

Ministerul Educației al Republicii Moldova
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Calculatoare Informatică și Microelectronică
Departamentul Ingineria Software și Automatică

Raport

Disciplina: Proiectarea sistemelor informaționale

Lucrarea de laborator nr. 3

Tema: Elaborare diagrame ENTITY RELATIONSHIP pentru un proiect sau sistem real

A efectuat: Ceban Vitalie, st.gr.TI-194
A verificat: asis. univ. Crîjanovschi Adriana

Chișinău 2022

Sarcina de lucru: A se efectua modelarea diagramelor orientate pe funcții utilizați: Diagrama Fluxului de Date, diagrame din suita IDEF, notația BPMN 2.0, Diagrama structurală (IBM Rational Rose Enterprise) și altele. (la alegerea studentilor)

1. Entitățile

Entitățile acestui sistem sunt Utilizatorul, File-ul, Formatul.

2. Relațiile

Tabelul 1. Relațiile

	Utilizatorul	File-ul	Formatul
Utilizatorul	-	utilizează	-
File-ul	Utilizat de	-	Are ca component
Formatul	-	Este parte	-

3. ERD brut

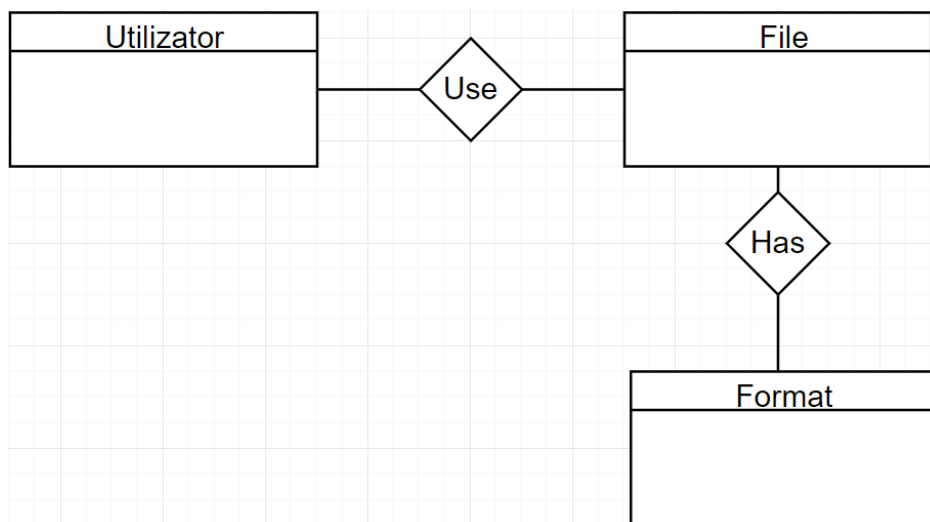


Figura 1. ERD Brut

4. Cardinalitatea

Din descrierea problemei vedem ca:

- Fiecare utilizator utilizează cel puțin un file;
- Fiecare file este utilizat doar de un singur utilizator;
- Un file poate avea un singur format;
- Fiecare format poate avea un singur file.

