

UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
DEPARTAMENTUL CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

PROIECT BAZE DE DATE

PROFESOR COORDONATOR: VASILE SILVIU-LAURENȚIU
STUDENT: BOBORICĂ MIHAI-ALEXANDRU

BUCUREȘTI 2023

UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
DEPARTAMENTUL CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

SISTEM DE GESTIUNE AL UNEI ÎNCHISORI

PROFESOR COORDONATOR: VASILE SILVIU-LAURENȚIU
STUDENT: BOBORICĂ MIHAI-ALEXANDRU

BUCUREȘTI 2023

Cuprins

1.Introducere.....	
2.Diagrama entitate-relație.....	
2.1.Descrierea entităților.....	
2.2.Reprezentare.....	
3. Diagrama conceptuală.....	
3.1.Reprezentare.....	
3.2.Descrierea atributelor și entităților.....	
3.3.Descrierea constrângerilor de integritate.....	
4.Crearea și popularea tabelelor.....	
4.1.Crearea tabelelor.....	
4.2.Inserarea datelor.....	
4.3.Ștergerea tabelelor.....	

1.Introducere

O bază de date este o colecție organizată de informații sau de date structurate, stocate electronic într-un computer. O bază de date este controlată, de regulă, de un sistem de management al bazelor de date(DBSM). Cumulat, datele, DBMS și aplicațiile asociate reprezintă un sistem de baze de date, denumit prescurtat bază de date. Datele din cele mai obișnuite tipuri de baze de date sunt distribuite de regulă pe linii și coloane, în diferite tabele, pentru eficientizarea procesării și interogării datelor. Datele pot fi accesate, gestionate, modificate, actualizate, controlate și organizate cu ușurință. Majoritatea bazelor de date utilizează un limbaj structurat de interogare (SQL) pentru scrierea și interogarea datelor.

Pentru acest proiect modelul entitatea centrală este Detinuti.Având ca scop monitorizarea și stocarea datelor despre activitățile ce se petrec în penitenciar , baza de date înregistrează date legate de infracțiunile comise ,vizitatori ,gardieni ,facilitățile și locurile de muncă ale deținuților.

Relațiile dintre entități redau regulile bazei de date , acestea fiind:

a.Vizitatori-Deținuți

- Un vizitator poate vizita mai mulți deținuți, dar minim unul.
- Un deținut poate avea mai mulți vizitatori, dar poate sa nu aibă niciunul.

b.Deținuți-Infracțiuni

- Un deținut poate fi închis de mai multe ori pentru mai multe infracțiuni , dar are minim o infracțiune.
- O infracțiune este comisă de mai mulți deținuți , dar poate să nu fie comisă de niciunul.

c. Deținuți-Celule

- Un deținut locuiește obligatoriu într-o singură celulă , dar o poate schimba.
- O celulă poate avea mai mulți deținuți sau niciunul.

d.Deținuți-Joburi

- Un deținut poate avea un job sau niciunul și îl poate schimba.
- Un job poate fi luat de mai mulți deținuți sau de niciunul

e.Celule-Sectoare

- Mai multe celule se pot afla într-un singur sector.
- Un sector are mai multe celule sau niciuna.

f.Polițiști-Sectoare

- Un polițist este responsabil doar de un singur sector sau de niciunul.
- Un sector este supravegheat de minim un polițist sau de niciunul

g.Sectoare-Facilități

- Un sector conține mai multe facilități sau niciuna.
- O facilitate se poate afla în mai multe sectoare, dar în minim unul.

Alte reguli:

- Un deținut x încarcerat de n ori primește de fiecare dată un id diferit.
- Un deținut își poate schimba jobul
- Un deținut își poate schimba celula
- Celulele și facilitățile nu își pot schimba sectorul.

- Salariul este specific jobului , nu deținutului(2 deținuți cu același job vor avea același salariu).
- Unui deținut străin i se atribuie un cnp românesc atunci când este încarcerat.

2.Diagrama Entitate-Relație

2.1Descrierea fiecărei entități:

1.Deținuți

Reprezintă entitatea principală ce conține persoane ce au comis cel puțin o infracțiune și sunt închiși pentru aceasta(#id_detinut , cnp , nume , prenume , nationalitate , data_nastere , data_incarcerare , data_eliberare , regim_detentie).

2.Infracțiuni

Reprezintă generic motivul pentru care un deținut este încarcerat(Ex. evaziune , jaf , etc.)(#cod_infracțiune , nume , pedeapsa_max , incadrare).

3.Vizitatori

Reprezintă persoane din afara închisorii care se întâlnesc cu deținuții în cadrul unor vizite(#Cnp , nume , prenume , nr_telefon).

4.Joburi

Reprezintă activitățile pe care deținuții le fac în cadrul închisorii sau în afară și care le aduc diferite beneficii(#id_job , nume_job , salariu).

5.Celule

Sunt camerele unde deținuții locuiesc pe perioada încarcerării(#nr_celula , clasa_celula , suprafata).

6.Sectoare

Reprezintă diviziuni ale închisorii(#nr_sector , nume).

