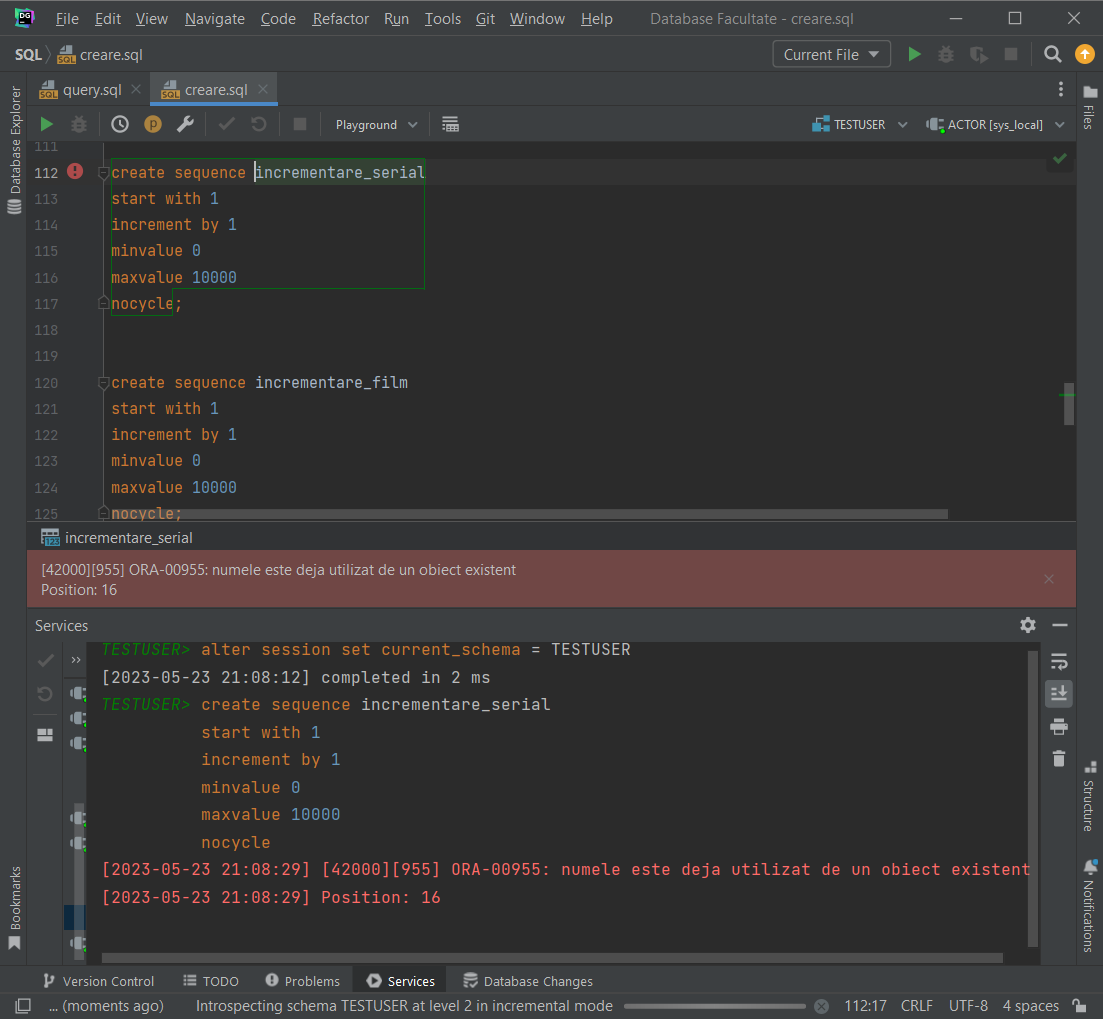
Rol\_Jucat(#FilmRolActor\_id, #Film\_id, #Rol\_id, #Actor\_id, Timp\_Ecran)

Listă\_Carduri (#Listă\_id, #Plată \_id, #Utilizator \_id)

# Secvență

create sequence incrementare\_serial  
start with 1  
increment by 1  
minvalue 0  
maxvalue 10000  
nocycle;  
  
create sequence incrementare\_film  
start with 1  
increment by 1  
minvalue 0  
maxvalue 10000  
nocycle;  
  
create sequence incrementare\_actor  
start with 1  
increment by 1  
minvalue 0  
maxvalue 10000  
nocycle;

create sequence incrementare\_rol\_jucat  
start with 1  
increment by 1  
minvalue 0  
maxvalue 10000  
nocycle;

