

Proiect Baze de Date

Aplicație pentru gestiunea unei companii care dezvoltă
aplicații software

Cuprins

1.	Descrierea Cerințelor.....	2
2.	Structura Bazei de Date	3
2.1.	Diagrama Entitate – Asociere (opțional)	3
2.2.	Schema Relațională	4
2.3.	Tipuri de Date și Constrângeri de Integritate	5
2.3.1.	Angajati	5
2.3.2.	Departamente	6
2.3.3.	Proiecte	6
2.3.4.	AngajatiProiecte.....	7
2.3.1.	Intretinuti	7

1. Descrierea Cerințelor

Compania se ocupă cu inchiriere imobiliare.

Compania are mai mulți angajați. Pentru fiecare angajat se rețin datele: nume, prenume, CNP, data nașterii, sex, adresă și salariu.

Compania are doar 2 departamente administrativ și agenți Imobiliari. Fiecare departament este caracterizat de un nume și un cod de identificare.

Compania are ca scop administrarea și inchirierea unor imobile. Pentru fiecare imobil sunt necesare următoarele date: numele, un cod de identificare, adresa, tipul, numărul de camere, numărul de bai, suprafața utilă, suprafața teren asociat cu imobil (dacă este cazul) (exprimate în metri pătrați), anul de finalizare al construcției.

Fiecare imobil este administrat de un singur agent imobiliar. Un agent imobiliar poate administra mai multe imobile.

În cadrul companiei, un angajat poate încheia mai multe contracte. Se stochează numărul de contracte încheiate pe luna de un agent imobiliar.

Fiecare angajat este coordonat de un supervisor.

Compania dorește să stocheze date referitoare la clienți aflați în imobile pentru a ține evidența datelor conform contractului. Pentru fiecare client sunt necesare datele: cod, nume, sex, cnp,.

Un imobil este asociat cu un singur client.

Departamentul de management se ocupă de relaționarea cu firmele externe care se ocupă cu întreținerea imobilelor, contabilitate, achiziția de imobile etc

Firmele third-party se indentifica prin cod, tip serviciu prestat, nume, număr telefon reprezentant, nume reprezentant.

Firmele third-party pot fi contactate de un reprezentant al departamentului administrativ, un reprezentant poate contacte 0 sau mai multe firme

O firma poate incheia un contract de servicii,un contract poate fi incheiat de o singura firma

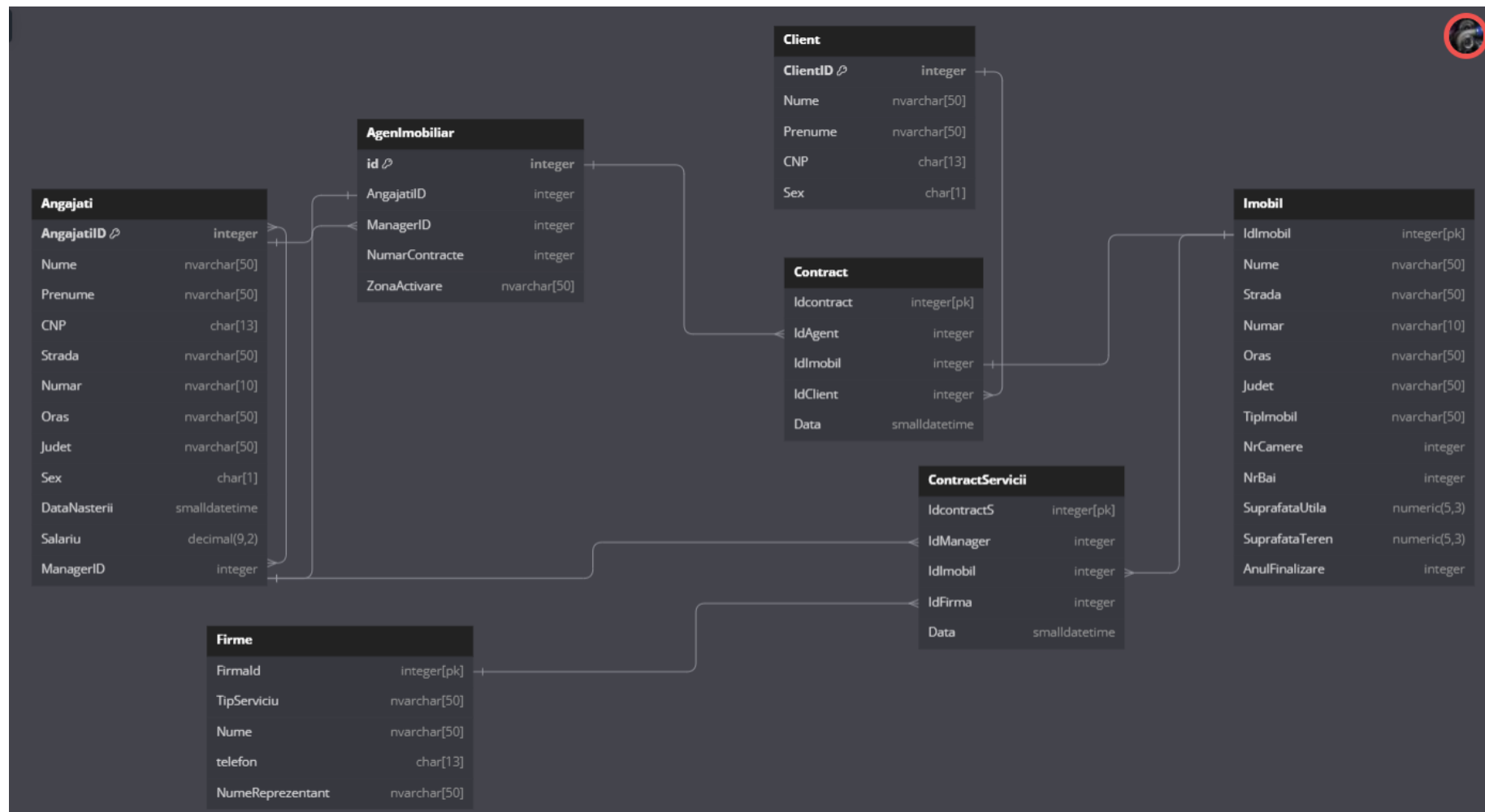
Un client poate incheia mai multe contracte,un contract poate fi incheiat de un singur client.