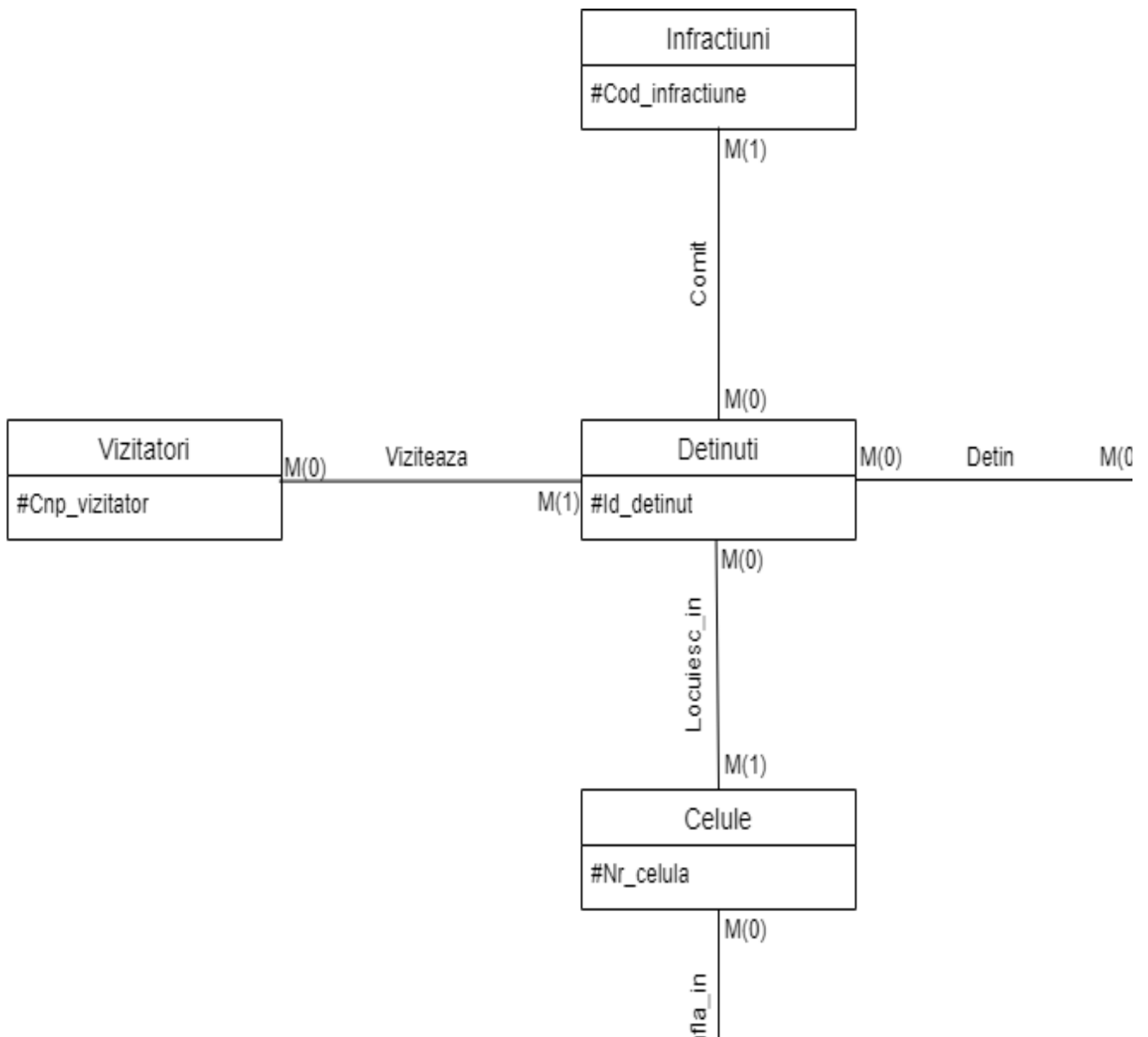
7.Polițiști

Reprezintă persoanele care lucrează în cadrul închisorii și supraveghează deținuții(#nr_insigna , nume , prenume , functie , data_angajare , id_arma).

8.Facilități

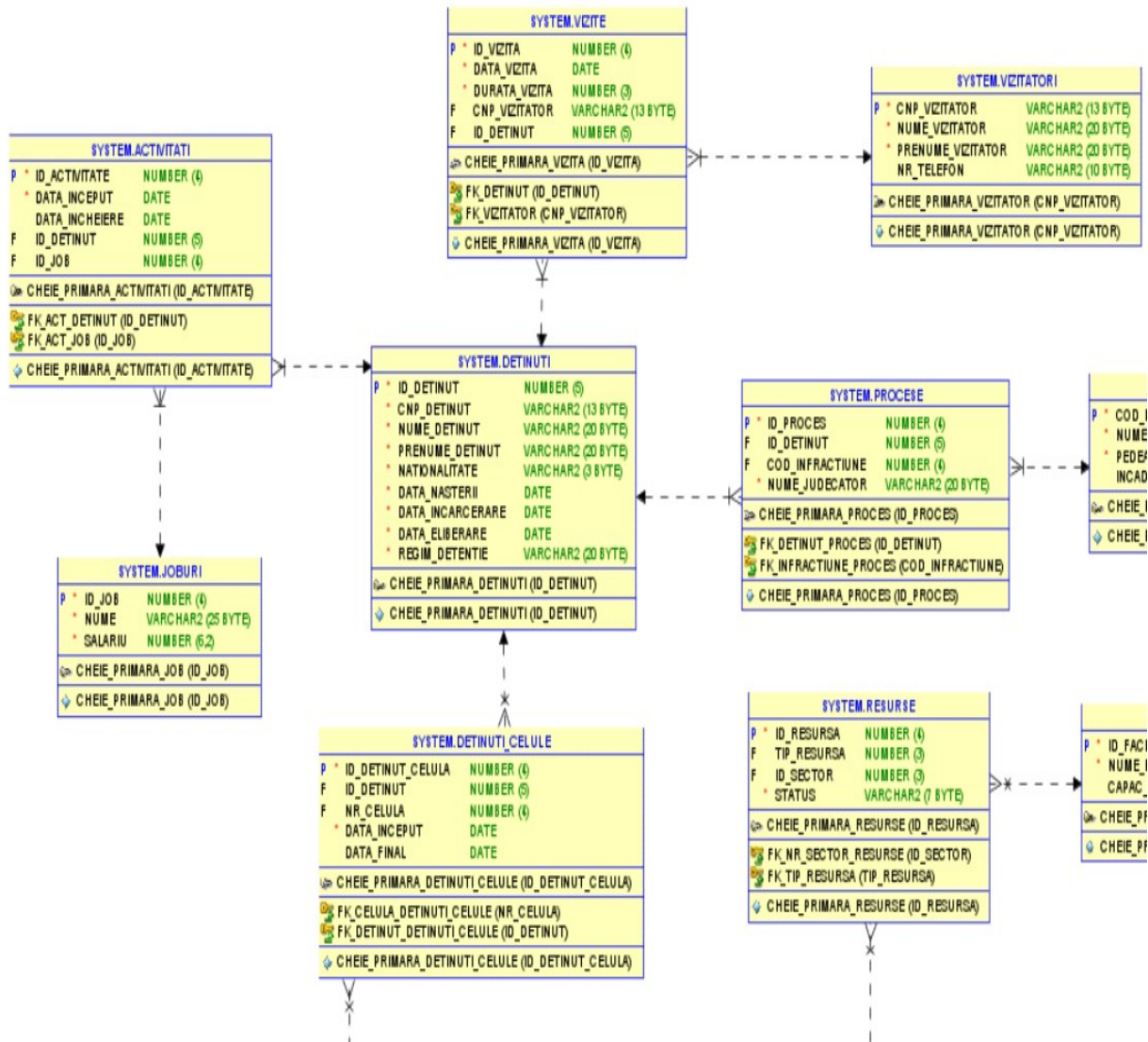
Reprezintă locațiile din închisoare unde se petrec diferite activități(Ex. bibliotecă , teren baschet , sală de sport)(#id_facilitate , nume , capac_max).