****

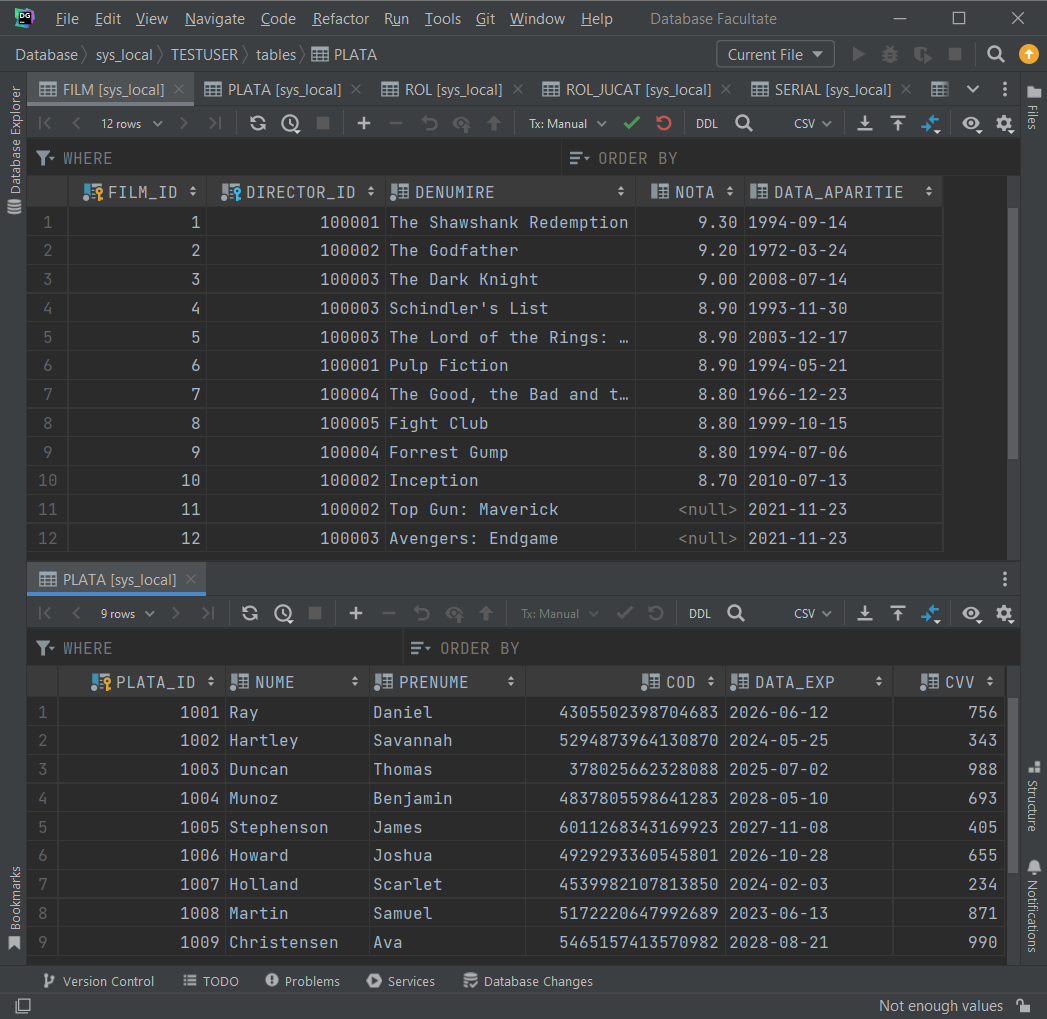
# Creare și inserare

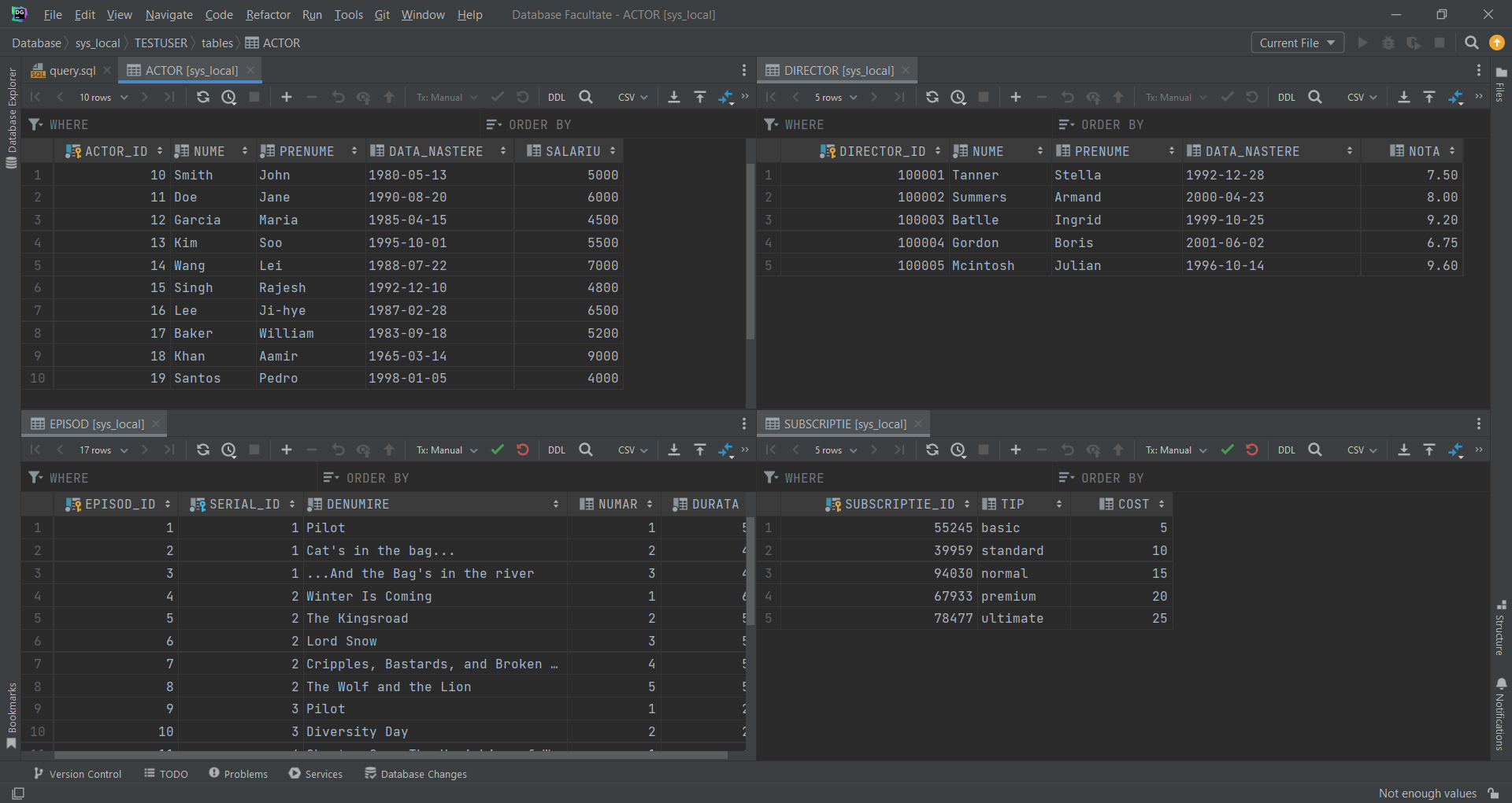
## creare de tabele:

