

PROIECT

Baze de Date

Managementul unui lant de cofetarii

Student: Valcu Mihai Constantin

Profesor Coordonator: Vasile Silviu Laurențiu

Cuprins

I.....	3
1) Prezentarea modelului (din lumea reala) si a regulilor acestuia	3
2).....	4
a) Diagrama entitate-relatie	4
b) Descrierea entitatilor, atributelor, cheilor, relatiilor si a cardinalitatilor	4
3).....	8
a) Diagrama conceptuala	8
b) Descrierea constrangerilor de integritate	9
c) Schemele relationale	11
II.	11
a) Crearea tabelor (inclusive a constrangerilor)	11
b) Introducerea datelor	14

I.

1) Prezentarea modelului (din lumea reala) si a regulilor acestuia

Cofetaria este un local unde se consuma si se vand dulciuri. Fiecare cofetarie este o entitate diferita, prin urmare, au angajati si incasari diferite, iar gama de produse nu coincide in totalitate.

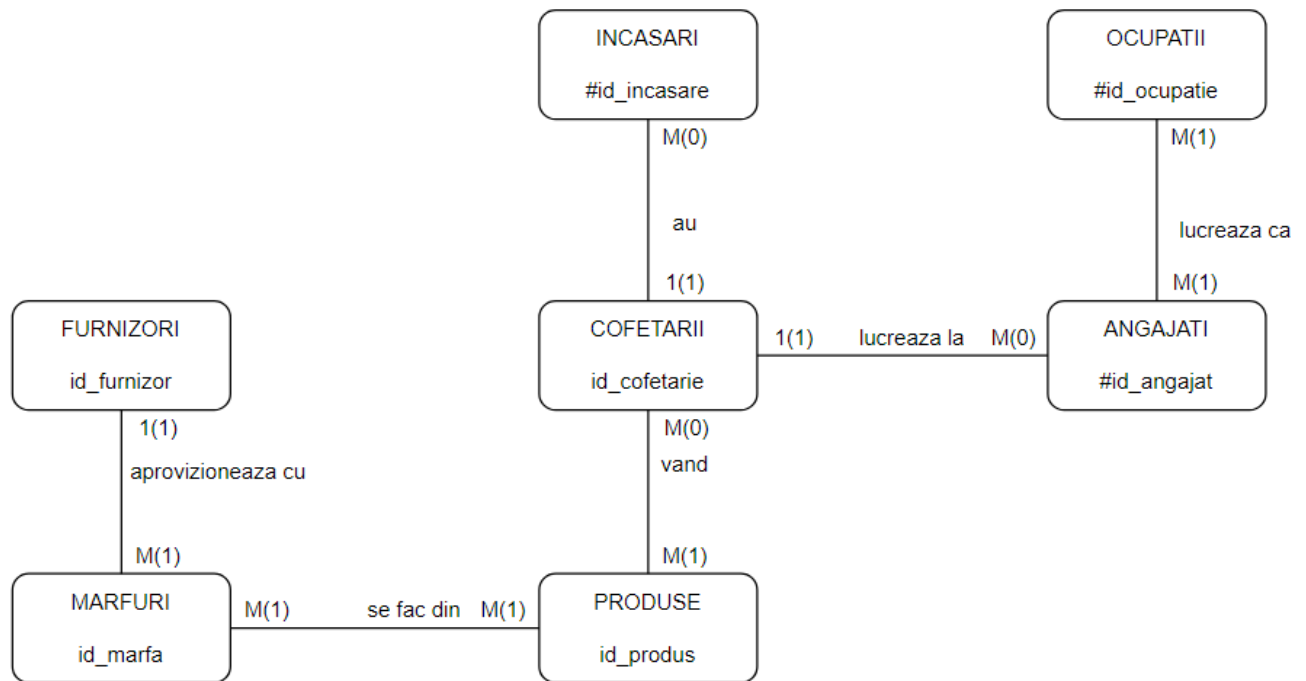
Baza de date realizata in acest proiect are ca scop managementul unui lant de cofetarii, referindu-ma în acest sens la elementele organizatorice precum angajații cu posturile pe care le ocupa, meniul fiecărei cofetarii, aprovizionarea si incasarile fiecărei unitati.