2.2.Reprezentare



3.Diagrama Conceptuală

3.1.Reprezentare



3.2 Descrierea atributelor și a entităților apărute ca tabele asociative

1.Deținuți

-id_detinut number(5) este numărul unic prin care se identifică un deținut.

-cnp_detinut varchar2(13) reprezintă modalitatea prin care o persoană este identificată în închisoare.(De exemplu , pentru o persoană închisă de mai multe ori id_detinut se schimbă , deci trebuie făcută diferența între “deținut” și “persoană”).

-nume_detinut varchar2(20)

-prenume_detinut varchar2(20)

-nationalitate varchar2(3)

-data_incarcerare date

-data_eliberare date

-regim_detentie

2.Infractiuni

-cod_infractiune number(4) codul articolului din codul penal

-nume varchar2(30)

-pedeapsa_maxima INT este numărul maxim de ani pe care un deținut îi primește pentru infracțiunea respectivă.

-incadrare varchar2(30)

3.Procese

Reprezintă tabelul asociativ rezultat din relația Detinuti-Infractiuni.

-id_proces number(4)

-id_detinut number(5)

-cod_infractiune number(4)

-nume_judecator varchar2(20)

4.Vizitatori

-cnp_vizitator varchar2(13)

-nume_vizitator varchar2(20)

-prenume_vizitator varchar2(20)

-nr_telefon varchar2(20)

5.Vizite

Reprezintă tabelul asociativ rezultat din relația Vizitatori-Deținuți.

-id_vizita number(4)

-data_vizita date

-durata_vizita number(3) este exprimată în minute

-cnp_vizitator varchar2(13)

-id_detinut number(5)

6.Joburi

-id_job number(4)

-nume varchar2(25)

-salariu number(6,2)

7.Activitati

Reprezintă tabelul asociativ rezultat din relația Detinuti-Joburi.

-id_activitate number(4)

-data_inceput date, este data la care un deținut începe un job

-data_incheiere date, este data la care un deținut părăsește jobul actual

-id_detinut number(5)

-id_job number(4)

8.Celule

-nr_celula number(4)

-suprafata number(4)

-clasa_celula varchar2(20) reprezintă nivelul de securitate al unei celule

-id_sector number(3)

9.Detinuti_celule

Reprezintă tabelul asociativ rezultat din relația Detinuti_celula

-id_detinut_celula number(4) este id-ul unei perioade în care un anumit deținut a locuit într-o anumită celulă

-data_inceput date este data la care deținutul începe să locuiască în celulă

-data_final date este data la care deținutul părăsește celula

-id_detinut number(5)

-nr_celula number(4)

10.Sectoare

-id_sector number(4)

-nume_sector varchar2(20)

11.Politisti

-nr_insigna number(4)

-nume_politist varchar2(20)

-prenume_politist varchar2(20)

-functie varchar2(15) este funcția unui polițist(ex. sergent)

-data_angajare date

-id_arma number(4) seria armei deținute de un polițist

-nr_sector number(3)

12.Facilitati

-id_facilitate number(3)

-capac_max number(4)

-nume_facilitate varchar2(20)

13.Resurse

Reprezintă tabelul asociativ rezultat din relația Facilitati-Sectoare

-id_resursa number(4)

-tip_resursa number(3)
-id_sector number(3)
-status varchar2(7) , o facilitate este deschisă sau închisă

3.3. Descrierea constrângerilor de integritate

1.Detinuti

-id_detinut – primary key
-cnp_detinut not null
-nume_detinut not null
-prenume_detinut not null
-nationalitate not null
-data_nasterii not null
-data_incarcerare not null
-data_eliberare not null
-regim_detentie not null

Orice deținut trebuie să aibă fiecare din datele de mai sus.

-regim detenție check(regim_detentie in ('Inchis','Deschis','Semi-deschis'))

Regimul de detenție poate fi doar unul din cele 3.O altă înregistrare este greșită.

-check(data_nasterii >= to_date('1920-01-01', 'YYYY-MM-DD'))

Data nașterii trebuie să fie una validă.Am ales ca orice înregistrare cu o dată de naștere dinainte de 1920 să fie eronată.

-date_valide_detinuti check (data_eliberare > data_incarcerare)

Data eliberării trebuie să fie mai mare decât data încarcerării.

2.Infractiuni

-cod_infractiune primary key

-cod_infractiune check (cod_infractiune between 100 and 1250)

În principiu, articolele codului penal din România variază între aceste numere.

-nume not null

-pedeapsa_maxima not null, check (pedeapsa_maxima > 0)

Numele și pedeapsa maximă se specifică obligatoriu iar o pedeapsă nu poate fi mai mică decât 0.

3.Procese

-id_proces primary key

-nume_judecator not null

-cod_infractiune foreign key către tabelul Infractiuni

-id_detinut foreign key către tabelul Detinuti

4.Vizitatori

-cnp_vizitator primary key

-nume_vizitator not null

-prenume_vizitator not null

5.Vizite

-id_vizita primary key

-durata_vizita not null check(durata_vizita <= 120) not null

Durata vizitei trebuie să fie specificată și nu poate depăși 120 minute.

-data_vizita not null

-id_detinut foreign key către tabelul Detinuti

-cnp_vizitator foreign key către tabelul Vizitatori

6.Joburi

-id_job primary key

-nume not null

-salariu not null

Orice job are un nume și un salariu.

-check_salariu check(salariu > 0)

Salariul nu poate fi mai mic ca 0 sau 0.

7.Activitati

-id_activitate primary key

-data_inceput not null

Data la care un deținut începe o activitate trebuie să existe. Atributul data_încheiere este null atunci când deținutul deține jobul respectiv și în prezent.

-id_detinut foreign key către tabelul Detinuti

-id_job foreign key către tabelul Joburi

8.Celule

-nr_celula primary key

-suprafata not null check(suprafata>0)

Orice suprafață trebuie să aibă o suprafață mai mare ca 0.

-clasa_celula check(clasa_celula in('Maxima-securitate','Securitate-medie'))

Clasa unei celule este null dacă este o celulă obișnuită sau una dintre cele 2 valori de mai sus dacă este o celulă securizată.

-id_sector foreign key către tabelul Sectoare.

