

Colegiul Național Dinicu Golescu
Câmpulung Muscel

LUCRARE PENTRU ATESTAREA COMPETENȚELOR PROFESIONALE

GESTIUNEA UNEI EDITURI

ELEV:ZAMFIR RUXANDRA TEODORA

CLASA: A XII-A A

PROFESOR COORDONATOR: MARIA TĂTULEA

Cuprins

- Argument
- Descrierea afacerii
- Reguli structurale
- Reguli de integritate
- Prezentarea entităților
- Entități
- ERD-ish
- ERD inițial
- Rezolvarea relațiilor “many to many”
- ERD final
- Modelarea entităților
- Tabele
- Tabele Oracle
- Date tabele
- Grafic
- Concluzie
- Bibliografie

Argument

- Am ales această temă deoarece vreau să îmi aprofundez cunoștințele în sistemul de gestiune al bazelor de date Oracle.

Descrierea afacerii

- Baza de date reține informații despre editorii, edițiile, autorii, publicațiile etc. editurilor din orașul Câmpulung Muscel.
- Scopul creării acestei baze de date este acela de a putea ține evidența tuturor editorilor acestei edituri, a publicațiilor editate de aceștia, în cadrul edițiilor apărute, dar și evidența unor posibile comenzi și a unor clienți ce doresc să achite anumite publicații.

Reguli structurale

- Întrucât Editura din Câmpulung are mai multe ediții care, la rândul lor, au mai multe publicații și mai mulți editori, trebuie reținute informații despre publicații și editori.
- Totodată trebuie reținute informații despre autorii publicațiilor și despre publicațiile pe care aceștia le dău pentru editare.
- De asemenea, trebuie reținute informații despre clienți și despre comenzi pe care aceștia le fac.

Reguli de integritate

- unicitatea cheii primare: cheia primară este unică;
- fiecare linie (instanță) este unică;
- în anumite coloane introducem valori dintr-un anumit domeniu;
- orice valoare a cheii străine corespunde unei valori a cheii primare din tabela părinte sau este nulă.

Prezentarea entităților

- Editor (deține informații referitoare la editorii care publică edițiile): id_editor, nume, prenume, telefon, email, adresa;
- Ediție (deține informații despre edițiile care apar): id_editie, ISBN, data_aparitiei, numar_pagini, pret_afisat, format;
- Autor (deține informații referitoare la autorii publicațiilor): id_autor, nume, prenume;
- Publicație (deține informații referitoare la publicațiile unei ediții): id_publicatie, subiect, titlu;
- Contract (deține informații referitoare la contractele autorilor): id_contract, data;
- Detalii (deține informații referitoare la contractele autorilor): id_detaliu, cont;
- Comandă (deține informații referitoare la contractele autorilor): id_comanda, data;
- Clienti (deține informații referitoare la contractele autorilor): id_clienti, nume, tip_clienti, nr_telefon.

