Documentatie- Automat Bancar

Gusita Nicolae Claudiu

Ciupe Bogdan Adrian

**Enunțul Problemei**

Proiectul propus constă în realizarea unui sistem ATM utilizând o placă Arduino Mega. Scopul este de a simula un bancomat funcțional care permite utilizatorilor să efectueze următoarele operațiuni:

* Introducerea unui PIN pentru autentificare.
* Vizualizarea soldului contului.
* Retragerea unei sume de bani.
* Depunerea unei sume de bani.
* Resetarea operațiunilor în caz de eroare.

**Soluția**

Sistemul utilizează un Keypad 4x4 pentru introducerea PIN-ului și selectarea opțiunilor si un ecran LCD pentru afișarea informațiilor. Logica proiectului este împărțită în mai multe etape, fiecare corespunzând unei funcționalități.

**Codul și Explicațiile Logice**

1. Definirea Keypad-ului și a ecranului LCD

Aceste componente sunt inițializate pentru a primi input-uri de la utilizator și a afișa informații

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

1. Logica PIN-ului  
   Utilizatorul introduce PIN-ul utilizând tastatura, iar sistemul validează dacă acesta este corect

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

1. Meniul Principal

După introducerea PIN-ului corect, utilizatorul poate accesa următoarele opțiuni:

* Afișare sold (1).
* Retragere numerar (2).
* Depunere numerar (4).
* Resetarea operațiunilor (3).

1. Schema circuitului

A circuit board with a keypad and a cable

Description automatically generated

1. Poza proiectului

**A calculator and electronic device

Description automatically generated**

1. Bibliografie

Arduino: <https://www.arduino.cc/>