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

**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)

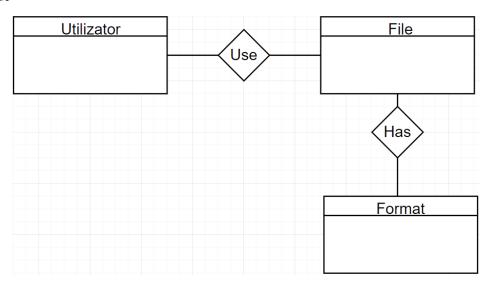
#### 1. Entitățile

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

## 2. Relațiile

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

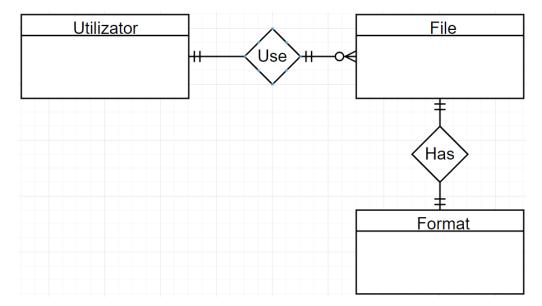
#### 3. ERD brut



#### 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.



## 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 in ERD brut de mai sus intre utilizator si file. Astfel avem nevoie de entitățile asociative Utilizator-File. Cheia principala pentru Utilizator-File este cheia concatenata intra ID utilizator si ID file.

#### 7. Identificați atributele

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

## 8. Mapati atributele

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

# 9. ERD complet pe atribute