Pentru realizarea proiectului, este necesara stabilirea unor reguli in jurul carora se va face dezvoltarea:

- Baza de date este a unui lant de cofetarii prahovean, astfel cofetariile se afla numai in municipii si orase din judetul Prahova;
- Angajatii pot ocupa mai multe pozitii in cadrul aceleiasi cofetarii (Codul Muncii, articolul 35);
- Un angajat poate lucra la o singura cofetarie;
- Intinzandu-se pe o suprafata mica, aprovizionarea cu materie prima se face de la aceiasi furnizori pentru toate cofetariile;
- Desi cofetariile se afla exclusiv in Prahova, furnizorii se pot afla in orice parte a tarii;
- Incasarile se pot inregistra in orice zi a lunii.

2)

a) Diagrama entitate-relatie



b) Descrierea entitatilor, atributelor, cheilor, relatiilor si a cardinalitatilor

1. COFETARII

In entitatea COFETARII retinem informatii despre magazinele lantului.

Atribute:

- Oras – orasul din Prahova in care se afla cofetaria, maxim 30 de caractere
- Strada – strada pe care se afla cofetaria, maxim 30 de caractere
- Numar – numarul la care se gaseste cofetaria, maxim 10 caractere
- Telefon – modalitate de contact a cofetariei, lungime fixa de 10 sau 12 caractere

Chei:

- id_locatie – Cheie primara, identificatory unic pentru tabela COFETARII

Relatii si cardinalitati:

- Cu entitatea INCASARI – O cofetarie poate face mai multe incasari. O incasare apartine unei singure cofetarii.
- Cu entitatea ANGAJATI – O cofetarie are mai multi angajati. Un angajat lucreaza la o singura cofetarie
- Cu entitatea PRODUSE – O cofetarie vinde unul sau mai multe produse. Un produs poate fi vandut in mai multe cofetarii.

2. INCASARI

In entitatea INCASARI retinem incasarile raportate de fiecare cofetarie. Acestea pot fi oricat de periodice si reprezinta veniturile lunare venite din vanzari.

Atribute:

- Suma – Valoarea baneasca raportata
- Data – Data calendaristica la care este raportata suma

Chei:

- Id_incasare – Cheie primara, identificator unic pentru tabela INCASARI
- Id_cofetarie – Cheie straina catre tabela Cofetarii, arata in ce unitate s-a produs incasarea

Relatii si cardinalitati:

- Cu entitatea COFETARII: O incasare se produce intr-o singura cofetarie. O cofetarie poate avea mai multe incasari.

3. ANGAJATI

In entitatea ANGAJATI retinem detalii despre oamenii ce lucreaza in cadrul lantului de cofetarii.

Atribute:

- Nume – numele angajatului, maxim 30 de caractere
- Prenume – prenumele angajatului, maxim 30 de caractere
- Telefon – modalitate de contact a angajatului, lungime fixa de 10 sau 12 caractere
- Data_angajarii – Data calendaristica la care angajatul si-a inceput activitatea

Chei:

- Id_angajat – Cheie primara, identificator unic pentru tabela ANGAJATI
- Id_cofetarie – Cheie straina catre tabela Cofetarii, arata in ce unitate lucreaza angajatul

Relatii si cardinalitati:

- Cu entitatea COFETARII: Un angajat lucreaza la o singura cofetarie. O cofetarie poate avea unul sau mai multi angajati.
- Cu entitatea OCUPATII: Un angajat are una sau mai multe ocupatii. O ocupatie poate fi practicata de unul sau mai multi angajati.

4. OCUPATII

In entitatea OCUPATII retinem detalii despre job-urile angajatilor.

Atribute:

- Titlu – Numele pozitiei pe care lucreaza un angajat, maxim 30 de caractere
- Salariu – Salariul brut al angajatului, minim 2300 (minimul pe economie)

Chei:

- Id_ocupatie – Cheie primara, identificator unic pentru tabela OCUPATIE

Relatii si cardinalitati:

- Cu entitatea ANGAJATI: O ocupatie este practicata de unul sau mai multi angajati. Un angajat practica una sau mai multe ocupatii.

5. PRODUSE

In entitatea PRODUSE retinem detalii despre tipurile de bunuri vandute in cadrul lantului de cofetarii.

Atribute:

- Denumire – Numele de piata al produsului, maxim 30 de caractere
- Pret – Pretul de vanzare al produsului
- Proteine/Glucide/Lipide – Macronutrientii produsului pe 100g de produs

Chei:

- Id_produs: Cheie primara, identificator unic pentru tabela PRODUSE

Relatii si cardinalitati:

- Cu entitatea COFETARII: Un tip de produs poate fi vandut in mai multe cofetarii. O cofetarie vinde unul sau mai multe produse.

- Cu entitatea MARFURI: Un produs se face din unul sau mai multe marfuri (materii prime). O marfa poate intra in pregatirea mai multor produse.