9.Detinuti_celule

-id_detinut_celula primary key

-data_inceput not null

Data de început a șederii unui deținut într-o celulă trebuie să existe. Atributul data_final este null atunci când deținutul încă locuiește în celula respectivă.

- date_valide_detinuti_celule check(data_final > data_inceput)

Data de început trebuie să fie mai mare decât data de final.

-id_detinut foreign key către tabelul Detinuti on delete cascade

-nr_celula foreign key către tabelul Celule on delete cascade

Dacă o celulă sau un deținut sunt eliminați din baza de date automat și înregistrările din tabelul Detinuti_celule corespunzătoare vor fi eliminate.

10.Sectoare

-id_sector primary key

-nume_sector not null

11.Politisti

-nr_insigna primary key

-nume_politist not null

-prenume_politist not null

Orice polițist are nume , prenume și data la care s-a angajat.

-functie check (functie in('Sergent','Ofiter','Comandant'))

În acest penitenciar polițiștii pot ocupa doar una dintre cele 3 funcții.

-id_arma unique

O armă are o serie unică.

-id_sector not null foreign key către tabelul Sectoare

12.Facilități

-id_facilitate primary key

-nume not null

-capac_maxima check(capac_max > 0)

13.Resurse

-id_resursa primary key

-status not null check(status in ('Deschis','Inchis'))

-tip_resursa foreign key către tabelul Facilitati on delete cascade

-id_sector foreign key către tabelul Sectoare

Dacă un sector sau o facilitate este eliminată din baza de date înregistrările corespunzătoare din tabelul resurse vor fi eliminate de asemenea.

4.Implementarea modelului relațional

într-un sistem de gestiune a bazelor de date

4.1.Crearea tabelelor

Am creat tabelele folosind oracole SQL respectând schema entitate relație , într-o ordine în care constrângerile să fie respectate.

```
create table Infractiuni (  
    cod_infractiune number(4),  
    nume VARCHAR2(30) not null,  
    pedeapsa_maxima int not null,  
    incadrare varchar2(30),  
    constraint cheie_primara primary key (cod_infractiune),  
    constraint check_cod_infractiune check (cod_infractiune  
between 100 and 1250),  
    constraint check_pedeapsa_maxima check (pedeapsa_maxima > 0)  
);
```

```
create table Joburi(  

```



```

        id_job number(4),

        nume varchar2(25) not null,

        salariu number(6,2) not null,

        constraint cheie_primara_job primary key(id_job),

        constraint check_salariu check(salariu > 0)

    );


create table Sectoare(

    id_sector number(3),

    nume_sector varchar2(20) not null,

    constraint cheie_primara_sector primary key(id_sector)

);


create table Politisti(

    nr_insigna number(4),

    nume_politist varchar2(20) not null,

    prenume_politist varchar2(20) not null,

    functie varchar2(15) check (functie
in('Sergent','Ofiter','Comandant')),

    data_angajare date not null,

    nr_sector number(4),

    id_arma number(4) unique,

    constraint cheie_primara_pol primary key(nr_insigna),

```

```
        constraint fk_pol foreign key (nr_sector) references
Sectoare (id_sector)
);
```

```
create table Celule(
    nr_celula number(4),
    suprafata number(4) not null check(suprafata > 0),
    clasa_celula varchar2(20) check(clasa_celula in('Maxima-
securitate','Securitate-medie')),
    id_sector number(3) not null,
    constraint cheie_primara_celula primary key(nr_celula),
    constraint fk_celula foreign key(id_sector) references
Sectoare(id_sector)
);
```

```
create table Facilitati(
    id_facilitate number(3),
    nume_facilitate varchar2(20) not null,
    capac_max number(4) check(capac_max > 0),
    constraint cheie_primara_facilitate primary key
(id_facilitate)
);
```

```

create table Detinuti(
    id_detinut number(5),
    cnp_detinut varchar2(13) not null,
    nume_detinut varchar2(20) not null,
    prenume_detinut varchar2(20) not null,
    nationalitate varchar2(3) not null,
    data_nasterii date not null,
    data_incarcerare date not null,
    data_eliberare date not null,
    regim_detentie varchar2(20) not null check(regim_detentie in
('Inchis','Deschis','Semi-deschis')),
    constraint cheie_primara_detinuti primary key (id_detinut),
    constraint data_nastere check(data_nasterii >=
to_date('1920-01-01', 'YYYY-MM-DD')),
    constraint date_valide_detinuti check (data_eliberare >
data_incarcerare)
);

```

```

create table Vizitatori(
    cnp_vizitator varchar2(13),
    nume_vizitator varchar2(20) not null,
    prenume_vizitator varchar2(20) not null,
    nr_telefon varchar2(10),

```

```
    constraint cheie_primara_vizitator primary  
key(cnp_vizitator)
```

```
);
```

```
create table Vizite(  
    id_vizita number(4),
```

```
    data_vizita date not null ,
```

```
    durata_vizita number(3) check(durata_vizita <= 120) not  
null,
```

```
    durata_vizita number(3) check(durata_vizita <= 120) not  
null,
```

```
    cnp_vizitator varchar2(13) not null,
```

```
    id_detinut number(5) not null,
```

```
    constraint cheie_primara_vizita primary key(id_vizita),
```

```
    constraint fk_detinut foreign key (id_detinut) references  
Detinuti(id_detinut),
```

```
    constraint fk_vizitator foreign key (cnp_vizitator)  
references Vizitatori(cnp_vizitator)
```

```
);
```

```
create table Activitati(  
    id_activitate number(4),
```

```
    id_activitate number(4),
```

```
    data_inceput date not null,
```

```
    data_incheiere date,
```

```
    id_detinut number(5) not null,
```

```
    id_job number(4) not null,
```

```

        constraint cheie_primara_activitati primary
key(id_activitate),

        constraint fk_act_detinut foreign key(id_detinut) references
Detinuti(id_detinut),

        constraint fk_act_job foreign key(id_job) references
Joburi(id_job)

);

```

```

create table Procese(

        id_proces number(4),

        id_detinut number(5) not null,

        cod_infractiune number(4) not null,

        nume_judecator varchar2(20) not null,

        constraint cheie_primara_proces primary key(id_proces),

        constraint fk_detinut_proces foreign key (id_detinut)
references Detinuti(id_detinut),

        constraint fk_infractiune_proces foreign key
(cod_infractiune) references Infractiuni(cod_infractiune)

);

```

```

create table Detinuti_celule(

        id_detinut_celula number(4),

        id_detinut number(5) not null,

        nr_celula number(4) not null,

        data_inceput date not null,

        data_final date,

