Ministerul Educaţiei, Tineretului şi Sportului al Republicii Moldova

Universitatea Tehnică a Moldovei

Facultatea Calculatoare, Informatică şi Microelectronică

Demaptamentul Informatică și Ingineria Sistemelor

RAPORT

Lucrare de laborator nr.3

la Analiza şi Sinteza Dispozitivelor Numerice

Tema: Sinteza decodificatoarelor şi codificatoarelor

A efectuat: st. gr. TI-231 Raevschi Grigore

A verificat: asistent univ.

Ursu Adriana

Chişinău 2024

**Tema:** Sinteza convertoarelor de cod

# Exemplul propus spre rezolvare

A table with numbers and a red box

Description automatically generated

# Rezolvare în caiet Decodificator

A notebook with writing on it

Description automatically generated

# Rezolvare în caiet Codificator

# A close-up of a graph paper Description automatically generated

# Schema funcției Decodificator



# Schema funcției Codificator



# Schema de timp Codificator

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# Schema de timp Decodificator

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# Concluzie:

În concluzie, lucrarea de laborator nr. 3 a permis aprofundarea cunoștințelor privind sinteza decodificatoarelor și codificatoarelor, evidențiind structura și modul de funcționare al acestora. Prin asamblarea circuitelor la standul de laborator și în aplicația LogicWorks, am reușit să verificăm corectitudinea funcționării decodificatorului și codificatorului binar-zecimal, utilizând seturi de elemente ȘI-NU. De asemenea, am evaluat costul și timpul de reținere pentru circuitele realizate, aspecte esențiale în proiectarea eficientă a acestor dispozitive. Lucrarea a facilitat o mai bună înțelegere practică a proceselor de sinteză pentru aceste tipuri de circuite, contribuind la dezvoltarea abilităților de proiectare și testare în laborator.