Entități

EDITOR

#id_editor
*nume
*prenume
*telefon
*email
*adresa

EDITIE

#id_editie
*ISBN
*data_aparitiei
*nr_pagini
*pret_afisat
*format

PUBLICATIE

#id_publicatie
*subiect
*titlu

Entități

CONTRACT

#id_contract
*data

AUTOR

#id_autor
*nume
*prenume

CLIENT

#id_clienti
*nume
*tip_clienti
*nr_telefon

Entități

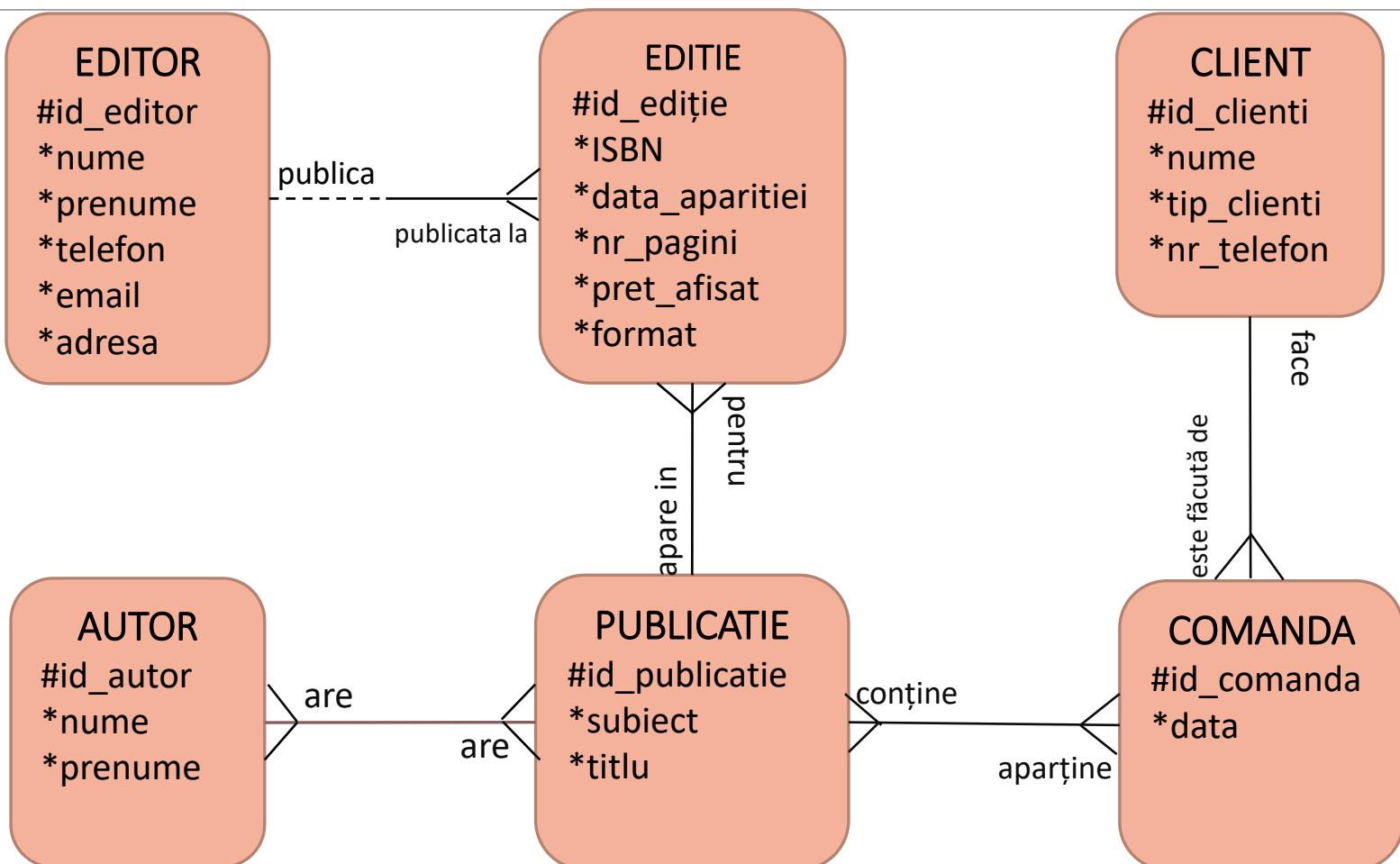
DETALIU

#id_detaliu
*cont

COMANDA

#id_comanda
*data

ERD INITIAL



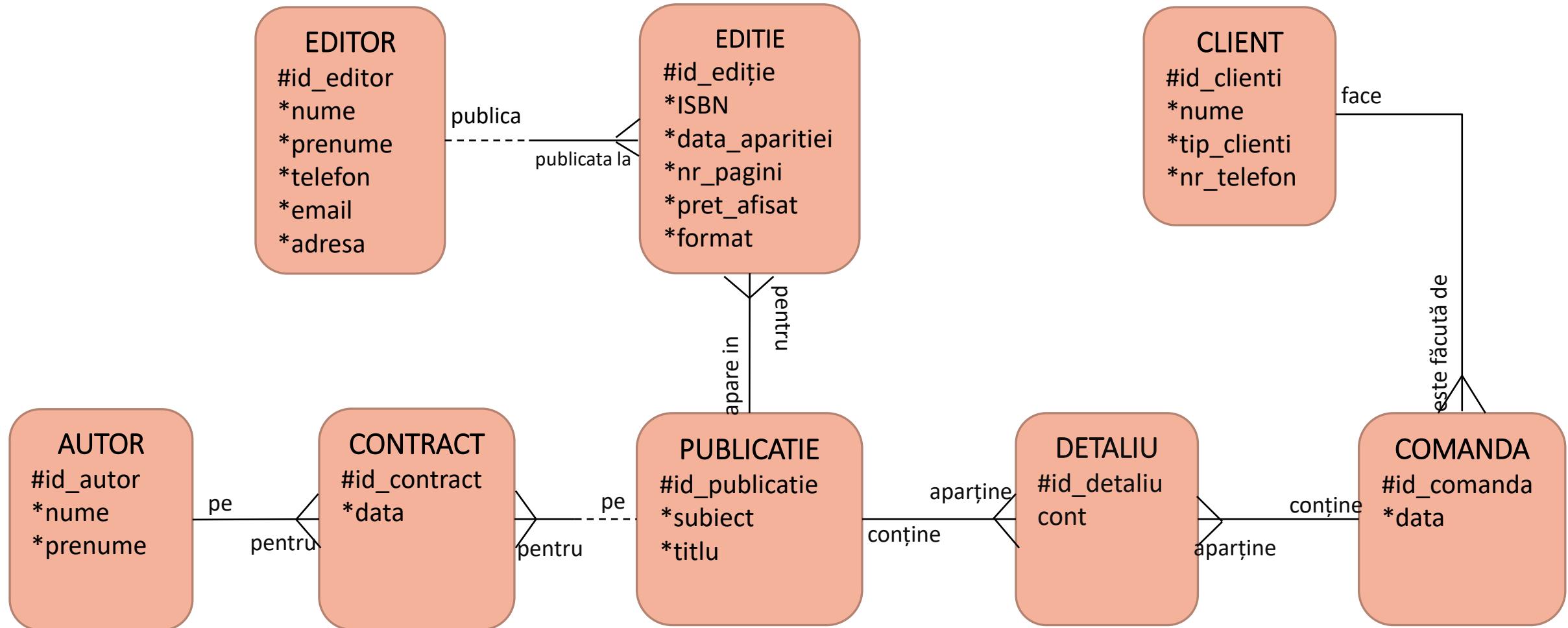
ERD-ish

- Fiecare editor publică una sau mai multe ediții.
- Fiecare ediție este publicată de un editor.
- Fiecare publicație apare în una sau mai multe ediții.
- Fiecare ediție include o publicație.
- Fiecare autor poate publica una sau mai multe publicații.
- Fiecare publicație poate avea unul sau mai mulți autori.
- Fiecare client face una sau mai multe comenzi.
- Fiecare comandă aparține unui client.
- Fiecare publicație poate avea una sau mai multe comenzi.
- Fiecare comandă conține una sau mai multe publicații.

Rezolvarea relațiilor many to many

- În schema ERD-ului inițial apar două relații *many to many* și anume între entitatea “PUBLICATIE” și entitatea “AUTOR” și între entitatea “COMANDA” și entitatea “PUBLICATIE”.
- Acestea vor fi transformate în relații *one to many* prin intermediul unor entități de intersecție la care se vor adăuga alte entități corespunzătoare afacerii.
- Astfel, rezultă **ERD-UL final** prezentat pe pagina ce urmează.