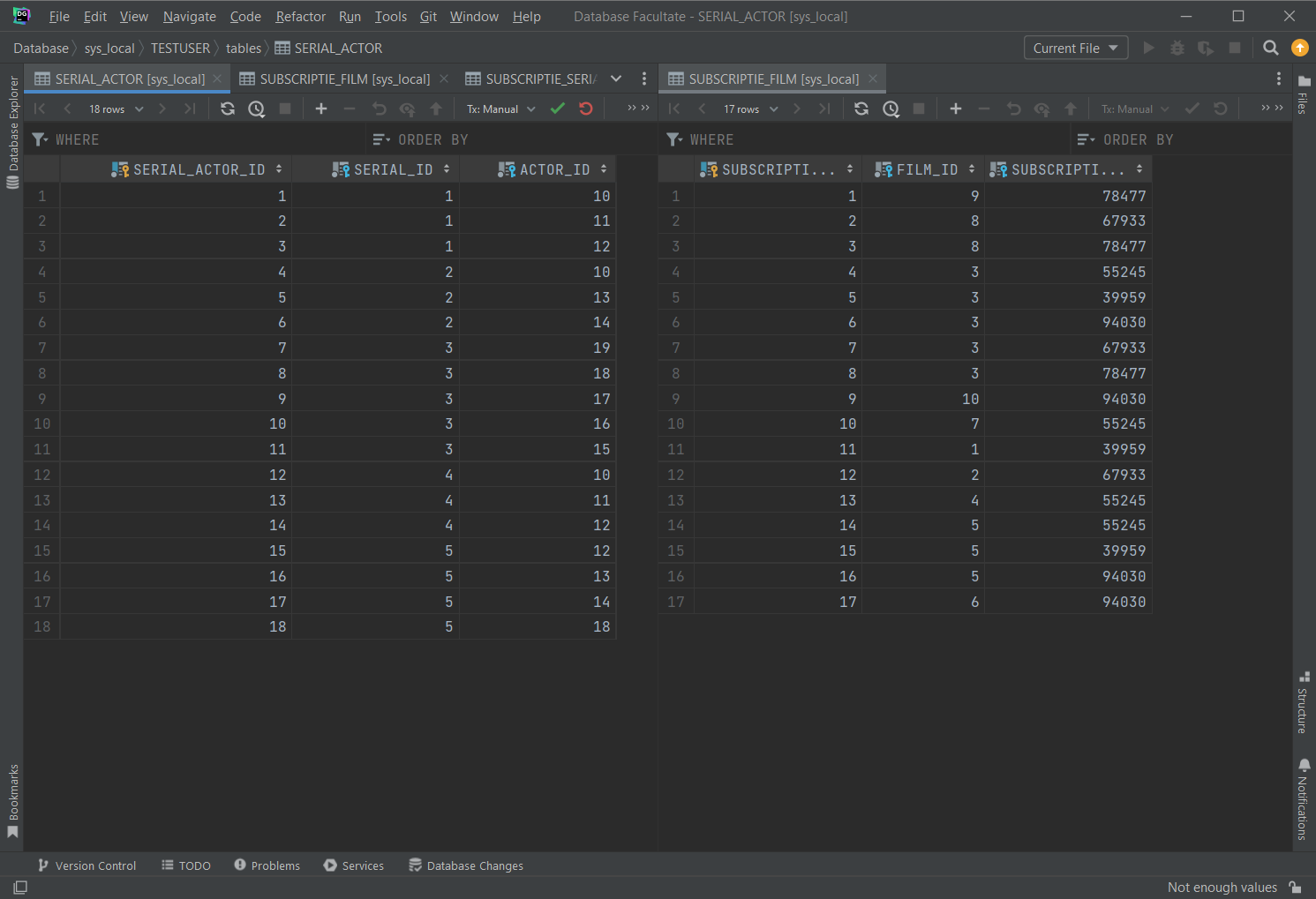
create table PLATA (  
 plata\_id number(6) constraint pk\_plata primary key,  
 nume varchar2(50) constraint nume\_null not null ,  
 prenume varchar2(50) constraint prenume\_null not null ,  
 cod number(16) constraint cod\_null not null ,  
 data\_exp date constraint date\_null not null ,  
 cvv number(3) constraint cvv\_null not null  
);  
  
create table SUBSCRIPTIE (  
 subscriptie\_id number(6) constraint pk\_subscritpie primary key ,  
 tip varchar2(20) default 'basic' check ( *lower*(tip) in ('basic','standard', 'normal', 'premium','ultimate') ) ,  
 cost number(2)  
);  
  
create table UTILIZATOR (  
 utilizator\_id number(6) constraint pk\_utilizator primary key ,  
 subscriptie\_id number(6) not null ,  
 porecla varchar2(50) constraint porecla\_null not null ,  
 mail varchar2(255) constraint mail\_null not null ,  
 parola varchar2(255) constraint parola\_null not null,  
 data\_creare date default *current\_date* ,  
 data\_exp\_sub date not null ,  
 constraint fk\_subscriptie foreign key (subscriptie\_id) references SUBSCRIPTIE(subscriptie\_id)  
);  
  
create table LISTA\_CARDURI (  
 lista\_carduri\_id number(6) constraint pk\_list\_card primary key ,  
 plata\_id number(6) not null ,  
 utilizator\_id number(6) not null ,  
 constraint fk\_plata\_card foreign key (plata\_id) references PLATA(plata\_id) ,  
 constraint fk\_util\_card foreign key (utilizator\_id) references UTILIZATOR(utilizator\_id) ,  
 CONSTRAINT uk\_plata\_util UNIQUE (utilizator\_id, plata\_id)  
);  
  
create table SERIAL (  
 serial\_id number(6) constraint pk\_serial primary key ,  
 denumire varchar2(50) constraint denumire\_null not null ,  
 nota number(4,2) constraint nota\_check check ( nota >= 1 and nota <= 10 ),  
 data\_aparitie date  
);  
  
create table EPISOD (  
 episod\_id number(6) constraint pk\_episod primary key ,  
 serial\_id number(6) not null ,  
 denumire varchar2(50)constraint denumire\_episod\_null not null ,  
 numar number(2),  
 durata number(3) constraint durata\_null not null ,  
 constraint fk\_serial foreign key (serial\_id) references SERIAL(serial\_id)  
);  
  
create table SUBSCRIPTIE\_SERIAL (  
 subscriptie\_serial\_id number(6) constraint pk\_sub\_ser primary key ,  
 serial\_id number(6) not null ,  
 subscriptie\_id number(6) not null ,  
 constraint fk\_subscriptie\_asoc foreign key (subscriptie\_id) references SUBSCRIPTIE(subscriptie\_id) ,  
 constraint fk\_serial\_asoc foreign key (serial\_id) references SERIAL(serial\_id) ,  
 CONSTRAINT uk\_serial\_subscriptie UNIQUE (serial\_id, subscriptie\_id)  
);  
  
create table DIRECTOR (  
 director\_id number(6) constraint pk\_director primary key ,  
 nume varchar2(50) constraint nume\_dir\_null not null ,  
 prenume varchar2(50) ,  
 data\_nastere date ,  
 nota number(4,2) constraint nota\_director\_check check ( nota >= 1 and nota <= 10 )  
);  
  
create table FILM (  
 film\_id number(6) constraint pk\_film primary key ,  
 director\_id number(6) not null ,  
 denumire varchar2(50) constraint denumire\_film\_null not null ,  
 nota number(4,2) constraint nota\_film\_check check ( nota >= 1 and nota <= 10 ) ,  
 data\_aparitie date ,  
 constraint fk\_director foreign key (director\_id) references DIRECTOR(director\_id)  
);  
  
create table SUBSCRIPTIE\_FILM (  
 subscriptie\_film\_id number(6) constraint pk\_sub\_film primary key ,  
 film\_id number(6) not null ,  
 subscriptie\_id number(6) not null ,  
 constraint fk\_subscriptie\_asocf foreign key (subscriptie\_id) references SUBSCRIPTIE(subscriptie\_id) ,  
 constraint fk\_serial\_asocf foreign key (film\_id) references FILM(film\_id) ,  
 CONSTRAINT uk\_film\_subscriptie UNIQUE (film\_id, subscriptie\_id)  
);  
  
create table ROL (  
 rol\_id number(6) constraint pk\_rol primary key ,  
 tip varchar2(50) constraint caracter\_null not null ,  
 descriere varchar2(255) ,  
 importanta number(4,2) constraint imp\_check check ( importanta >= 1 and importanta <= 10 )  
);  
  
create table ACTOR (  
 actor\_id number(6) constraint pk\_actor primary key ,  
 nume varchar2(50) constraint nume\_act\_null not null ,  
 prenume varchar2(50) constraint prenume\_act\_null not null ,  
 data\_nastere date  
);  
  