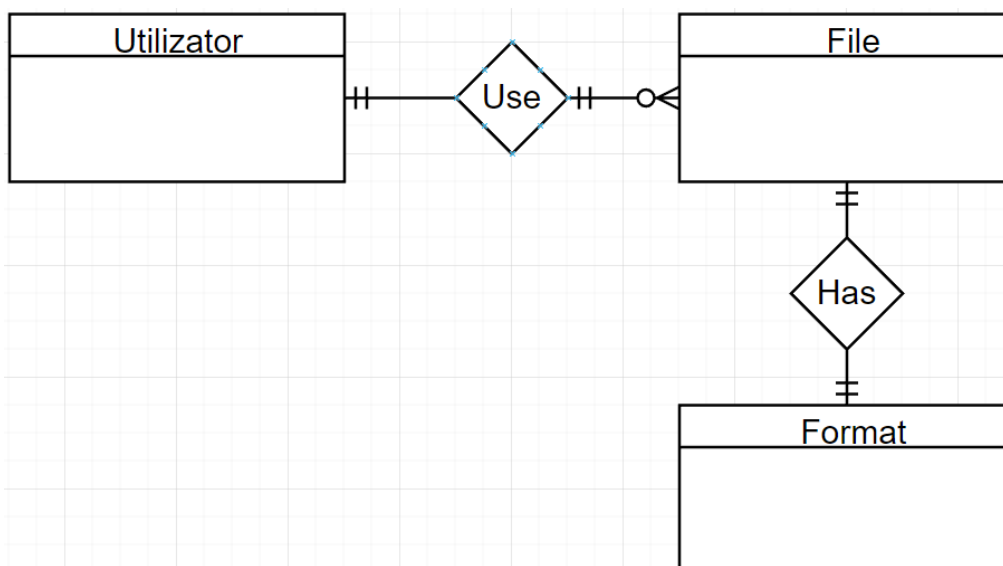


Figura 2. ERD relații

5. Cheile primare

Cheile primare sunt ID-ul utilizatorului, ID-ul file-ului, Numele formatului.

6. ERD bazat pe chei

Exista o relație unu-la-mulți în ERD brut de mai sus între utilizator și file. Astfel avem nevoie de entitățile asociative Utilizator-File. Cheia principală pentru Utilizator-File este cheia concatenată în ID utilizator și ID file.

7. Identificați atributele

Singurele atribute indicate sunt ID-urile utilizatorului, file-ului și numele formatului, utilizatorului și a file-ului.

8. Mapati atributele

Tabelul 2. Atributele

Atribut	Entitate
ID-ul utilizatorului	Utilizator
ID-ul file-ului	File
Numele utilizatorului	Utilizator
Numele file-ului	File
Numele formatului	Format

9. ERD complet pe attribute

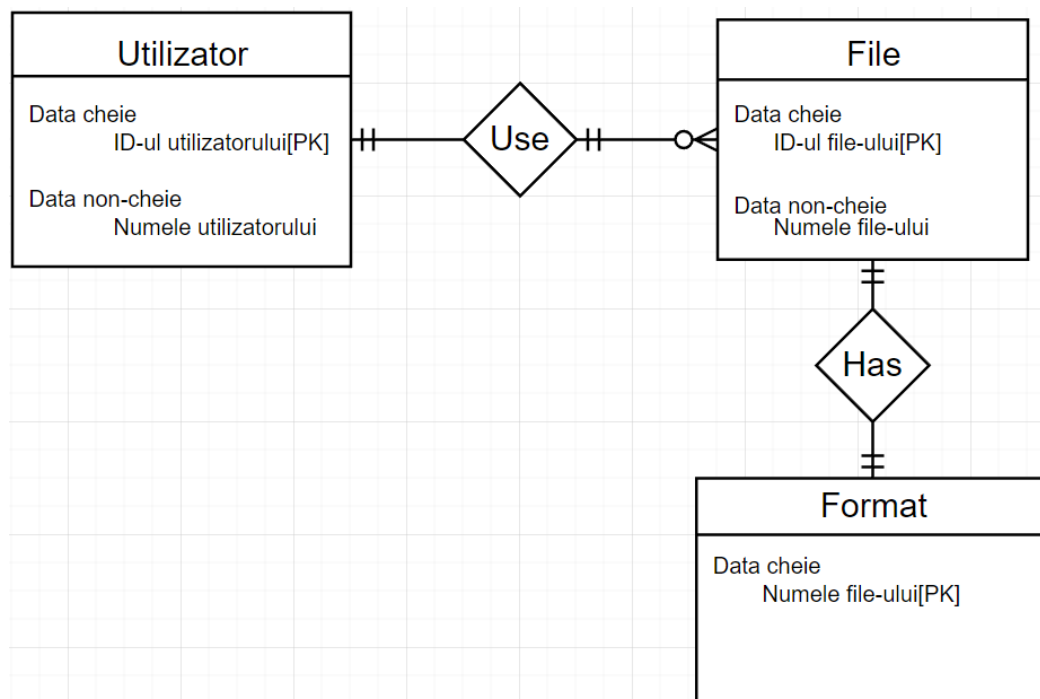


Figura 3. ERD complet