ERD FINAL



Modelarea entităților

Modelarea reprezintă transpunerea modelului conceptual în model fizic.

Fiecare entitate devine tabel.

Atributele devin coloane (câmpuri) cu nume unice, iar datele memorate într-un câmp au același tip.

Relațiile *one to many* devin coloane în tabelele corespunzătoare entității pe partea Many a relației. Astfel:

- id_autor devine câmp în tabela CONTRACT;
- id_publicatie devine câmp în tabela CONTRACT;
- id_editor devine câmp în tabela EDITIE;
- id_publicatie devine câmp în tabela EDITIE;
- id_publicatie devine câmp în tabela DETALIU;
- id_comanda devine câmp în tabela DETALIU;
- id_client devine câmp în tabela COMANDA.

TABELĂ EDITOR

NUME COLOANĂ	TIP COLOANĂ	TIP CHEIE	OPTIONALITATE
Id_editor	Number(3,0)	PK	*
Nume	Varchar2(30)	-	*
Prenume	Varchar2(30)	-	*
Telefon	Char(10)	-	*
Email	Varchar2(40)	-	*
Adresa	Varchar2(40)	-	*

TABELĂ EDIȚIE

NUME COLOANĂ	TIP COLOANĂ	TIP CHEIE	OPTIONALITATE
Id_editie	Number(3,0)	PK	*
Isbn	Varchar2(50)	-	*
Data_aparitiei	Date	-	*
Nr_pagini	Number(5,0)	-	*
Pret_afisat	Number(5,0)	-	*
Format	Varchar2(20)	-	*
Id_editor	Number(3,0)	FK1	*
Id_publicatie	Number(3,0)	FK2	*

TABELĂ PUBLICAȚIE

NUME COLOANĂ	TIP COLOANĂ	TIP CHEIE	OPTIONALITATE
Id_publicatie	Number(3,0)	PK	*
Subiect	Varchar2(60)	-	*
Titlu	Varchar2(60)	-	*

TABELĂ AUTOR

NUME COLOANĂ	TIP COLOANĂ	TIP CHEIE	OPTIONALITATE
Id_autor	Number(3,0)	PK	*
Nume	Varchar2(20)	-	*
Prenume	Varchar2(30)	-	*

TABELĂ CLIENT

NUME COLOANĂ	TIP COLOANĂ	TIP CHEIE	OPTIONALITATE
Id_client	Number(3,0)	PK	*
Tip_client	Varchar2(30)	-	*
Nume	Varchar2(30)	-	*
Nr_telefon	Char(10)	-	*

TABELĂ CONTRACT

NUME COLOANĂ	TIP COLOANĂ	TIP CHEIE	OPTIONALITATE
Id_contract	Number(3,0)	PK	*
Data	Date	-	*
Id_autor	Number(3,0)	FK1	*
Id_publicatie	Number(3,0)	FK2	*

TABELĂ DETALIU

NUME COLOANĂ	TIP COLOANĂ	TIP CHEIE	OPTIONALITATE
Id_detaliu	Number(3,0)	PK	*
Cont	Varchar2(50)	-	*
Id_comanda	Number(3,0)	FK1	*
Id_publicatie	Number(3,0)	FK2	*

TABELĂ COMANDĂ

NUME COLOANĂ	TIP COLOANĂ	TIP CHEIE	OPTIONALITATE
Id_comanda	Number(3,0)	PK	*
Data	Date	-	*
Id_client	Number(3,0)	FK	*

Tabele Oracle

Editori

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID_AUTOR	NUMBER(3,0)	No	-	1
NUME	VARCHAR2(20)	Yes	-	-
PRENUME	VARCHAR2(30)	Yes	-	-

Clienti

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID_CLIENTI	NUMBER(3,0)	No	-	1
NUME	VARCHAR2(50)	Yes	-	-
TIP_CLIENTI	VARCHAR2(20)	Yes	-	-
NR_TELEFON	CHAR(10)	Yes	-	-