6. MARFURI

In entitatea MARFURI retinem materiile prime din care se fac produsele.

Attribute:

- Denumire – numele materiei prime, maxim 30 de caractere
- Origine – natura materiei (vegetala sau animala)

Chei:

- Id_marfa: Cheie primara, identificator unic pentru tabela MARFURI
- Id_furnizor: Cheie straina catre tabela Furnizori, arata de unde a fost aprovizionata marfa

Relatii si cardinalitati:

- Cu entitatea PRODUSE: O marfa poate intra in componenta unuia sau mai multor produse. Un produse contine una sau mai multe marfuri.
- Cu entitatea FURNIZORI: O marfa este aprovizionata de la un singur furnizor. Un furnizor poate aproviziona cu oricat de multe tipuri de marfuri.

7. FURNIZORI

In entitatea FURNIZORI retinem detalii despre firmele de unde se obtin materiile prime.

Attribute:

- Nume – Denumirea firmei de aprovizionare, maxim 30 de caractere
- Telefon – Modalitate de contact a furnizorului, marime fixa de 10 sau 12 caractere
- Email – Modalitate de contact alternativa si obligatorie a furnizorului
- Judet – Judetul unde se afla furnizorul, maxim 30 de caractere
- Oras – Orasul in care se afla furnizorul, maxim 30 de caractere
- Strada – Strada pe care se afla sediul furnizorului, maxim 30 de caractere
- Numar – Numarul de pe strada unde se gaseste sediul furnizorului, maxim 10 caractere

Chei:

- Id_furnizor: Cheie primara, identificator unic pentru tabela FURNIZORI

Relatii si Cardinalitati:

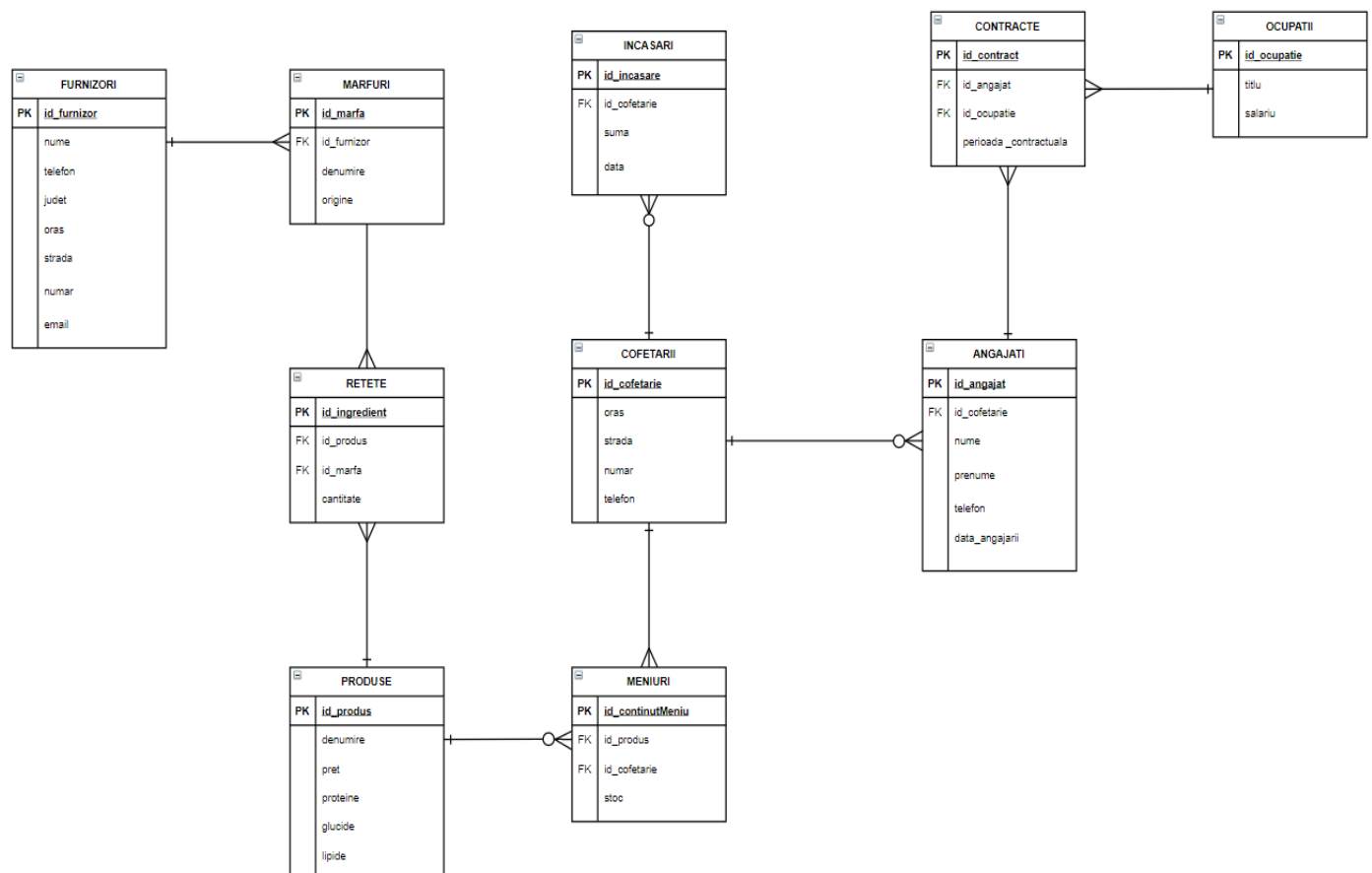
- Cu entitatea MARFURI: Un furnizor aprovizioneaza una sau mai multe marfuri. O marfa este aprovizionata de la un singur furnizor.