create table SERIAL\_ACTOR (  
 serial\_actor\_id number(6) constraint pk\_ser\_act primary key ,  
 serial\_id number(6) not null ,  
 actor\_id number(6) not null ,  
 constraint fk\_actor\_asocA foreign key (actor\_id) references ACTOR(actor\_id) ,  
 constraint fk\_serial\_asocA foreign key (serial\_id) references SERIAL(serial\_id) ,  
 CONSTRAINT uk\_serial\_actor UNIQUE (serial\_id, actor\_id)  
);  
  
create table ROL\_JUCAT (  
 film\_rol\_actor\_id number(6) constraint pk\_rol\_jucat primary key ,  
 film\_id number(6) not null ,  
 actor\_id number(6) not null ,  
 rol\_id number(6) not null ,  
 timp\_ecran number(3) ,  
 salariu number(7) default 3000 ,  
 constraint fk\_film\_asocRJ foreign key (film\_id) references FILM(film\_id) ,  
 constraint fk\_actor\_asocRJ foreign key (actor\_id) references ACTOR(actor\_id) ,  
 constraint fk\_rol foreign key (rol\_id) references ROL(rol\_id) ,  
 CONSTRAINT uk\_film\_actor\_rol UNIQUE (film\_id, actor\_id, rol\_id)  
);

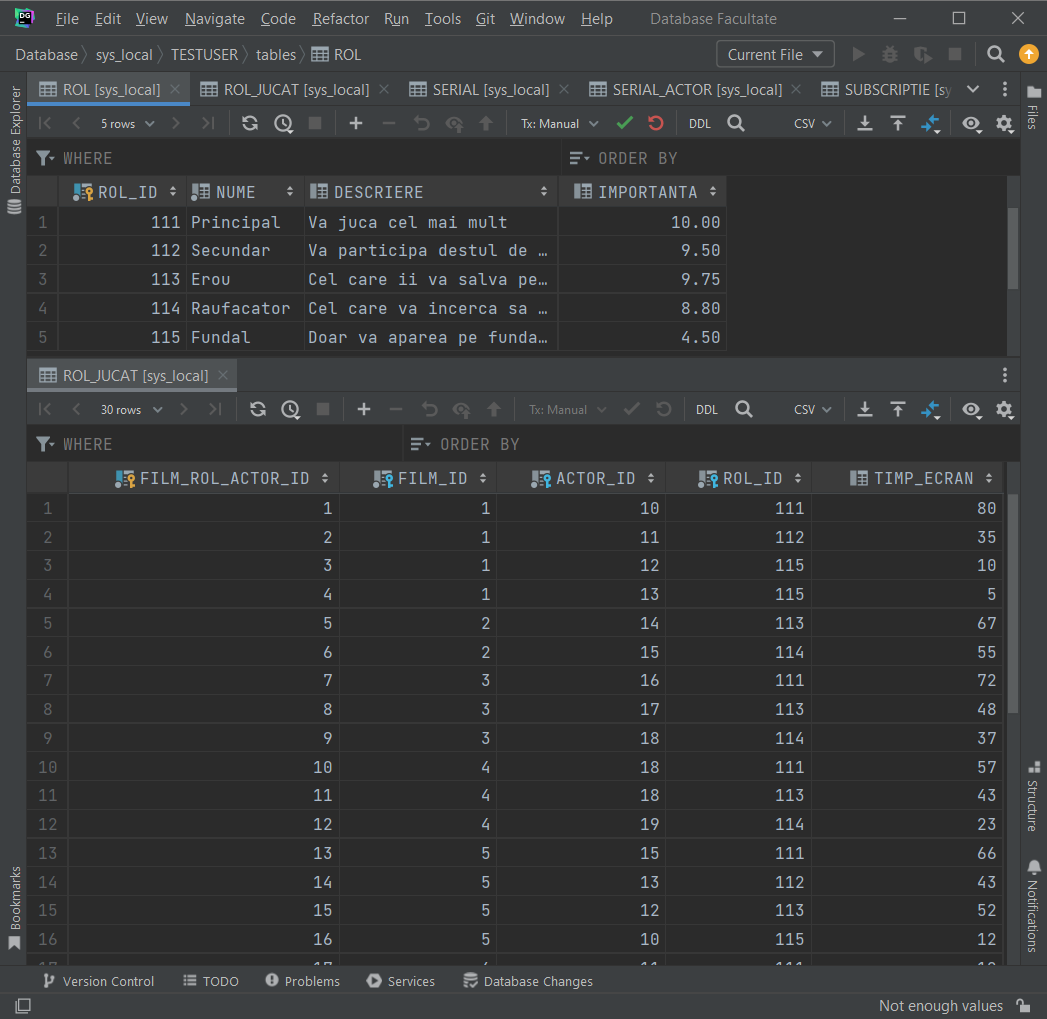
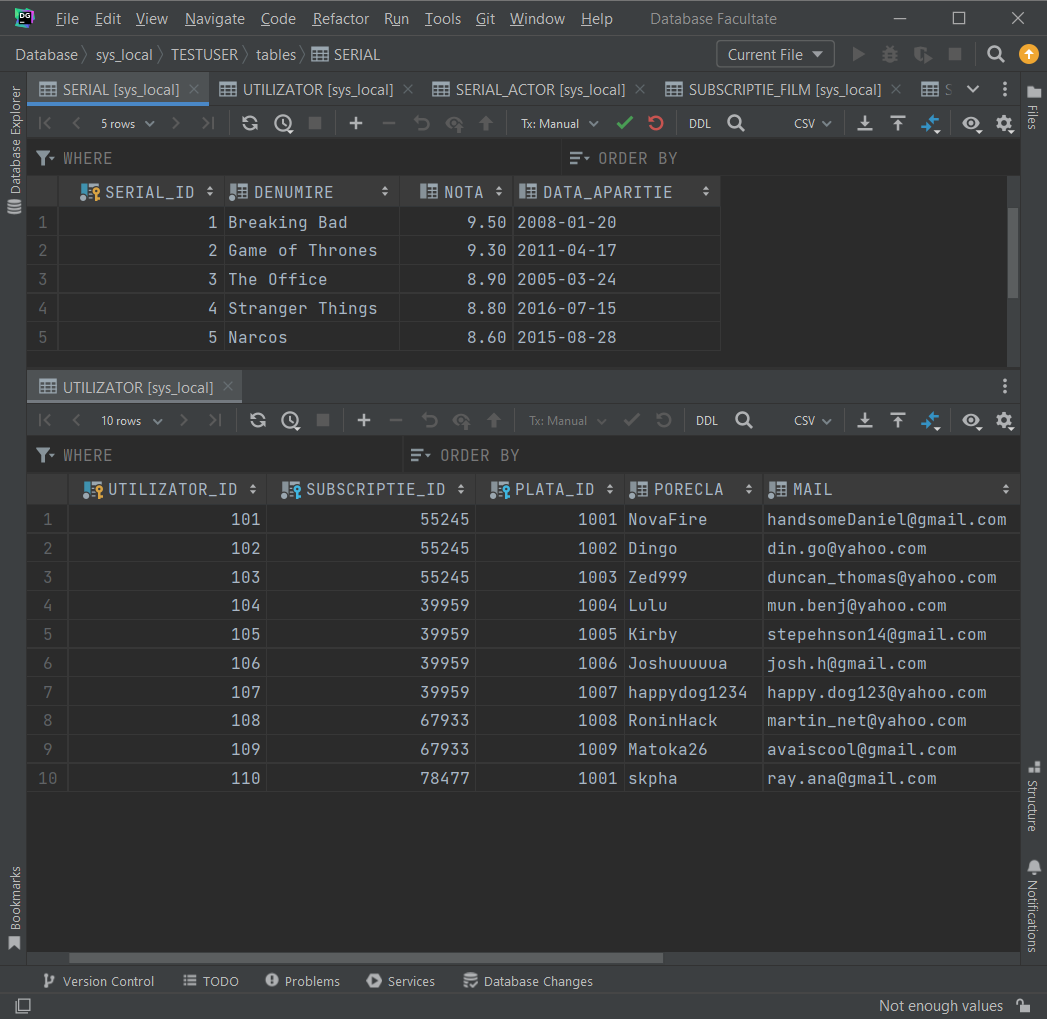
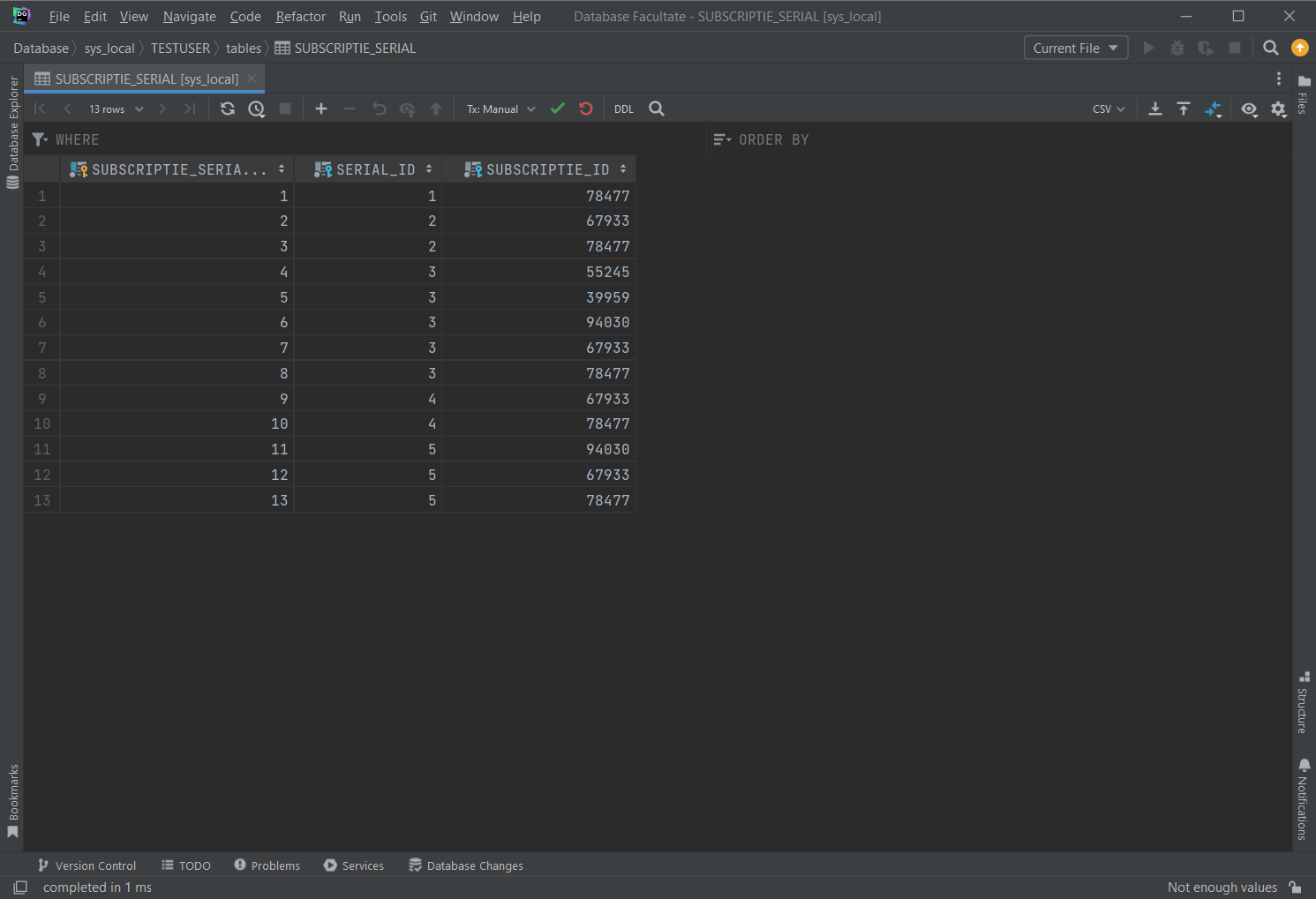
## inserari:

