

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

Raport

Disciplina: Analiza specificațiilor cerințelor software.

Lucrarea de laborator nr. 4

Tema: Sistem de editare si optimizare a imaginilor

A efectuat: Zavorot Daniel, st.gr.TI-194

A verificat: asist. univ. Crîjanovski Adriana

Chișinău 2022

Modelarea fluxurilor de date. Construirea fluxurilor de date.

O diagramă de flux de date (DFD) trasează fluxul de informații pentru orice proces sau sistem. Folosește simboluri definite precum dreptunghiuri, cercuri și săgeți, plus etichete scurte de text, pentru a afișa date intrări, ieșiri, puncte de stocare și rutele dintre fiecare destinație. Diagramele de flux de date pot varia de la simple, chiar desenate manual, până la DFD aprofundate, pe mai multe niveluri, care analizează progresiv modul în care sunt gestionate datele. Acestea pot fi folosite pentru a analiza un sistem existent sau pentru a modela unul nou. La fel ca toate cele mai bune diagrame și diagrame, un DFD poate adesea „spune” vizual lucruri care ar fi greu de explicat în cuvinte și funcționează atât pentru publicul tehnic, cât și pentru publicul nontehnic, de la dezvoltator la CEO.

Pentru a efectua decompoziția lucrărilor din notația IDEF0 în notația DFD trebuie să efectuăm unele acțiuni cum ar fi:

- De a înlătura toate săgețile marginale pe diagrama DFD
- De construit entitățile externe în loc de săgețile marginale și repozitoriile de informație
- De construit săgețile interne ce se încep de la entitățile externe ce înlocuiesc săgețile marginale
- Săgețile pe diagrama în notația IDEF0 de tunelat

Pentru îndeplinirea scopului lucrării am ales o diagrama IDEF0 de nivelul doi și am făcut decompoziția în DFD. Diagrama aleasa este arătata în Figura 1.

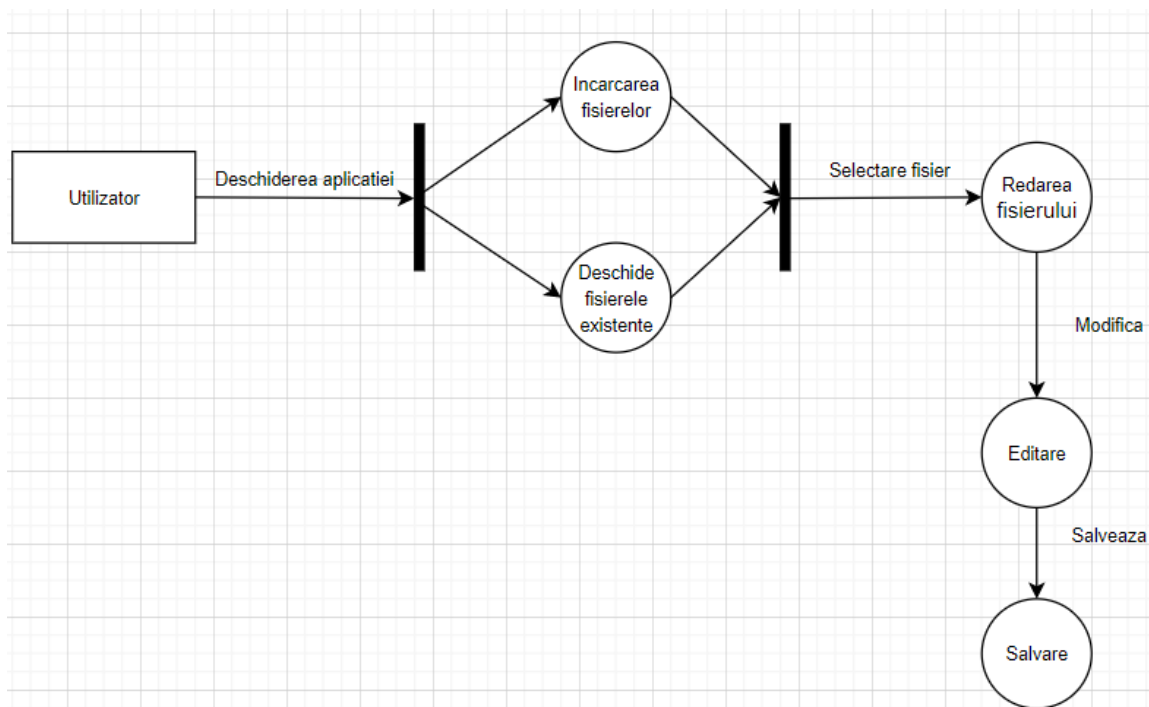


Figura 1. Diagrama IDEF0 de nivelul doi.