Tabele Asociative:

- Tabela CONTRACTE – rezolva relatia M:M dintre OCUPATII si ANGAJATI, si retine perioada pe care s-au stabilit contractele.
- Tabela MENIURI – rezolva relatia M:M dintre COFETARII si PRODUSE, si retine stocul zilnic al fiecarui produs in fiecare cofetarie.
- Tabela RETETE – rezolva relatia M:M dintre MARFURI si PRODUSE, si retine cantitatea in grame a fiecarei marfi necesara unei bucati de produs.

3)

a) Diagrama conceptuala



b) Descrierea constrangerilor de integritate

COFETARII

- Id_cofetarie – Primary Key
- Oras – Diferit de NULL, trebuie sa faca parte din lista oraselor prahovene
- Strada – Diferit de NULL
- Numar – Diferit de NULL
- Telefon – Diferit de NULL, trebuie sa fie unic si sa aiba lungime fixa de 10 sau 12 caractere

INCASARI

- id_incasare – Primary Key
- id_Cofetarie – Diferit de NULL, Foreign Key catre id_cofetarie din COFETARII
- suma – Diferit de NULL, trebuie sa fie mai mare ca 0
- data – Diferit de NULL

ANGAJATI

- id_angajat – Primary Key
- id_cofetarie – Diferit de NULL, Foreign Key catre id_cofetarie din COFETARII
- nume - Diferit de NULL
- prenume - Diferit de NULL
- telefon - Diferit de NULL, trebuie sa fie unic si sa aiba lungime fixa de 10 sau 12 caractere
- data_angajarii - Diferit de NULL

CONTRACTE

- id_contract – Primary Key
- id_angajat - Diferit de NULL, Foreign Key catre id_angajat din ANGAJATI
- id_ocupatie - Diferit de NULL, Foreign Key catre id_ocupatie din OCUPATII
- perioada_contractuala - Diferit de NULL

OCUPATII

- id_ocupatie – Primary Key
- titlu - Diferit de NULL
- salariu - Diferit de NULL, trebuie sa fie mai mare de 2300

MENIURI

- id_continutMeniu – Primary Key
- id_produs - Diferit de NULL, Foreign Key catre id_produs din PRODUSE

- id_cofetarie - Diferit de NULL, Foreign Key catre id_cofetarie din COFETARII
- stoc - Diferit de NULL, trebuie sa fie mai mare ca 0

PRODUSE

- id_produs – Primary Key
- denumire - Diferit de NULL, unic
- pret - Diferit de NULL, trebuie sa fie mai mare ca 0
- proteine - Diferit de NULL
- glucide - Diferit de NULL
- lipide - Diferit de NULL
- Proteinele, glucidele si lipidele trebuie sa fie pozitive, iar suma lor sa nu depaseasca 100

RETETE

- Id_reteta – Primary Key
- Id_produs - Diferit de NULL, Foreign Key catre id_produs din Produe
- Id_marfa - Diferit de NULL, Foreign Key catre id_marfa din Marfuri
- Cantitate - Diferit de NULL, trebuie sa fie mai mare ca 0

MARFURI

- Id_marfa – Primary Key
- Id_furnizor - Diferit de NULL, Foreign Key catre id_furnizor din FURNIZORI
- Denumire - Diferit de NULL, unic
- Origine - Diferit de NULL, valoarea trebuie sa fie `Animala` sau `Vegetala`