insert all  
 into PLATA(plata\_id, nume, prenume, cod, data\_exp, cvv) values (1001,'Ray','Daniel',4305502398704683,'12/06/2026',756)  
 into PLATA(plata\_id, nume, prenume, cod, data\_exp, cvv) values (1002,'Hartley','Savannah',5294873964130870,'25/05/2024',343)  
 into PLATA(plata\_id, nume, prenume, cod, data\_exp, cvv) values (1003,'Duncan','Thomas',378025662328088,'02/07/2025',988)  
 into PLATA(plata\_id, nume, prenume, cod, data\_exp, cvv) values (1004,'Munoz','Benjamin',4837805598641283,'10/05/2028',693)  
 into PLATA(plata\_id, nume, prenume, cod, data\_exp, cvv) values (1005,'Stephenson','James',6011268343169923,'08/11/2027',405)  
 into PLATA(plata\_id, nume, prenume, cod, data\_exp, cvv) values (1006,'Howard','Joshua',4929293360545801,'28/10/2026',655)  
 into PLATA(plata\_id, nume, prenume, cod, data\_exp, cvv) values (1007,'Holland','Scarlet',4539982107813850,'03/02/2024',234)  
 into PLATA(plata\_id, nume, prenume, cod, data\_exp, cvv) values (1008,'Martin','Samuel',5172220647992689,'13/06/2023',871)  
 into PLATA(plata\_id, nume, prenume, cod, data\_exp, cvv) values (1009,'Christensen','Ava',5465157413570982,'21/08/2028',990)  
select 'worked' from dual;  
  