Un agent imobiliar poate incheia mai multe contracte,un contract poate fi incheiat de un singur agent imobiliar.

Un contract poate fi legat de un singur imobil,un imobil poate fi legat de un singur contract inchiriere/vanzare.

Contractul de servicii are un cod,data inceperii,data finalizarii,tip serviciu prestat Contractul are un cod,data inceperii,data finalizarii

Schema Relațională



Angajati

Denumire	Tip Date	Not Null	Unique	Primary Key	Check	Default	Foreign Key
AngajatID	int	x	x	x			
DepartamentID	int	x					x
ManagerID	int						x
Nume	nvarchar(50)	x					
Prenume	nvarchar(50)	x					
CNP	char(13)	x	x				
Strada	nvarchar(50)	x					
Numar	char(10)	x					
Oras	nvarchar(50)	x					
Judet	nvarchar(50)	x					
Sex	char(1)				([Sex]='F' OR [Sex]='M')	'F'	
DataNasterii	smalldatetime						
Salariu	decimal(9, 2)	x					

AgentImobiliar

Denumire	Tip Date	Not Null	Unique	Primary Key	Check	Default	Foreign Key
ID	int	x	x	x			
ManagerID	int	x					x
ZonaActivare	nvarchar(50)	x					
NumarContracte	int						

AngajatID	int	x					x
-----------	-----	---	--	--	--	--	---

Contract

Denumire	Tip Date	Not Null	Unique	Primary Key	Check	Default	Foreign Key
Idcontract	int	x	x	x			
IdAgent	int	x					x
IDClient	int	x					x
IDImobil	int	x	x				x
Data	smalldatetime						

ContractServicii

Denumire	Tip Date	Not Null	Unique	Primary Key	Check	Default	Foreign Key
IDContractS	int	x	x	x			
IDmanager	int	x					x
IDImobil	int	x					x
IDFirma	int	x					x
Data	smalldatetime						

Client

Denumire	Tip Date	Not Null	Unique	Primary Key	Check	Default	Foreign Key
ClientID	int	x	x	x			
CNP	char(13)	x					
Nume	nvarchar(50)	x					
Prenume	nvarchar(50)	x					
Sex	char(1)				([Sex]='F' OR [Sex]='M')	'F'	

Imobil

Denumire	Tip Date	Not Null	Unique	Primary Key	Check	Default	Foreign Key
IDImobil	int	x	x	x			
Nume	nvarchar(50)	x					
Strada	nvarchar(50)	x					
Numar	char(10)	x					

Oras	nvarchar(50)	x					
Judet	nvarchar(50)	x					
TipImobil	nvarchar(50)	x					
NrCamere	integer	x				1	
NrBai	integer	x				1	
SuprafataUtila	numeric(5,3)	x					
SuprafataTeren	numeric(5,3)						
AnulFinalizare	integer	x					

Firma

Denumire	Tip Date	Not Null	Unique	Primary Key	Check	Default	Foreign Key
FirmaID	int	x	x	x			
telefon	char(13)	x					
TipServiciu	nvarchar(50)	x					
Nume	nvarchar(50)	x					
NumeReprezentant	Nvarchar(50)	x					