```

```

        constraint cheie_primara_detinuti_celule primary key
(id_detinut_celula),

        constraint fk_detinut_detinuti_celule foreign key
(id_detinut) references Detinuti(id_detinut) on delete cascade,

        constraint fk_celula_detinuti_celule foreign key (nr_celula)
references Celule(nr_celula) on delete cascade,

        constraint date_valide_detinuti_celule check(data_final >
data_inceput)

);

```

```

create table Resurse(

        id_resursa number(4),

        tip_resursa number(3) not null,

        id_sector number(3) not null,

        status varchar2(7) not null check(status in
('Deschis','Inchis')),

        constraint cheie_primara_resurse primary key (id_resursa),

        constraint fk_tip_resursa foreign key (tip_resursa)
references Facilitati(id_facilitate) on delete cascade,

        constraint fk_nr_sector_resurse foreign key (id_sector)
references Sectoare(id_sector) on delete cascade

);

```

4.2.Inserarea datelor

```

--insert infractiuni

insert into Infractiuni values(241, 'Evaziune fiscala' , 15 ,
'Economica');

```

```
insert into Infractiuni values(248, 'Spalare de bani' , 10 ,  
'Economica');  
  
insert into Infractiuni values(189, 'Crima' , 85 , null);  
  
insert into Infractiuni values(207, 'Santaj', 5 , null);  
  
insert into Infractiuni values(228, 'Furt', 3 , null);  
  
insert into Infractiuni values(229, 'Furt calificat', 10 ,null);  
  
insert into Infractiuni values(210, 'Trafic de persoane', 10 ,  
'Crima organizata');  
  
insert into Infractiuni values(981, 'Dare de mita' , 10 , null);  
  
insert into Infractiuni values(982, 'Luare de mita', 7 , null);  
  
insert into Infractiuni values(273, 'Marturie mincinoasa', 3,  
'Judiciara');  
  
insert into Infractiuni values(386, 'Trafic de droguri' , 15 ,  
'Crima organizata');  
  
insert into Infractiuni values(270, 'Contrabanda', 7 ,  
'Economica');  
  
insert into Infractiuni values(289, 'Coruptie' , 9 , null);  
  
insert into Infractiuni values(181, 'Vatamare corporala' , 6,  
null);  
  
insert into Infractiuni values(342, 'Detinere ilegala de arme',5  
, null);  
  
insert into Infractiuni values(343, 'Trafic de arme' , 25 ,  
null);  
  
insert into Infractiuni values(192, 'Tentativa de omor' , 12,  
null);  
  
insert into Infractiuni values(200, 'Frauda informatica', 10,  
'informatica' );
```

```

--insert Joburi

insert into Joburi values(1,'Zugrav',700.00);
insert into Joburi values(2,'Sudor',900.00);
insert into Joburi values(3,'Contabil',1300.00);
insert into Joburi values(4,'Bucatar',750.00);
insert into Joburi values(5,'Vopsitor industrial',800.00);
insert into Joburi values(6,'Ingrijitor',600.00);
insert into Joburi values(7,'Lucrator in constructii', 900.00);
insert into Joburi values(8,'Mecanic', 950.00);
insert into Joburi values(9,'Bibliotecar',600.00);
insert into Joburi values(10,'Chimist industrial' , 1500.00);
insert into Joburi values(11,'Fabricant sticla' , 740.00);
insert into Joburi values(12,'Electrician','800.00');

```

```

--insert sectoare

insert into Sectoare values(1 , 'Aripa de vest');
insert into Sectoare values(2 , 'Aripa de est');
insert into Sectoare values(3 , 'Aripa de nord');
insert into Sectoare values(4 , 'Aripa de sud');
insert into Sectoare values(5 , 'Curte exterioara');

```

```

--insert Politisti

insert into Politisti values(23,'Popescu' , 'Marius' , 'Ofiter' ,
to_date('2019-02-01','YYYY-MM-DD') , 1 , 234);