insert all  
 into SUBSCRIPTIE(subscriptie\_id, tip, cost) values (55245,'basic',5)  
 into SUBSCRIPTIE(subscriptie\_id, tip, cost) values (39959,'standard',10)  
 into SUBSCRIPTIE(subscriptie\_id, tip, cost) values (94030,'normal',15)  
 into SUBSCRIPTIE(subscriptie\_id, tip, cost) values (67933,'premium',20)  
 into SUBSCRIPTIE(subscriptie\_id, tip, cost) values (78477,'ultimate',25)  
select 'worked' from dual;  
  
insert all  
 into UTILIZATOR(utilizator\_id, subscriptie\_id, porecla, mail, parola,data\_exp\_sub) values (101,55245,'NovaFire','handsomeDaniel@gmail.com','RD\_2003','14/06/2023')  
 into UTILIZATOR(utilizator\_id, subscriptie\_id, porecla, mail, parola,data\_exp\_sub) values (102,55245,'Dingo','din.go@yahoo.com','39hsrda9','05/05/2023')  
 into UTILIZATOR(utilizator\_id, subscriptie\_id, porecla, mail, parola,data\_exp\_sub) values (103,55245,'Zed999','duncan\_thomas@yahoo.com','Zed\_MY\_life','27/05/2023')  
 into UTILIZATOR(utilizator\_id, subscriptie\_id, porecla, mail, parola,data\_exp\_sub) values (104,39959,'Lulu','mun.benj@yahoo.com','Aida\_2022','22/05/2023')  
 into UTILIZATOR(utilizator\_id, subscriptie\_id, porecla, mail, parola,data\_exp\_sub) values (105,39959,'Kirby','stepehnson14@gmail.com','kirby1306','14/05/2023')  
 into UTILIZATOR(utilizator\_id, subscriptie\_id, porecla, mail, parola,data\_exp\_sub) values (106,39959,'Joshuuuuua','josh.h@gmail.com','netflixPassword','18/05/2023')  
 into UTILIZATOR(utilizator\_id, subscriptie\_id, porecla, mail, parola,data\_exp\_sub) values (107,39959,'happydog1234','happy.dog123@yahoo.com','dogggsAREsweet','10/06/2023')  
 into UTILIZATOR(utilizator\_id, subscriptie\_id, porecla, mail, parola,data\_exp\_sub) values (108,67933,'RoninHack','martin\_net@yahoo.com','genshin001','01/06/2023')  
 into UTILIZATOR(utilizator\_id, subscriptie\_id, porecla, mail, parola,data\_exp\_sub) values (109,67933,'Matoka26','avaiscool@gmail.com','Mihai1234568','08/06/2023')  
 into UTILIZATOR(utilizator\_id, subscriptie\_id, porecla, mail, parola,data\_exp\_sub) values (110,78477,'skpha','ray.ana@gmail.com','VulturViteaz','15/06/2023')  
select 'worked' from dual;  
  
-- secventa nu merge cu insert all, da aceeasi valoare  
insert into LISTA\_CARDURI(lista\_carduri\_id, plata\_id, utilizator\_id) values (INCREMENTARE\_LISTA\_CARDURI.nextval,1001,101);  
insert into LISTA\_CARDURI(lista\_carduri\_id, plata\_id, utilizator\_id) values (INCREMENTARE\_LISTA\_CARDURI.nextval,1002,102);  
insert into LISTA\_CARDURI(lista\_carduri\_id, plata\_id, utilizator\_id) values (INCREMENTARE\_LISTA\_CARDURI.nextval,1003,103);  
insert into LISTA\_CARDURI(lista\_carduri\_id, plata\_id, utilizator\_id) values (INCREMENTARE\_LISTA\_CARDURI.nextval,1004,104);  
insert into LISTA\_CARDURI(lista\_carduri\_id, plata\_id, utilizator\_id) values (INCREMENTARE\_LISTA\_CARDURI.nextval,1005,105);  
insert into LISTA\_CARDURI(lista\_carduri\_id, plata\_id, utilizator\_id) values (INCREMENTARE\_LISTA\_CARDURI.nextval,1006,106);  
insert into LISTA\_CARDURI(lista\_carduri\_id, plata\_id, utilizator\_id) values (INCREMENTARE\_LISTA\_CARDURI.nextval,1007,107);  
insert into LISTA\_CARDURI(lista\_carduri\_id, plata\_id, utilizator\_id) values (INCREMENTARE\_LISTA\_CARDURI.nextval,1008,108);  
insert into LISTA\_CARDURI(lista\_carduri\_id, plata\_id, utilizator\_id) values (INCREMENTARE\_LISTA\_CARDURI.nextval,1009,109);  
insert into LISTA\_CARDURI(lista\_carduri\_id, plata\_id, utilizator\_id) values (INCREMENTARE\_LISTA\_CARDURI.nextval,1001,110);  
  
insert all  
 into DIRECTOR(director\_id, nume, prenume, data\_nastere, nota) VALUES (100001,'Tanner','Stella','28/12/1992',7.5)  
 into DIRECTOR(director\_id, nume, prenume, data\_nastere, nota) VALUES (100002,'Summers','Armand','23/04/2000',8)  
 into DIRECTOR(director\_id, nume, prenume, data\_nastere, nota) VALUES (100003,'Batlle','Ingrid','25/10/1999',9.2)  
 into DIRECTOR(director\_id, nume, prenume, data\_nastere, nota) VALUES (100004,'Gordon','Boris','02/06/2001',6.75)  
 into DIRECTOR(director\_id, nume, prenume, data\_nastere, nota) VALUES (100005,'Mcintosh','Julian','14/10/1996',9.6)  
select 'worked' from dual;  
  
insert all  
 into ROL(rol\_id, tip, descriere, importanta) VALUES (111,'Principal','Va juca cel mai mult',10)  
 into ROL(rol\_id, tip, descriere, importanta) VALUES (112,'Secundar','Va participa destul de des',9.5)  
 into ROL(rol\_id, tip, descriere, importanta) VALUES (113,'Erou','Cel care ii va salva pe toti',9.75)  
 into ROL(rol\_id, tip, descriere, importanta) VALUES (114,'Raufacator','Cel care va incerca sa ii distruga pe toti',8.8)  
 into ROL(rol\_id, tip, descriere, importanta) VALUES (115,'Fundal','Doar va aparea pe fundalul filmului pentru a popula scena cu oameni',4.5)  
select 'worked' from dual;  
  
insert all  
 into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (10, 'Smith', 'John', '13/05/1980')  
 into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (11, 'Doe', 'Jane', '20/08/1990')  
 into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (12, 'Garcia', 'Maria', '15/04/1985')  
 into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (13, 'Kim', 'Soo', '01/10/1995')  
 into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (14, 'Wang', 'Lei', '22/07/1988')  
 into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (15, 'Singh', 'Rajesh', '10/12/1992')  
 into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (16, 'Lee', 'Ji-hye', '28/02/1987')  
 into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (17, 'Baker', 'William', '18/09/1983')  
 into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (18, 'Khan', 'Aamir', '14/03/1965')  
 into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (19, 'Santos', 'Pedro', '05/01/1998')  
select 'worked' from dual;  
  