FURNIZORI

- Id_furnizor – Primary Key
- nume - Diferit de NULL, unic
- telefon - Diferit de NULL, trebuie sa fie unic si sa aiba lungime fixa de 10 sau 12 caractere
- email - Diferit de NULL, trebuie sa fie unic
- judet - Diferit de NULL
- oras - Diferit de NULL
- strada - Diferit de NULL
- numar - Diferit de NULL

c) Schemele relationale

- ✓ La stergerea unei cofetarii, toate incasarile, angajatii si meniurile care contin cofetaria respectiva vor fi sterse – ON DELETE CASCADE.
- ✓ La stergerea unui angajat sau a unei ocupatii, toate contractele ce contineau unul dintre cele doua vor fi sterse – ON DELETE CASCADE.
- ✓ La stergerea unui produs sau a unei marfi, toate retetele care continueau unul dintre cele doua vor si sterse – ON DELETE CASCADE.
- ✓ La stergerea unui furnizor, toate marfurile care il continueau vor fi sterse – ON DELETE CASCADE.

II.

SGBD-ul ales pentru baza de date este Microsoft SQL Servers, ce foloseste Transact-SQL.

a) Crearea tabelelor (inclusive a constrangerilor)

```
CREATE TABLE COFETARII(  
    id_cofetarie INT PRIMARY KEY,  
    oras varchar(30) CONSTRAINT nn_cof_oras NOT NULL,  
    strada varchar(30) CONSTRAINT nn_cof_strada NOT NULL,  
    numar varchar(10) CONSTRAINT nn_cof_numar NOT NULL,  
    telefon varchar(12) CONSTRAINT nn_cof_telefon NOT NULL,  
    CONSTRAINT ck_cof_oras CHECK(oras in ('Ploiesti', 'Campina', 'Azuga', 'Baicoi',  
'Boldesti-Scaeni', 'Breaza', 'Busteni', 'Comarnic', 'Mizil', 'Plopeni', 'Sinaia',  
'Slanic', 'Urlati', 'Valenii de Munte')),  
    CONSTRAINT ck_cof_telefon CHECK(len(telefon) in (10,12)),  
    CONSTRAINT un_cof_telefon UNIQUE(telefon)  
)
```

```
CREATE TABLE INCASARI(  
    id_incasare INT PRIMARY KEY,  
    id_cofetarie INT CONSTRAINT nn_inc_id_cofetarie NOT NULL,  
    suma NUMERIC(10,2) CONSTRAINT nn_inca_suma NOT NULL,  
    data DATE CONSTRAINT nn_inca_date NOT NULL,  
    CONSTRAINT fk_inc_id_cofetarie FOREIGN KEY(id_cofetarie) REFERENCES  
Cofetarii(id_cofetarie)  
    ON DELETE CASCADE,  
    CONSTRAINT ck_inc_suma CHECK(suma>0)  
)
```

```
CREATE TABLE ANGAJATI(  
    id_angajat INT PRIMARY KEY,  
    id_cofetarie INT CONSTRAINT nn_id_cofetarie NOT NULL,  
    nume varchar(30) CONSTRAINT nn_nume NOT NULL,  
    prenume varchar(30) CONSTRAINT nn_prenume NOT NULL,  
    telefon varchar(12) CONSTRAINT nn_telefon NOT NULL,  
    data_angajarii DATE CONSTRAINT nn_data_angajarii NOT NULL,
```

```

        CONSTRAINT fk_ang_id_cofetarie FOREIGN KEY(id_cofetarie) REFERENCES
Cofetarii(id_cofetarie)
        ON DELETE CASCADE,
        CONSTRAINT un_ang_telefon UNIQUE(telefon),
        CONSTRAINT ck_ang_telefon CHECK (len(telefon) in (10,12))
    )

CREATE TABLE OCUPATII(
    id_ocupatie INT PRIMARY KEY,
    titlu varchar(30) CONSTRAINT nn_oc_titlu NOT NULL,
    salariu NUMERIC(7,2) CONSTRAINT nn_oc_salariu DEFAULT 2300,
    CONSTRAINT ck_oc_salariu CHECK(salariu>=2300)
)

CREATE TABLE CONTRACTE(
    id_contract INT PRIMARY KEY,
    id_angajat INT CONSTRAINT nn_id_angajat NOT NULL,
    id_ocupatie INT CONSTRAINT nn_id_ocupatie NOT NULL,
    perioada_contractuala varchar(30) CONSTRAINT nn_perioada_contractuala NOT NULL
DEFAULT 'Perioada nedeterminata',
    CONSTRAINT fk_con_id_angajat FOREIGN KEY(id_angajat) REFERENCES Angajati(id_angajat)
    ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT fk_con_id_cofetarie FOREIGN KEY(id_ocupatie) REFERENCES
Ocupatii(id_ocupatie)
    ON DELETE CASCADE
)

CREATE TABLE PRODUSE(
    id_produs INT PRIMARY KEY,
    denumire varchar(30) CONSTRAINT nn_prod_denumire NOT NULL,
    pret NUMERIC(5,2) CONSTRAINT nn_prod_pret NOT NULL,
    proteine NUMERIC(3,1) CONSTRAINT nn_prod_proteine NOT NULL DEFAULT 0,
    glucide NUMERIC(3,1) CONSTRAINT nn_prod_glucide NOT NULL DEFAULT 0,
    lipide NUMERIC(3,1) CONSTRAINT nn_prod_lipide NOT NULL DEFAULT 0,
    CONSTRAINT ck_prod_macro CHECK(proteine>=0 and glucide >=0 and lipide >=0 and
proteine+glucide+lipide<=100),
    CONSTRAINT ck_prod_pret CHECK(pret>0),
    CONSTRAINT un_prod_denumire UNIQUE(denumire)
)

CREATE TABLE MENIURI(
    id_continutMeniu INT PRIMARY KEY,
    id_produs INT CONSTRAINT nn_men_id_produs NOT NULL,
    id_cofetarie INT CONSTRAINT nn_men_id_cofetarie NOT NULL,
    stoc INT CONSTRAINT nn_men_stoc NOT NULL,
    CONSTRAINT fk_men_id_produs FOREIGN KEY(id_produs) REFERENCES Produe(id_produs)
    ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT fk_men_id_cofetarie FOREIGN KEY(id_cofetarie) REFERENCES
Cofetarii(id_cofetarie)
    ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT ck_men_stoc CHECK(stoc>0)
)

CREATE TABLE FURNIZORI(
    id_furnizor INT PRIMARY KEY,
    nume varchar(30) CONSTRAINT nn_fur_nume NOT NULL,
    telefon varchar(12) CONSTRAINT nn_fur_telefon NOT NULL,