```



```
insert into Politisti values(24,'Dinu' , 'Ionut' , null ,
to_date('2023-01-25','YYYY-MM-DD') , 1 , 331);

insert into Politisti values(30,'Pavel' , 'Adrian' , 'Sergent' ,
to_date('2012-04-30','YYYY-MM-DD') , null , null);

insert into Politisti values(31,'Stanciu' , 'Ovidiu' , 'Ofiter' ,
to_date('2019-03-15','YYYY-MM-DD') , 4 , 200);

insert into Politisti values(44,'Rizea' , 'George' , 'Comandant'
, to_date('2002-05-01','YYYY-MM-DD') , null , null);

insert into Politisti values(25,'Florea' , 'Paul' , null ,
to_date('2015-05-01','YYYY-MM-DD') , null , null);

insert into Politisti values(27,'Mogos' , 'Iulian' , null ,
to_date('2015-05-01','YYYY-MM-DD') , null , 567);

insert into Politisti values(26,'Cocos' , 'Daniel' , null ,
to_date('2013-03-01','YYYY-MM-DD') , 2 , null);

insert into Politisti values(17,'Toncea' , 'Maximilian' ,
'Ofiter' , to_date('2007-08-31','YYYY-MM-DD') , 4 , 777);

insert into Politisti values(41,'Tandin' , 'Traian' , null,
to_date('2010-11-01','YYYY-MM-DD') , 4 , null);

insert into Politisti values(32,'Soare' , 'Sebastian' , null,
to_date('2016-12-01','YYYY-MM-DD') , 2 , null);

insert into Politisti values(33,'Iovan' , 'Adrian' , null,
to_date('2010-02-01','YYYY-MM-DD') , 2 , null);

insert into Politisti values(34,'Stan' , 'Mihai-Alexandru' ,
'Ofiter', to_date('2008-06-09','YYYY-MM-DD') , 4 , 255);

insert into Politisti values(51,'Coman' , 'Florin' , null,
to_date('2011-04-23','YYYY-MM-DD') , 5 , null);

insert into Politisti values(55,'Anghel' , 'Laurentiu' , null,
to_date('2011-04-23','YYYY-MM-DD') , 5 , null);

insert into Politisti values(56,'Anton' , 'Pavel-Andrei' ,
'Sergent', to_date('2006-12-09','YYYY-MM-DD') , null , 111);

insert into Politisti values(81,'Mocanu' , 'Bogdan' , null,
to_date('2020-11-01','YYYY-MM-DD') , 3 , 125);
```

```
--insert celule

insert into celule values(1,20,null , 2);
insert into celule values(2,20,null , 2);
insert into celule values(3,20,null , 2);
insert into celule values(4,16,'Maxima-securitate' , 3);
insert into celule values(5,12,'Maxima-securitate' , 3);
insert into celule values(6,12,'Maxima-securitate' , 3);
insert into celule values(7,12,null , 3);
insert into celule values(8,12,'Securitate-medie' , 4);
insert into celule values(9,30,'Maxima-securitate' ,4);
insert into celule values(10,20,null,1);
insert into celule values(11,20,null,1);
insert into celule values(12,20,null,1);
insert into celule values(13,20,null,1);
insert into celule values(14,20,null,1);
insert into celule values(15,14,'Securitate-medie',4);
insert into celule values(16,14,'Securitate-medie',4);
insert into celule values(17,14,'Securitate-medie',4);
```

```
--insert facilitati
```

```
insert into Facilitati values(1,'Sala forta',80);  
insert into Facilitati values(2,'Cantina',80);  
insert into Facilitati values(3,'Sala forta',25);  
insert into Facilitati values(4,'Teren baschet',null);  
insert into Facilitati values(5,'Spalatorie',null);  
insert into Facilitati values(6,'Biblioteca',20);  
insert into Facilitati values(7,'Biblioteca',50);  
insert into Facilitati values(8,'Spalatorie',20);  
insert into Facilitati values(9,'Teren fotbal',15);  
insert into Facilitati values(10,'Capela',50);  
insert into Facilitati values(11,'Infirmarie',75);
```

```
--insert detinuti
```

```
insert into Detinuti values(1,'1900515099009','Stan','Alberto',  
'RO',to_date('1990-05-15' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2018-03-01'  
, 'YYYY-MM-DD'),to_date('2025-12-01' , 'YYYY-MM-DD'),'Inchis');  
  
insert into Detinuti values(2,'1650603105339','Fenechiu','Relu',  
'RO',to_date('1965-06-03' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2014-08-01'  
, 'YYYY-MM-DD'),to_date('2019-08-01' , 'YYYY-MM-DD'),'Inchis');  
  
insert into Detinuti values(3,'7810212108587','Mathieu','Felix',  
'FRA',to_date('1981-02-12' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2012-10-  
10' , 'YYYY-MM-DD'),to_date('2032-05-30' , 'YYYY-MM-  
DD'),'Inchis');  
  
insert into Detinuti  
values(4,'1790514238879','Raducanu','Aurel', 'RO'  
,to_date('1979-05-14' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2023-11-05' ,  
'YYYY-MM-DD'),to_date('2027-10-05' , 'YYYY-MM-DD'),'Inchis');  
  
insert into Detinuti  
values(5,'1810723095350','Raducanu','Costel', 'RO'
```

```
,to_date('1981-07-23' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2023-11-10' ,  
'YYYY-MM-DD'),to_date('2027-10-05' , 'YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti values(6,'1771215096921','Raducanu','Emil',  
'RO' ,to_date('1977-12-15' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2023-11-12'  
, 'YYYY-MM-DD'),to_date('2027-10-05' , 'YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti  
values(7,'1550812376115','Buzatu','Dumitru', 'RO'  
,to_date('1955-08-12' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2023-10-01' ,  
'YYYY-MM-DD'),to_date('2026-12-01' , 'YYYY-MM-DD'),'Semi-  
deschis');
```

```
insert into Detinuti values(8,'7000904167550','Ghirkin','Igor',  
'RUS' ,to_date('2000-09-04' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2019-06-  
01' , 'YYYY-MM-DD'),to_date('2024-11-01' , 'YYYY-MM-  
DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti  
values(9,'1900713166753','Costea','Alexandru', 'RO'  
,to_date('1990-07-13' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2005-06-01' ,  
'YYYY-MM-DD'),to_date('2007-01-01' , 'YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti  
values(10,'1900713166753','Costea','Alexandru', 'RO'  
,to_date('1990-07-13' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2021-03-05' ,  
'YYYY-MM-DD'),to_date('2024-12-15' , 'YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti values(11,'1530327409004','Copos','George',  
'RO' ,to_date('1953-03-27' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2014-04-15'  
, 'YYYY-MM-DD'),to_date('2018-04-15' , 'YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti values(12,'1830707018522','Nica','Robert',  
'RO' ,to_date('1983-07-07' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2019-10-20'  
, 'YYYY-MM-DD'),to_date('2024-05-01' , 'YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti values(13,'1981801406074','Remus','Ionut',  
'RO' ,to_date('1998-01-18' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2023-06-01'  
, 'YYYY-MM-DD'),to_date('2025-03-01' , 'YYYY-MM-DD'),'Deschis');
```

```
insert into Detinuti  
values(14,'1772901409823','Oancea','Emilian', 'RO'  
,to_date('1977-01-29' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2012-04-15' ,  
'YYYY-MM-DD'),to_date('2032-02-01' , 'YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti values(15,'7812503408943','Nikos','Patras',  
'GR' ,to_date('1981-03-25' , 'YYYY-MM-DD'), to_date('2016-12-01'
```

```
, 'YYYY-MM-DD'),to_date('2018-11-01' , 'YYYY-MM-DD'),'Semi-  
deschis');
```

```
insert into Detinuti  
values(16,'7930905409161','Alwar','Pouryan',  
'SUA',to_date('1993-09-05','YYYY-MM-DD'),to_date('2017-04-  
10','YYYY-MM-DD'),to_date('2042-04-01','YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti  
values(17,'7950304409235','Dustin','Lorain',  
'SUA',to_date('1995-03-04','YYYY-MM-DD'),to_date('2017-03-  
01','YYYY-MM-DD'),to_date('2019-02-01','YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti values(18,'1910803405387','Raul' , 'Baloi'  
, 'RO' ,to_date('1991-08-03','YYYY-MM-DD'),to_date('2020-01-  
10','YYYY-MM-DD'),to_date('2025-01-30','YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti values(19,'1750514057730','Pricop' ,  
'Sergiu' , 'RO' ,to_date('1975-05-14','YYYY-MM-  
DD'),to_date('2019-02-12','YYYY-MM-DD'),to_date('2024-01-  
15','YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti values(20,'1740104017493','Radu' , 'Daniel'  
, 'RO', to_date('1974-04-01','YYYY-MM-DD'), to_date('2017-06-  
15','YYYY-MM-DD'),to_date('2024-02-12','YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti values(21,'1680411125824','Lazar', 'David',  
'RO',to_date('1974-11-04','YYYY-MM-DD'),to_date('2002-02-  
01','YYYY-MM-DD'),to_date('2035-02-01','YYYY-MM-DD'),'Inchis' );
```

```
insert into Detinuti values(22,'5000305036226','Mitran',  
'Marius-Stefan', 'RO',to_date('2000-05-03','YYYY-MM-  
DD'),to_date('2018-06-01','YYYY-MM-DD'),to_date('2025-01-  
02','YYYY-MM-DD'),'Inchis');
```

```
insert into Detinuti values(23,'1971704165108','Tanase',  
'Flavius' , 'RO',to_date('1997-04-17','YYYY-MM-  
DD'),to_date('2021-08-10','YYYY-MM-DD'),to_date('2028-01-  
02','YYYY-MM-DD'),'Semi-deschis');
```

```
--insert vizitatori
```

```
insert into Vizitatori  
values('2950304408680','Raducanu','Claudia','0740068353');
```

```

insert into Vizitatori
values('1862202407534','Oancea','Sorin','0722572589');

insert into Vizitatori
values('1690304409369','Toader','Marius','0721916858');

insert into Vizitatori
values('2992102409553','Costea','Maria','0259328955');

insert into Vizitatori
values('2740110018520','Radu','Iulia','0731966554');

insert into Vizitatori
values('1910612015082','Anghel','Sorin','0720016859');

insert into Vizitatori
values('1910611057277','Ionel','Ghinea','0761915866');

insert into Vizitatori
values('2750102035608','Mitran','Camelia','0721856558');

insert into Vizitatori
values('2990614039650','Tanase','Ioana','0766856511');

insert into Vizitatori values('7780612037991','Nikos' ,
'Cyril',null);

insert into Vizitatori
values('1700513406390','Tanase','Marian','0755556671');