Prima diagramă spre decompoziție este procesul “Adăugare fisierelor”. În figura de mai jos este reprezentat sub procesul „Selectarea fisierelor, unde observăm o entitate externă de tip utilizator care prin accesarea meniului efectuează acțiunea de selectare a unui sau mai multor fișiere de pe dispozitivul utilizatorului sau alegerea fisierelor care sunt deja existente. După selectare, utilizatorul este redirecționat pe pagina principală a aplicației unde poate vizualiza, asculta și edita fișierele adăugate.

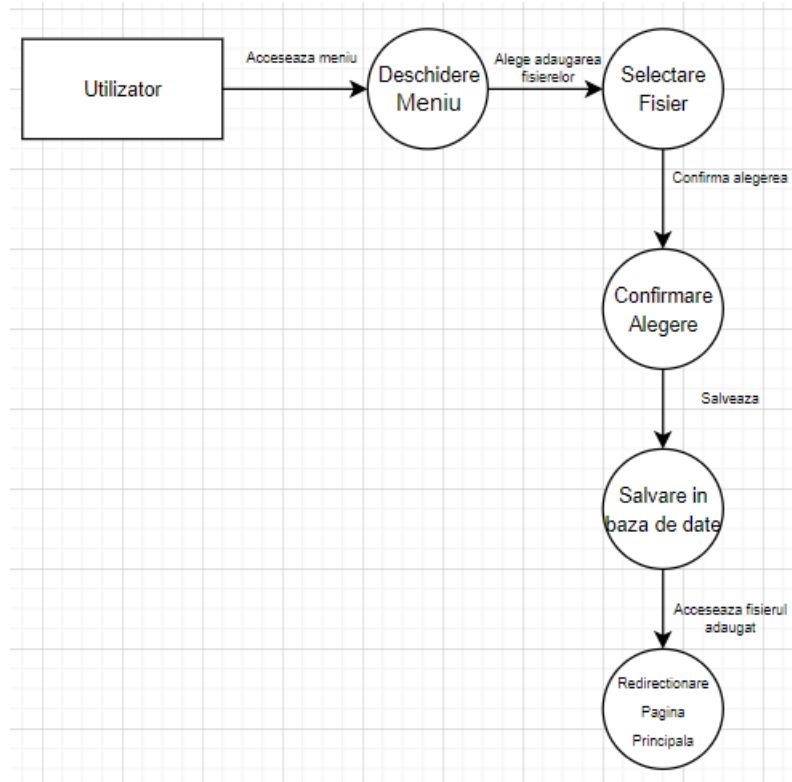


Figura 1.1 – Diagrama de flux pentru sub procesul “Selectare fișierelor”

Următorul proces spre decompoziției este “Editare”. Sub procesul este “Modificarea fișierului” care la fel ca și sub procesul descris mai sus deține o entitate externă Utilizator, care modifică datele din fișierul selectat, apoi salvează aceasta informație.

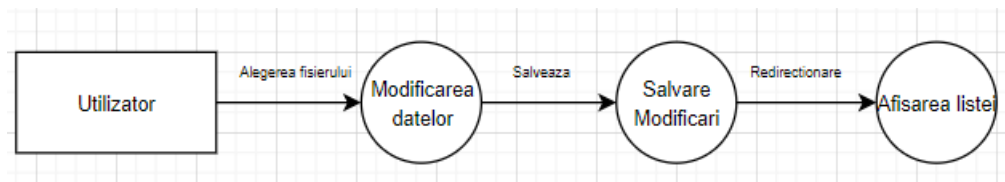


Figura 5.2 – Diagrama de flux pentru “Modificare fisier”

Ultimul proces spre decompoziției este “Salvare”. Sub procesul este “Stergerea fișierului”, unde exact la fel avem o entitate externă Utilizator la efectuarea stergerei fișierului modificat va accesa un meniu unde va alege ce fișier trebuie sa fie sters din baza de date.

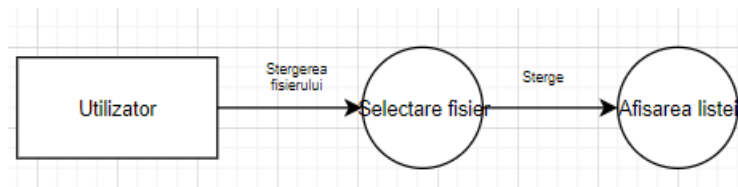


Figura 5.3 – Diagrama de flux pentru “Stergerea fisierului”.