```

```

judet varchar(30) CONSTRAINT nn_jfur_udet NOT NULL,
oras varchar(30) CONSTRAINT nn_fur_judet NOT NULL,
strada varchar(30) CONSTRAINT nn_fur_strada NOT NULL,
numar varchar(10) CONSTRAINT nn_fur_numar NOT NULL,
email varchar(50) CONSTRAINT nn_fur_email NOT NULL,
CONSTRAINT un_fur_nume UNIQUE(nume),
CONSTRAINT un_fur_telefon UNIQUE(telefon),
CONSTRAINT un_fur_email UNIQUE(email),
CONSTRAINT ck_fur_telefon CHECK (len(telefon) in (10,12))
)

CREATE TABLE MARFURI(
    id_marfa INT PRIMARY KEY,
    id_furnizor INT CONSTRAINT nn_mar_id_furnizor NOT NULL,
    denumire varchar(30) CONSTRAINT nn_mar_denumire NOT NULL,
    origine varchar(30) CONSTRAINT nn_mar_origine NOT NULL DEFAULT 'animala',
    CONSTRAINT fk_mar_id_furnizor FOREIGN KEY(id_furnizor) REFERENCES
Furnizori(id_furnizor)
    ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT un_mar_denumire UNIQUE(denumire),
    CONSTRAINT ck_mar_origine CHECK(origine in ('animala','vegetala'))
)

CREATE TABLE RETETE(
    id_ingredient INT PRIMARY KEY,
    id_produs INT CONSTRAINT nn_ret_id_produs NOT NULL,
    id_marfa INT CONSTRAINT nn_ret_id_marfa NOT NULL,
    cantitate INT CONSTRAINT nn_ret_cantitate NOT NULL,
    CONSTRAINT fk_ret_id_produs FOREIGN KEY(id_produs) REFERENCES Produse(id_produs)
    ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT fk_ret_id_marfa FOREIGN KEY(id_marfa) REFERENCES Marfuri(id_marfa)
    ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT ck_ret_cantitate CHECK(cantitate>0)
)