insert all  
 into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (1, 100001, 'The Shawshank Redemption', 9.3, '14/09/1994')  
 into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (2, 100002, 'The Godfather', 9.2, '24/03/1972')  
 into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (3, 100003, 'The Dark Knight', 9.0, '14/07/2008')  
 into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (4, 100003, 'Schindler''s List', 8.9, '30/11/1993') -- 2 '' pentru a avea doar unul  
 into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (5, 100003, 'The Lord of the Rings: The Return of the King', 8.9, '17/12/2003')  
 into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (6, 100001, 'Pulp Fiction', 8.9, '21/05/1994')  
 into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (7, 100004, 'The Good, the Bad and the Ugly', 8.8, '23/12/1966')  
 into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (8, 100005, 'Fight Club', 8.8, '15/10/1999')  
 into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (9, 100004, 'Forrest Gump', 8.8, '06/07/1994')  
 into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (10, 100002, 'Inception', 8.7, '13/07/2010')  
select 'worked' from dual;  
  
insert all  
 into SERIAL(serial\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (1, 'Breaking Bad', 9.5, '20/01/2008')  
 into SERIAL(serial\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (2, 'Game of Thrones', 9.3, '17/04/2011')  
 into SERIAL(serial\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (3, 'The Office', 8.9, '24/03/2005')  
 into SERIAL(serial\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (4, 'Stranger Things', 8.8, '15/07/2016')  
 into SERIAL(serial\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (5, 'Narcos', 8.6, '28/08/2015')  
select 'worked' from dual;  
  
insert all  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (1,1,'Pilot',1,58)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (2,1,'Cat''s in the bag...',2,48)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (3,1,'...And the Bag''s in the river',3,47)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (4,2,'Winter Is Coming',1,60)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (5,2,'The Kingsroad',2,56)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (6,2,'Lord Snow',3,58)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (7,2,'Cripples, Bastards, and Broken Things',4,54)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (8,2,'The Wolf and the Lion',5,55)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (9,3,'Pilot',1,22)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (10,3,'Diversity Day',2,23)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (11,4,'Chapter One: The Vanishing of Will Byers',1,48)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (12,4,'Chapter Two: The Weirdo on Maple Street',2,55)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (13,4,'Chapter Three: Holly, Jolly',3,51)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (14,4,'Chapter Four: The Body',4,58)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (15,5,'Descenso',1,57)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (16,5,'The Sword of Simón Bolivar',2,50)  
 into EPISOD(episod\_id, serial\_id, denumire, numar, durata) VALUES (17,5,'The Men of Always',3,46)  
select 'worked' from dual;  
  
-- secventa nu merge cu insert all, da aceeasi valoare  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,1,78477);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,2,67933);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,2,78477);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,3,55245);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,3,39959);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,3,94030);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,3,67933);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,3,78477);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,4,67933);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,4,78477);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,5,94030);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,5,67933);  
insert into SUBSCRIPTIE\_SERIAL(subscriptie\_serial\_id, serial\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_SERIAL.nextval,5,78477);  
  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,9,78477);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,8,67933);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,8,78477);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,3,55245);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,3,39959);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,3,94030);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,3,67933);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,3,78477);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,10,94030);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,7,55245);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,1,39959);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,2,67933);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,4,55245);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,5,55245);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,5,39959);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,5,94030);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,6,94030);  
  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,1,10);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,1,11);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,1,12);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,2,10);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,2,13);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,2,14);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,3,19);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,3,18);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,3,17);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,3,16);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,3,15);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,4,10);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,4,11);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,4,12);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,5,12);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,5,13);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,5,14);  
insert into SERIAL\_ACTOR(serial\_actor\_id, serial\_id, actor\_id) VALUES (INCREMENTARE\_ACTOR.nextval,5,18);  
  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,1,111,10,80,10000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,1,112,11,35,3500);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,1,115,12,10);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,1,115,13,5, 4000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,2,113,14,67,8000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,2,114,15,55,4570);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,3,111,16,72,9800);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,3,113,17,48,4300);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,3,114,18,37,3500);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,4,111,18,57,6000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,4,113,18,43,6500);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,4,114,19,23,3400);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,5,111,15,66,7500);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,5,112,13,43,4600);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,5,113,12,52,6350);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,5,115,10,12,4000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,6,111,11,12,4000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,6,112,16,12,3000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,6,115,17,12,5500);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,6,115,15,22,5750);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,6,115,13,10,3200);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,7,111,14,57,9000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,7,114,14,63,8700);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,7,112,13,44,6570);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,8,113,19,77,10000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,8,114,18,82,12000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,9,111,12,93,30000);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,9,115,17,23,5300);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,9,115,13,44,3100);  
insert into ROL\_JUCAT(film\_rol\_actor\_id, film\_id, rol\_id, actor\_id, timp\_ecran, salariu) VALUES (INCREMENTARE\_ROL\_JUCAT.nextval,10,111,19,123,7000);  
  
insert into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (11, 100002, 'Top Gun: Maverick', NULL, '23/11/2021');  
insert into FILM(film\_id, director\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (12, 100003, 'Avengers: Endgame', NULL, '23/11/2021');  
  
insert into DIRECTOR(director\_id, nume, prenume, data\_nastere, nota) VALUES (100006,'William','Anderson','10/05/1990',5);  
  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,11,78477);  
insert into SUBSCRIPTIE\_film(subscriptie\_film\_id, film\_id, subscriptie\_id) VALUES (INCREMENTARE\_film.nextval,12,78477);  
  
insert into ACTOR(actor\_id, nume, prenume, data\_nastere) VALUES (20, 'James', 'Bond', '13/02/2000');  
  
insert into SERIAL(serial\_id, denumire, nota, data\_aparitie) VALUES (6, 'Rick and Morty', 7.4, '12/11/2016');