Tabele Oracle

Comenzi

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID_COMANDA	NUMBER(3,0)	No	-	1
ID_CLIENTI	NUMBER(3,0)	Yes	-	-
DATA	DATE	Yes	-	-

Contracte

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID_CONTRACT	NUMBER(3,0)	No	-	1
DATA	DATE	Yes	-	-
ID_AUTOR	NUMBER(3,0)	Yes	-	-
ID_PUBLICATIE	NUMBER(3,0)	Yes	-	-

Tabele Oracle

Detalii

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID_DETALIU	NUMBER(3,0)	No	-	1
CONT	VARCHAR2(50)	Yes	-	-
ID_COMANDA	NUMBER(3,0)	Yes	-	-
ID_PUBLICATIE	NUMBER(3,0)	Yes	-	-

Publicații

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID_PUBLICATIE	NUMBER(3,0)	No	-	1
SUBIECT	VARCHAR2(60)	Yes	-	-
TITLU	VARCHAR2(60)	Yes	-	-

Tabele Oracle

Ediții

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID_EDITIE	NUMBER(3,0)	No	-	1
ISBN	VARCHAR2(50)	Yes	-	-
DATA_APARITIEI	DATE	Yes	-	-
NR_PAGINI	NUMBER(5,0)	Yes	-	-
PRET_AFISAT	NUMBER(5,0)	Yes	-	-
FORMAT	VARCHAR2(20)	Yes	-	-
ID_EDITOR	NUMBER(3,0)	Yes	-	-
ID_PUBLICATIE	NUMBER(3,0)	Yes	-	-

Tabele Oracle

Editori

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID_EDITOR	NUMBER(3,0)	No	-	1
NUME	VARCHAR2(30)	Yes	-	-
PRENUME	VARCHAR2(30)	Yes	-	-
TELEFON	CHAR(10)	Yes	-	-
EMAIL	VARCHAR2(40)	Yes	-	-
ADRESA	VARCHAR2(40)	Yes	-	-

Date tabele

Autori			
	Id Autor	Nume	Prenume
	1	Slavici	Ioan
	23	Arghezi	Tudor
	25	Stanescu	Nichita
	26	Creanga	Ion
	27	Caragiale	Ion Luca
	2	Preda	Marin
	3	Sadoveanu	Mihail
	21	Eminescu	Mihai
	22	Blaga	Lucian
	24	Barbu	Ion

Date table

Editori

	Id Editor	Nume	Prenume	Telefon	Email	Adresa
	2	Ionescu	Mihai	0756435231	Mihai.Ionescu	Strada Traian
	3	Ion	Matei	0756467859	Matei20	Strada Matei Voievod
	26	Paunescu	Adriana	0745896569	p.adriana	Strada Brasov
	1	Popescu	Ion	0758468398	popescu.ion	Strada Matei Basarab
	21	Dragan	Andrei	0758965486	draganandrei	Strada Alexandru cel Bun
	22	Mihaiescu	Luca	0745896895	Luca21	Strada Teiul Doamnei
	23	Mihail	Ioana	0754895825	mihail.ioana	Strada Mihai Bravu
	24	Bravu	Maria	0758963589	Maria.B	Bulevardul Timisoara
	25	Gheorghe	Anastasia	0789564589	G.Anastasia	Bulevardul 1 Mai
	27	Grigore	Ana	0745865456	Grigore.ana	Strada Preciziei

Date table

Clienti

	Id Clienti	Nume	Tip Clienti	Nr Telefon
	1	Petrescu Razvan	Persoana fizica	0766859363
	2	Ionescu Marian	Persoana fizica	0780896356
	3	Mainescu Andrada	Persoana fizica	0750678984
	4	Romicom srl	Firma	0267422290
	5	Centru cultural	Firma	0780893356
	6	Gheran SRL	Firma	0745935593
	8	Adam Constantin	Persoana fizica	0783965836
	9	Centru nr.1	Firma	0735583559
	10	Gherghe Mihaela	Persoana fizica	0749303790
	7	Popescu Mariana	Persoana fizica	0753625481