```

b) Introducerea datelor

Înainte de inserare datelor, am creat câte o secvență pentru fiecare cheie primară, pentru a ușura procesul de adăugare.

```
CREATE SEQUENCE cofetarii_seq start with 1 increment by 1;
CREATE SEQUENCE incasari_seq start with 1 increment by 1;
CREATE SEQUENCE angajati_seq start with 1 increment by 1;
CREATE SEQUENCE contracte_seq start with 1 increment by 1;
CREATE SEQUENCE ocupatii_seq start with 1 increment by 1;
CREATE SEQUENCE meniuri_seq start with 1 increment by 1;
CREATE SEQUENCE produse_seq start with 1 increment by 1;
CREATE SEQUENCE retete_seq start with 1 increment by 1;
CREATE SEQUENCE marfuri_seq start with 1 increment by 1;
CREATE SEQUENCE furnizori_seq start with 1 increment by 1;
```

Inserarea datelor în tabele:

```
INSERT INTO Cofetarii(id_cofetarie, oras, strada, numar, telefon)
VALUES
(NEXT VALUE FOR cofetarii_seq, 'Ploiesti', 'Grivitei', '54-56', '+40727167257'),
(NEXT VALUE FOR cofetarii_seq, 'Campina', 'Kogalniceanu', '18', '+40773239753'),
(NEXT VALUE FOR cofetarii_seq, 'Sinaia', 'Libertatii', '43', '+40772576572'),
(NEXT VALUE FOR cofetarii_seq, 'Ploiesti', 'Tudor Vladimirescu', '12-13', '+40785808538'),
(NEXT VALUE FOR cofetarii_seq, 'Plopeni', 'Tineretului', '55', '+40789587980');
```

```
INSERT INTO Incasari(id_incasare, id_cofetarie, suma, data)
VALUES
(NEXT VALUE FOR incasari_seq, 1, 100050, CONVERT(datetime, '01-04-20', 5)),
(NEXT VALUE FOR incasari_seq, 1, 120000, CONVERT(datetime, '01-05-20', 5)),
(NEXT VALUE FOR incasari_seq, 2, 12500, CONVERT(datetime, '01-04-20', 5)),
(NEXT VALUE FOR incasari_seq, 2, 30300, CONVERT(datetime, '01-05-20', 5)),
(NEXT VALUE FOR incasari_seq, 3, 16000, CONVERT(datetime, '01-04-20', 5)),
(NEXT VALUE FOR incasari_seq, 3, 18990, CONVERT(datetime, '01-05-20', 5)),
(NEXT VALUE FOR incasari_seq, 4, 18700, CONVERT(datetime, '01-04-20', 5)),
(NEXT VALUE FOR incasari_seq, 4, 56850, CONVERT(datetime, '01-05-20', 5)),
(NEXT VALUE FOR incasari_seq, 5, 26830, CONVERT(datetime, '01-04-20', 5)),
(NEXT VALUE FOR incasari_seq, 5, 17800, CONVERT(datetime, '01-05-20', 5));
```

```
INSERT INTO Angajati(id_angajat, id_cofetarie, prenume, nume, telefon, data_angajarii)
VALUES
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 1, 'Gabriel',
'Stoenescu', '+40725266306', CONVERT(datetime, '16-07-17', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 2, 'Manuel', 'Morariu',
'+40728293998', CONVERT(datetime, '17-03-17', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 3, 'Viorela', 'Artenie',
'+40734430939', CONVERT(datetime, '25-05-18', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 4, 'Gina', 'Epureanu', '+40737084087', CONVERT(datetime, '05-01-19', 5)),
```

```

(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 5, 'Remus', 'Tatarescu',
'+40723636057', CONVERT(datetime, '06-10-17', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 1, 'Aurica', 'Hangeanu',
'+40726901255', CONVERT(datetime, '02-10-17', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 2, 'Jean', 'Moldovan', '+40738192973', CONVERT(datetime, '11-
04-11', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 3, 'Victoria', 'Porasca',
'+40733780884', CONVERT(datetime, '29-12-19', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 4, 'Radu', 'Stefan', '+40728812378', CONVERT(datetime, '05-
11-16', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 5, 'Calin', 'Dragomir',
'+40742002366', CONVERT(datetime, '05-12-17', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 1, 'Ana', 'Diaconu', '+40746528748', CONVERT(datetime, '19-
12-17', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 2, 'Alina', 'Pirvulescu',
'+40732918879', CONVERT(datetime, '21-01-18', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 3, 'Teodora', 'Balan', '+40736010423', CONVERT(datetime, '22-
02-17', 5)),
(NEXT VALUE FOR angajati_seq, 4, 'Gavril', 'Cojoc', '+40727505205', CONVERT(datetime, '23-
01-19', 5))