****

****

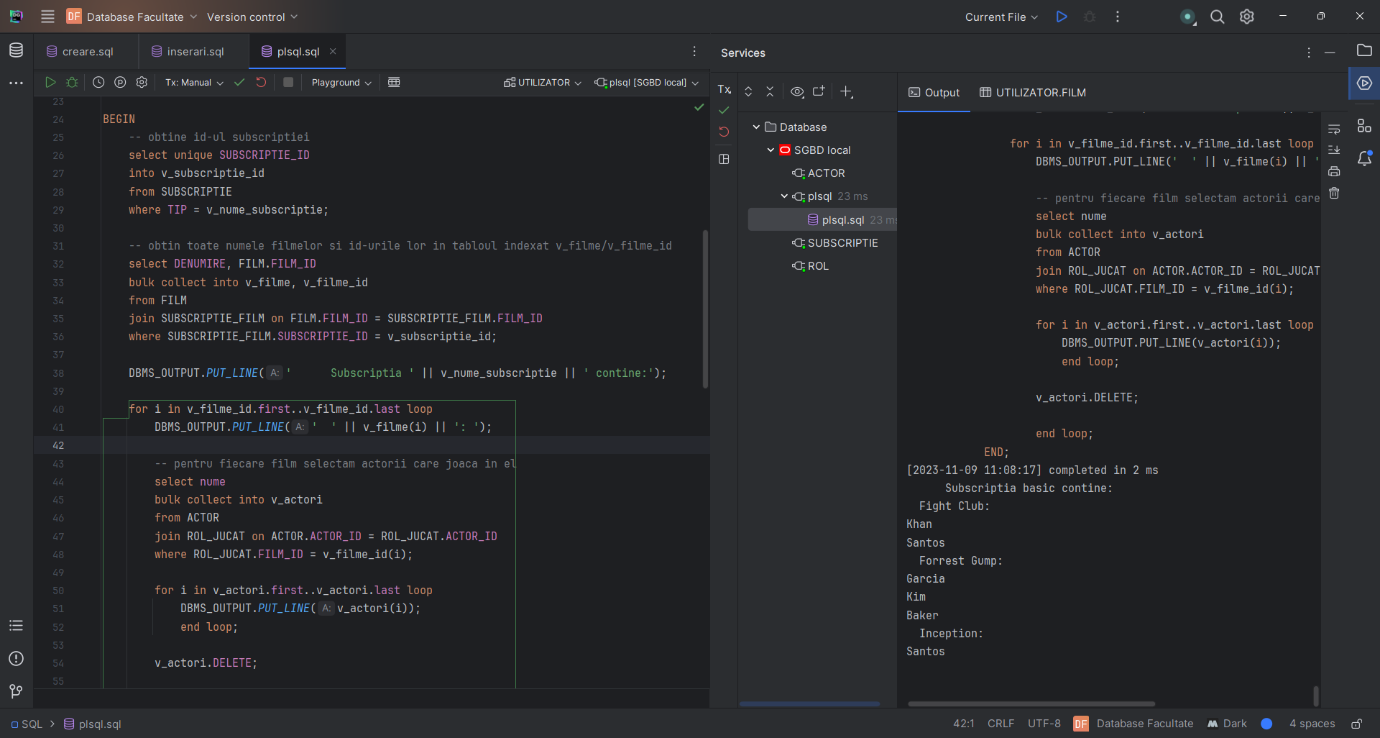
****

****

# Subprogram stocat independent cu 3 tipuri de colecții

Cerință: Pentru o subscripție afișați toate filmele ei, și pentru fiecare film, actorii lui.

-- pentru o subscriptie afisati toate filmele ei  
-- + toti actorii fiecarui film  
  
-- varray  
create or replace type actori as varray(20) of varchar2(50);  
DECLARE  
 -- tablou indexat care retine numele filmelor  
 type filme is table of FILM.denumire%type index by pls\_integer;  
 v\_filme filme;  
  
 -- tablou imbricat care retine id-ul filmelor  
 type filme\_id is table of ACTOR.nume%type;  
 v\_filme\_id filme\_id;  
  
 -- varray care contine numele actorilor  
 v\_actori actori;  
  
 v\_nume\_subscriptie SUBSCRIPTIE.tip%type := 'basic';  
 v\_subscriptie\_id SUBSCRIPTIE.subscriptie\_id%type;  
  
BEGIN  
 -- obtine id-ul subscriptiei  
 select unique SUBSCRIPTIE\_ID  
 into v\_subscriptie\_id  
 from SUBSCRIPTIE  
 where TIP = v\_nume\_subscriptie;  
  
 -- obtin toate numele filmelor si id-urile lor in tabloul indexat v\_filme/v\_filme\_id  
 select DENUMIRE, FILM.FILM\_ID  
 bulk collect into v\_filme, v\_filme\_id  
 from FILM  
 join SUBSCRIPTIE\_FILM on FILM.FILM\_ID = SUBSCRIPTIE\_FILM.FILM\_ID  
 where SUBSCRIPTIE\_FILM.SUBSCRIPTIE\_ID = v\_subscriptie\_id;  
  
 DBMS\_OUTPUT.*PUT\_LINE*(' Subscriptia ' || v\_nume\_subscriptie || ' contine:');  
  
 for i in v\_filme\_id.first..v\_filme\_id.last loop  
 DBMS\_OUTPUT.*PUT\_LINE*(' ' || v\_filme(i) || ': ');  
  
 -- pentru fiecare film selectam actorii care joaca in el  
 select nume  
 bulk collect into v\_actori  
 from ACTOR  
 join ROL\_JUCAT on ACTOR.ACTOR\_ID = ROL\_JUCAT.ACTOR\_ID  
 where ROL\_JUCAT.FILM\_ID = v\_filme\_id(i);  
  
 for i in v\_actori.first..v\_actori.last loop  
 DBMS\_OUTPUT.*PUT\_LINE*(v\_actori(i));  
 end loop;  
  
 v\_actori.DELETE;  
  
 end loop;  
END;  
/



# Subprogram stocat independent cu 2 tipuri de cursoare, unul parametrizat

Cerință: pentru fiecare serial cu id 1,3 sau 6, afișați numele tutuor episoadelor care apațin serialului respectiv

-- pentru fiecare Serial cu id-ul in (1,3,6) afisati numele tutor  
-- episoadelor care apartin  
declare  
 v\_id\_ser SERIAL.serial\_id%type;  
 v\_nume\_ser SERIAL.denumire%type;  
 v\_nume\_episod varchar2(50);  
 v\_areEpisod number(1) := 0;  
  
 -- cursor clasic  
 CURSOR seriale IS  
 select SERIAL\_ID, DENUMIRE  
 from SERIAL  
 WHERE SERIAL\_ID IN (1,3,6);  
  
 -- cursor parametrizat dependent de cel anterior  
 CURSOR episod(id number) IS  
 select DENUMIRE  
 from EPISOD  
 where SERIAL\_ID = id;  
  
begin  
 OPEN seriale;  
 loop  
 Fetch seriale into v\_id\_ser, v\_nume\_ser;  
 exit when seriale%notfound;  
  
 v\_areEpisod := 0;  
  
 DBMS\_OUTPUT.*PUT\_LINE*('Serialul: ' || v\_nume\_ser);  
  
 -- deschidem noul cursor cu parametrul din cursorul anterior  
 OPEN episod(v\_id\_ser);  
 loop  
 Fetch episod into v\_nume\_episod;  
 exit when EPISOD%notfound;  
 v\_areEpisod := 1;  
 DBMS\_OUTPUT.*PUT\_LINE*(' ' || v\_nume\_episod);  
 end loop;  
  
 close episod;  
  
 if v\_areEpisod = 0 then DBMS\_OUTPUT.*PUT\_LINE*(' Nu are episoade');  
 end if;  
  
 end loop;  
 close seriale;  
end;  
/