Date table

Publicatii

	Id Publicatie	Subiect	Titlu
	1	Estetica uratului	Flori de mucigai
	2	Iubirea imposibila	Luceafarul
	3	Conservare	Eu nu strivesc corola de minuni a lumii
	4	Incompatibilitatea dintre doua fiinte	Riga Crypto si Lapona Enigel
	5	Schimbarile provocate in urma iubirii	Leoaica tanara,iubirea
	6	Dezumanizarea	Moara cu noroc
	7	Destinul unei familii	Morometii
	8	Lumea arhaica	Baltagul
	9	Lupta dintre bine si rau	Povestea lui Harap-Alb
	10	Comedie de moravuri	O scrisoare pierduta

Date table

Comenzi		
Id comanda 	Data	Nume
1	15-MAY-19	Adam Constantin
2	14-MAR-19	Centru cultural
3	31-MAY-19	Centru nr.1
4	25-JUN-19	Gheran SRL
5	21-MAR-19	Gherghe Mihaela
6	04-JUN-19	Ionescu Marian
7	14-MAY-19	Mainescu Andrada
8	15-JUN-19	Petrescu Razvan
9	01-SEP-19	Romicom srl
10	31-AUG-19	Popescu Mariana

Date table

Contracte			
Id contract 	Data	Subiect	Nume
47	12-MAR-19	Comedie de moravuri	Caragiale
48	11-OCT-16	Estetica uratului	Arghezi
49	06-DEC-16	Conservare	Blaga
50	11-OCT-16	Incompatibilitatea dintre doua finte	Barbu
51	15-SEP-16	Lupta dintre bine si rau	Creanga
52	24-DEC-15	Iubirea imposibila	Eminescu
53	12-AUG-15	Destinul unei familii	Preda
54	28-MAY-15	Lumea arhaica	Sadoveanu
55	13-OCT-17	Dezumanizarea	Slavici
56	17-OCT-17	Schimbarile provocate in urma iubirii	Stanescu