```

```

INSERT INTO Ocupatii(id_ocupatie, titlu, salariu)
VALUES
(NEXT VALUE FOR ocupatii_seq, 'Cofetar', 7500),
(NEXT VALUE FOR ocupatii_seq, 'Vanzator', 4300),
(NEXT VALUE FOR ocupatii_seq, 'Om de serviciu', 2900)

```

```

INSERT INTO Contracte(id_contract, id_angajat, id_ocupatie, perioada_contractuala)
VALUES
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 1, 1, '5 ani'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 2, 1, '5 ani'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 3, 1, 'Perioada Nedeterminata'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 4, 1, 'Perioada Nedeterminata'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 5, 1, '5 ani'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 6, 2, 'Perioada Nedeterminata'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 7, 2, 'Perioada Nedeterminata'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 7, 3, '5 ani'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 8, 2, '3 ani'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 9, 2, 'Perioada Nedeterminata'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 10, 2, '5 ani'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 11, 3, 'Perioada Nedeterminata'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 12, 3, 'Perioada Nedeterminata'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 13, 3, 'Perioada Nedeterminata'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 14, 2, '3 ani'),
(NEXT VALUE FOR contracte_seq, 14, 3, '3 ani')

```

```

INSERT INTO Produse(id_produs, denumire, pret, proteine, glucide, lipide)
VALUES
(NEXT VALUE FOR produse_seq, 'Savarina', 4, 3.5, 44.6, 8.7),
(NEXT VALUE FOR produse_seq, 'Amandina', 4, 6, 35.1, 9.3),
(NEXT VALUE FOR produse_seq, 'Ecler', 3, 5.9, 55.2, 10.2)

```

```

INSERT INTO Meniuri(id_continutMeniu, id_produs, id_cofetarie, stoc)
VALUES
(NEXT VALUE FOR meniuri_seq, 1, 1, 100),
(NEXT VALUE FOR meniuri_seq, 2, 1, 140),
(NEXT VALUE FOR meniuri_seq, 2, 2, 150),

```

```

(NEXT VALUE FOR meniuri_seq,3,2,210),
(NEXT VALUE FOR meniuri_seq,3,3,90),
(NEXT VALUE FOR meniuri_seq,1,3,80),
(NEXT VALUE FOR meniuri_seq,1,4,105),
(NEXT VALUE FOR meniuri_seq,3,4,200),
(NEXT VALUE FOR meniuri_seq,2,5,70),
(NEXT VALUE FOR meniuri_seq,3,5,90)

INSERT INTO Furnizori(id_furnizor, nume, telefon, judet, oras, strada, numar, email)
VALUES
(NEXT VALUE FOR furnizori_seq, 'GRIRO COM
SRL', '+40749685047', 'Suceava', 'Suceava', 'Zamca', '21BIS', 'contact@griro.ro' ),
(NEXT VALUE FOR furnizori_seq, 'DR. OETKER RO SRL', '+40757394573', 'Arges', 'Curtea de
Arges', 'Albesti', '50', 'contact@oetker.com' ),
(NEXT VALUE FOR furnizori_seq, 'COSAL SRL', '+40766943568', 'Prahova', 'Paulestii
Noi', 'Principala', '1', 'contact@cosalsrl.ro' )

INSERT INTO Marfuri(id_marfa, id_furnizor, denumire, origine)
VALUES
(NEXT VALUE FOR marfuri_seq,1, 'Lapte', 'Animala'),
(NEXT VALUE FOR marfuri_seq,1, 'Faina', 'Vegetala'),
(NEXT VALUE FOR marfuri_seq,2, 'Zahar', 'Vegetala'),
(NEXT VALUE FOR marfuri_seq,2, 'Cacao', 'Vegetala'),
(NEXT VALUE FOR marfuri_seq,2, 'Esenta de vanilie', 'Vegetala'),
(NEXT VALUE FOR marfuri_seq,1, 'Frisca', 'Vegetala'),
(NEXT VALUE FOR marfuri_seq,3, 'Ulei', 'Vegetala')

INSERT INTO Retete(id_ingredient, id_produs, id_marfa, cantitate)
VALUES
(NEXT VALUE FOR retete_seq,1,1,300),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,1,2,200),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,1,3,50),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,1,6,200),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,1,7,20),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,2,1,200),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,2,2,150),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,2,3,100),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,2,4,100),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,2,7,20),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,3,1,200),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,3,2,200),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,3,3,40),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,3,4,90),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,3,6,200),
(NEXT VALUE FOR retete_seq,3,7,30)

```