```

```
--insert vizite
```

```

insert into Vizite values(1,to_date('2023-11-10','YYYY-MM-DD'),60,'2950304408680',5);

insert into Vizite values(2,to_date('2023-11-12','YYYY-MM-DD'),30,'2950304408680',4);

insert into Vizite values(3,to_date('2023-11-12','YYYY-MM-DD'),30,'2950304408680',6);

insert into Vizite values(4,to_date('2023-07-02','YYYY-MM-DD'),40,'1690304409369',13);

```

```
insert into Vizite values(5,to_date('2015-10-01','YYYY-MM-DD'),60,'1862202407534',14);

insert into Vizite values(6,to_date('2016-04-12','YYYY-MM-DD'),50,'1862202407534',14);

insert into Vizite values(7,to_date('2017-02-28','YYYY-MM-DD'),50,'1862202407534',14);

insert into Vizite values(8,to_date('2018-05-15','YYYY-MM-DD'),120,'1862202407534',14);

insert into Vizite values(9,to_date('2022-03-10','YYYY-MM-DD'),120,'2992102409553',10);

insert into Vizite values(10,to_date('2018-01-03','YYYY-MM-DD'),90,'2740110018520',20);

insert into Vizite values(11,to_date('2018-05-12','YYYY-MM-DD'),90,'2740110018520',20);

insert into Vizite values(12,to_date('2019-01-04','YYYY-MM-DD'),60,'2740110018520',20);

insert into Vizite values(13,to_date('2020-01-25','YYYY-MM-DD'),120,'2740110018520',20);

insert into Vizite values(14,to_date('2020-02-04','YYYY-MM-DD'),50,'2740110018520',20);

insert into Vizite values(15,to_date('2015-02-04','YYYY-MM-DD'),60,'1910612015082',11);

insert into Vizite values(16,to_date('2020-02-09','YYYY-MM-DD'),60,'1910611057277',12);

insert into Vizite values(17,to_date('2019-02-01','YYYY-MM-DD'),120,'2750102035608',22);

insert into Vizite values(18,to_date('2017-03-18','YYYY-MM-DD'),35,'7780612037991',15);

insert into Vizite values(19,to_date('2019-07-18','YYYY-MM-DD'),120,'2750102035608',22);

insert into Vizite values(20,to_date('2019-10-20','YYYY-MM-DD'),80,'2750102035608',22);
```

```
insert into Vizite values(21,to_date('2020-07-05','YYYY-MM-DD'),60,'2750102035608',22);
```

```
insert into Vizite values(22,to_date('2021-3-12','YYYY-MM-DD'),60,'2750102035608',22);
```

```
insert into Vizite values(23,to_date('2022-08-22','YYYY-MM-DD'),90,'2750102035608',22);
```

```
insert into Vizite values(24,to_date('2021-09-10','YYYY-MM-DD'),120,'2990614039650',23);
```

```
insert into Vizite values(25,to_date('2022-01-12','YYYY-MM-DD'),120,'2990614039650',23);
```

```
insert into Vizite values(26,to_date('2022-02-15','YYYY-MM-DD'),120,'1700513406390',23);
```

```
--insert activitati
```

```
insert into Activitati values(1,to_date('2018-05-01','YYYY-MM-DD'),to_date('2018-08-01','YYYY-MM-DD'),1,6);
```

```
insert into Activitati values(2,to_date('2021-01-10','YYYY-MM-DD'),to_date('2023-02-01','YYYY-MM-DD'),1,4);
```

```
insert into Activitati values(3,to_date('2015-02-25','YYYY-MM-DD'),null,3,8);
```

```
insert into Activitati values(4,to_date('2021-07-01','YYYY-MM-DD'),null,18,5);
```

```
insert into Activitati values(5,to_date('2020-12-01','YYYY-MM-DD'),null,19,6);
```

```
insert into Activitati values(6,to_date('2017-02-01','YYYY-MM-DD'),to_date('2018-01-10','YYYY-MM-DD'),15,9);
```

```
insert into Activitati values(7,to_date('2020-03-20','YYYY-MM-DD'),to_date('2022-08-31','YYYY-MM-DD'),12,1);
```

```
insert into Activitati values(8,to_date('2023-01-15','YYYY-MM-DD'),null,12,7);
```



```
insert into Activitati values(9,to_date('2023-07-01','YYYY-MM-DD'),null,13,4);

insert into Activitati values(10,to_date('2018-06-10','YYYY-MM-DD'),to_date('2021-09-28','YYYY-MM-DD'),16,7);

insert into Activitati values(11,to_date('2005-03-10','YYYY-MM-DD'),null,21,10);

insert into Activitati values(12,to_date('2021-10-01','YYYY-MM-DD'),null,23,12);
```

```
--insert procese
```

```
insert into Procese values(1,1,270,'Silviu Barbu');
insert into Procese values(2,19,207,'Silviu Barbu');
insert into Procese values(3,2,248,'Dan Lupascu');
insert into Procese values(4,3,342,'Silviu Barbu');
insert into Procese values(5,18,229,'Iulia Motoc');
insert into Procese values(6,17,273,'Iulia Motoc');
insert into Procese values(7,16,343,'Dan Lupascu');
insert into Procese values(8,4,210,'Corina Corbu');
insert into Procese values(9,5,210,'Corina Corbu');
insert into Procese values(10,6,210,'Corina Corbu');
insert into Procese values(11,7,289,'Iulia Motoc');
insert into Procese values(12,8,181,'Silviu Barbu');