Date table

Detalii

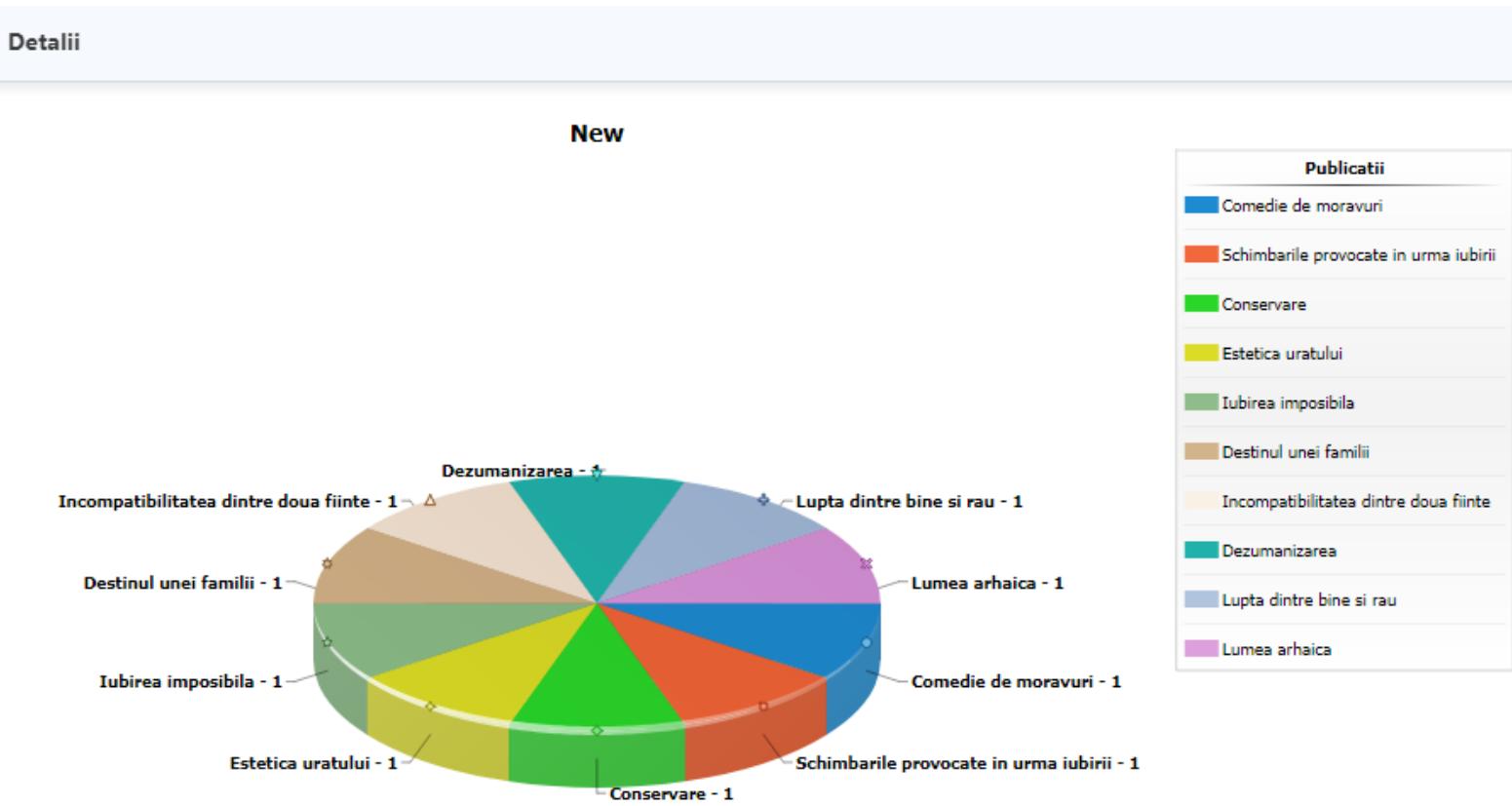
Id detaliu 	Cont	Subiect	Data
1	854181945	Comedie de moravuri	14-MAR-19
2	876d87875	Conservare	21-MAR-19
3	1364kjh354	Destinul unei familii	14-MAY-19
4	3d5d6g	Dezumanizarea	15-MAY-19
5	246gdh6f	Estetica uratului	31-MAY-19
6	7tdv76ch	Incompatibilitatea dintre doua fiinte	04-JUN-19
7	hd4bct576	Iubirea imposibila	25-JUN-19
8	87587jfhnvh	Lumea arhaica	25-JUN-19
9	765egeue63	Schimbarile provocate in urma iubirii	01-SEP-19
10	8745764hdt	Lupta dintre bine si rau	31-AUG-19

