

PROIECT BAZE DE DATE

1. Descrierea modelului real, a utilitatii acestuia si a regulilor de functionare.

Corul bisericii Betania, Bucuresti, se loveste de o mica-mare problema, anume: organizarea cantarilor. Este de asteptat ca un asemenea cor renumit sa aiba sute, poate chiar mii de piese. Astfel ca, s-a luat hotararea de a folosi tehnologia in avantajul lor.

Fiind o baza de date reusita, s-a extins aria nu doar pentru corul respectiv dar si pentru alte coruri, trupe, artisti si chiar amatori care invata noi piese si vor sa le aiba puse cap la cap. Astfel ca, baza de date contine informatii cu privire la utilizator care poate fi oricine din lista precedenta. Mai mult, fiecare utilizator are posibilitatea de a crea propriile liste de cantari sau de a le explora pe cele existente. Fiecare dintre aceste liste trebuie sa contina cel putin o cantare. Cantarea este compusa din versuri si melodie, bineinteles. In privinta versurilor, trebuie specificat autorul. In ceea ce priveste melodia, aceasta poate fi compusa din gama si acorduri obligatoriu, partitura fiind optionala.

Aceasta baza de date este utila pentru muzicieni si solisti. Daca utilizatorul are profilul de chitarist, pianist, adica instrumentist atunci poate salva in listele sale atat versuri cat si acorduri. In schimb, daca utilizatorul este vocalist atunci poate salva numai versurile si gama.

2. Prezentarea constrângerilor (restricții, reguli) impuse asupra modelului.

Un utilizator poate avea zero sau mai multe liste de cantari.

O lista de cantari poate avea o singura cantare minim sau mai multe cantari.

Un instrumentist poate avea o lista sau mai multe liste de cantari care sa contina versuri sau acorduri.

Un vocalist poate avea o lista sau mai multe liste de cantari care sa contina numai versuri.

3. Descrierea entităților, incluzând precizarea cheii primare.

ENTITATE	CHEIE PRIMARA	OBSERVATII
utilizator	utilizator_id	Informatii despre tipul de utilizator (instrumentist, vocalist)
lista	lista_id	O lista tine impreuna mai multe piese, cantari, versuri, acorduri.
cantare	cantare_id	Contine informatii precum gama, acorduri, versuri

4. Descrierea relațiilor, incluzând precizarea cardinalității acestora.

RELATIE	CARDINALITATE	OBSERVATII
are	utilizator-lista many-to-many	Un utilizator poate avea mai multe liste in parcul carierei sau pasiunii sale
contine	lista-cantare many-to-many	O lista poate contine mai multe cantari.

5. Descrierea atributelor, incluzând tipul de date și eventualele constrângeri, valori implicite, valori posibile ale atributelor.

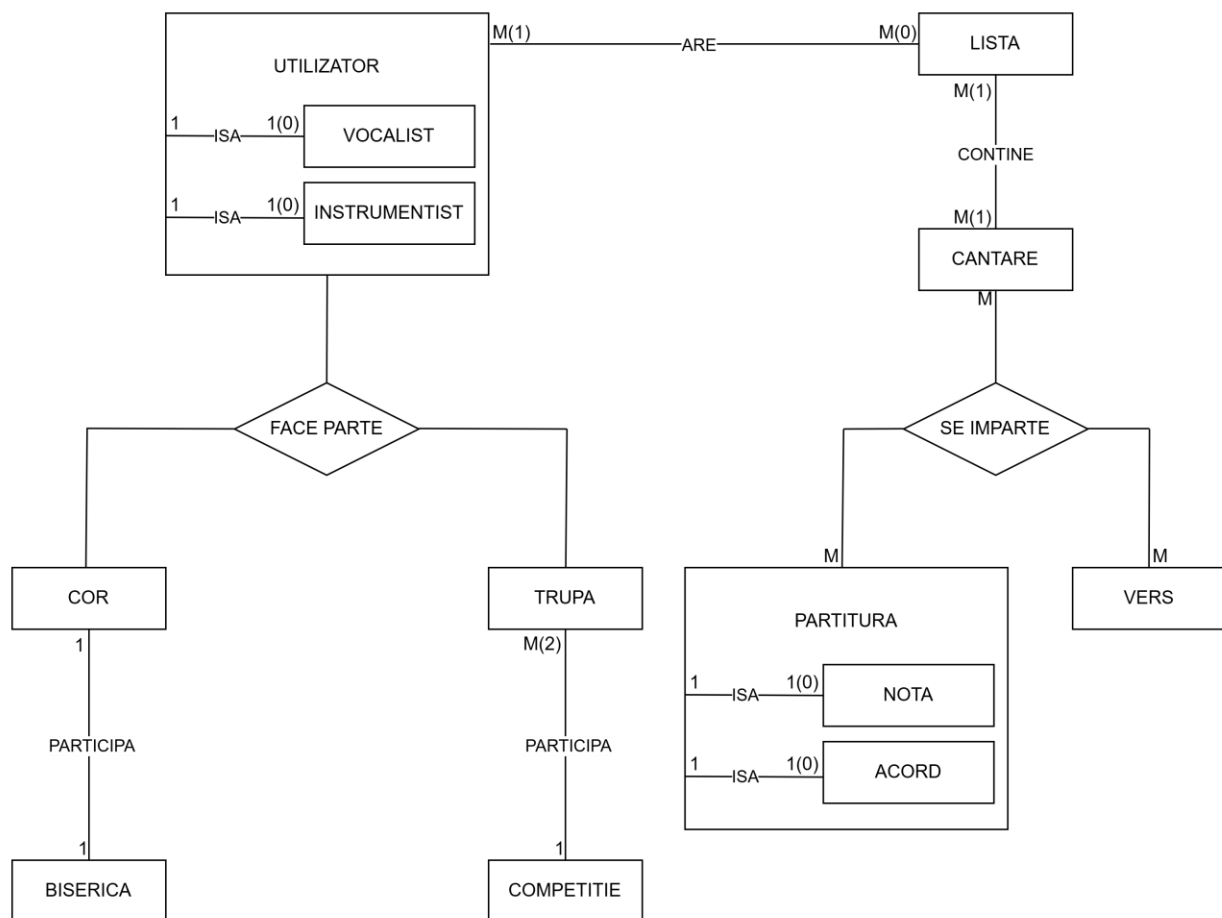
ENTITATE: UTILIZATOR

Atribut	Tip	Dimensiune/precizie	Valori posibile si valori default	Observatii, obligatoriu/optional
tip	string	2	instrumentist, vocalist	Daca utilizatorul este si instrumentist si vocalist, este suficient sa aleaga tipul instrumentist
numar_liste	integer	-	Valoare default 0	O lista se poate regasi la mai multi utilizatori
numar_cantari	integer	-	Valoare default 0	O cantare se poate regasi in mai multe liste

RELATIE: ADAUGA

Atribut	Tip	Dimensiune/precizie	Valori posibile si valori default	Observatii, obligatoriu/optional
data_adaugarii	date	-	Valoare default astazi	-
data_publicarii	date	-	-	Adica data in care a fost publicata piesa originala de catre artist sau trupa
data_ultimei_modificari	date	-	Valoare default astazi	-

6. Realizarea diagramei entitate-relație corespunzătoare descrierii de la punctele 3-5.



7. Realizarea diagramei conceptuale corespunzătoare diagramei entitate-relație proiectate la punctul 6. Diagrama conceptuală obținută trebuie să conțină minimum 6 tabele (fără considerarea subentităților), dintre care cel puțin un tabel asociativ.