insert into Procese values(13,9,228,'Ioan Muraru');
```

```
insert into Procese values(14,10,229,'Aurel Zegreanu');
insert into Procese values(15,15,386,'Corina Corbu');
insert into Procese values(16,14,189,'Ioan Muraru');
insert into Procese values(17,13,342,'Ioan Muraru');
insert into Procese values(18,12,386,'Silviu Barbu');
insert into Procese values(19,11,981,'Barbu Bellu');
insert into Procese values(20,20,192,'Corina Corbu');
insert into Procese values(21,21,189,'Antonie Iorgovan');
insert into Procese values(22,22,200,'Iulia Motoc');
insert into Procese values(23,23,200,'Iulia Motoc');
```

```
--insert Detinuti Celule
```

```
insert into Detinuti_celule values(1,2,7,to_date('2014-08-01' ,
'YYYY-MM-DD'),to_date('2019-08-01' , 'YYYY-MM-DD'));

insert into Detinuti_celule values(2,7,7,to_date('2023-10-01' ,
'YYYY-MM-DD'),null);

insert into Detinuti_celule values(3,3,3,to_date('2012-10-10' ,
'YYYY-MM-DD'),to_date('2016-02-05' , 'YYYY-MM-DD'));

insert into Detinuti_celule values(4,3,5,to_date('2016-02-06' ,
'YYYY-MM-DD'),null);

insert into Detinuti_celule values(5,4,8,to_date('2023-11-05' ,
'YYYY-MM-DD'),null);
```

```

insert into Detinuti_celule values(6,5,8,to_date('2023-11-10' ,
'YYYY-MM-DD'),null);

insert into Detinuti_celule values(7,6,8,to_date('2023-11-12' ,
'YYYY-MM-DD'),null);

insert into Detinuti_celule values(8,8,1,to_date('2019-06-01' ,
'YYYY-MM-DD'),to_date('2021-09-30' , 'YYYY-MM-DD'));

insert into Detinuti_celule values(9,8,2,to_date('2021-09-30' ,
'YYYY-MM-DD'),null);

insert into Detinuti_celule values(10,9,3, to_date('2005-06-01'
, 'YYYY-MM-DD'),to_date('2007-01-01' , 'YYYY-MM-DD'));

insert into Detinuti_celule values(11,10,8,to_date('2021-03-05'
, 'YYYY-MM-DD'),null);

insert into Detinuti_celule values(12,11,10,to_date('2014-04-15'
, 'YYYY-MM-DD'),to_date('2016-04-01' , 'YYYY-MM-DD'));

insert into Detinuti_celule values(13,11,13,to_date('2016-04-02'
, 'YYYY-MM-DD'),to_date('2018-04-15' , 'YYYY-MM-DD'));

insert into Detinuti_celule values(14,12,5,to_date('2019-10-20'
, 'YYYY-MM-DD'),null);

insert into Detinuti_celule values(15,13,11,to_date('2023-06-01'
, 'YYYY-MM-DD'),null);

insert into Detinuti_celule values(16,14,11, to_date('2012-04-
15' , 'YYYY-MM-DD'),null);

insert into Detinuti_celule values(17,15,12, to_date('2016-12-
01' , 'YYYY-MM-DD'),to_date('2018-11-01' , 'YYYY-MM-DD'));

insert into Detinuti_celule values(18,16,9, to_date('2017-04-
10','YYYY-MM-DD'),to_date('2018-12-01' , 'YYYY-MM-DD'));

insert into Detinuti_celule values(19,16,13, to_date('2018-12-
02' , 'YYYY-MM-DD'),null);

insert into Detinuti_celule values(20,17,12, to_date('2017-03-
01','YYYY-MM-DD'),to_date('2019-02-01','YYYY-MM-DD'));

insert into Detinuti_celule values(21,18,14,to_date('2020-01-
10','YYYY-MM-DD') ,null);

```

```
insert into Detinuti_celule values(22,19,14, to_date('2019-02-12','YYYY-MM-DD'),to_date('2021-01-30','YYYY-MM-DD'));
```

```
insert into Detinuti_celule values(23,19,12, to_date('2021-01-30','YYYY-MM-DD'),null);
```

```
insert into Detinuti_celule values(24,20,12, to_date('2017-06-15','YYYY-MM-DD'),null);
```

```
insert into Detinuti_celule values(25,21,1,to_date('2002-08-01','YYYY-MM-DD'),to_date('2012-03-01','YYYY-MM-DD'));
```

```
insert into Detinuti_celule values(26,21,13,to_date('2012-03-02','YYYY-MM-DD'),null);
```

```
insert into Detinuti_celule values(27,22,15,to_date('2018-06-01','YYYY-MM-DD'),null);
```

```
insert into Detinuti_celule values(28,23,16,to_date('2021-08-10','YYYY-MM-DD'),null);
```

```
--insert Resurse
```

```
insert into Resurse values(1,3,3,'Deschis');
```

```
insert into Resurse values(2,3,3,'Inchis');
```

```
insert into Resurse values(3,2,3,'Deschis');
```

```
insert into Resurse values(4,7,3,'Deschis');
```

```
insert into Resurse values(5,3,2,'Deschis');
```

```
insert into Resurse values(6,1,2,'Inchis');
```

```
insert into Resurse values(7,2,4,'Deschis');
```

```
insert into Resurse values(8,8,4,'Deschis');
```

```
insert into Resurse values(9,1,2,'Inchis');
```

```
insert into Resurse values(10,4,5,'Deschis');
```

```
insert into Resurse values(11,9,5,'Deschis');
```

```
insert into Resurse values(12,11,3,'Deschis');
```

```
insert into Resurse values(13,11,4,'Deschis');
```

```
insert into Resurse values(14,10,2,'Deschis');
```