Date table

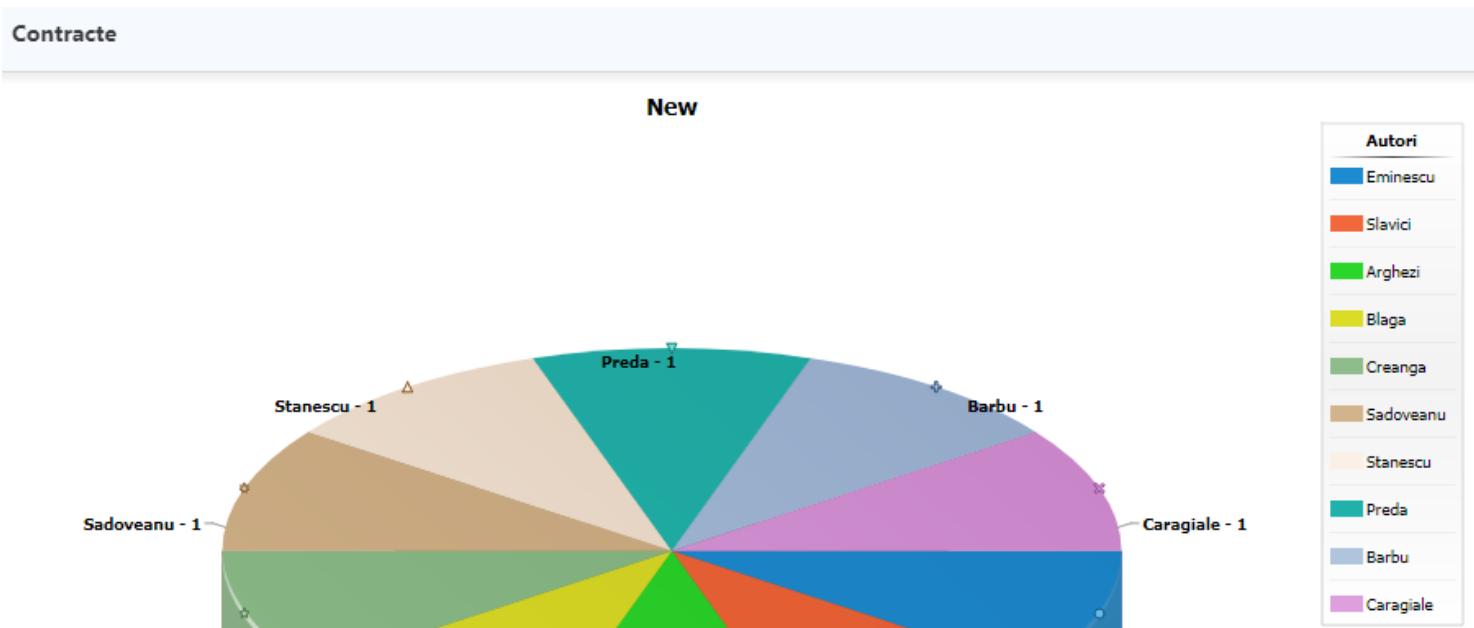
Editii

Isbn	Data aparitiei	Nr pagini	Pret afisat	Format	Id editie 	Subiect	Nume
573usimb89	13-APR-16	300	30	A5	1	Comedie de moravuri	Mihail
5744yhu8gjb	24-JUL-18	300	30	A5	2	Conservare	Dragan
12r842tug8rg	06-MAY-18	300	30	A5	21	Comedie de moravuri	Bravu
1231452gsd	15-OCT-18	400	25	A5	22	Conservare	Dragan
4534663rgg	17-JAN-18	250	25	A4	23	Destinul unei familii	Gheorghe
8576hgy5	11-SEP-17	320	20	A2	24	Dezumanizarea	Grigore
75fjy77557	05-SEP-17	360	32	A2	25	Estetica uratului	Ion
87587392887	11-OCT-16	200	45	A5	26	Incompatibilitatea dintre doua fiinte	Ionescu
3545616545	16-NOV-17	300	36	A2	27	Iubirea imposibila	Ionescu
12467592456	04-JUL-17	260	26	A2	28	Iubirea imposibila	Mihaiescu
89659863987	22-MAR-18	400	40	A4	29	Lumea arhaica	Mihail

Grafic



Grafic



Concluzie

- Baza de date creată ține evidența autorilor , a editorilor, a cliențiilor Editurii din Câmpulung, precum și a edițiilor, publicațiilor, comenzilor și contractelor din cadrul Editurii.

Bibliografie

- aplicația Amazing Books;
- academy.oracle.com;
- iacademy3.oracle.com.