

## **Laboratorul nr.6. Numpad. Sistem de securitate cu parolă.**

### **Varianta 1.**

Proiectează și programează un circuit în care să simulezi un smart lock: fie lacăt de la safeu, fie orice alt lacăt. Folosește următoarele componente:

- Ecran LCD;
- NumPad;
- Motor Servo;
- Buton.

Folosește schema logică prezentată la acest laborator.

### **Varianta 2.**

Proiectează și programează un circuit în care să simulezi un sistem de securitate. Sistemul să poată fi deconectat timp de 20 secunde cu ajutorul parolei, după ce, cu ajutorul unui senzor PIR, a detectat mișcarea. După deconectare, parola poate fi schimbată. După introducerea din nou a parolei, sistemul oferă iarăși 20 secunde, înainte ca să revină în regim activ.

**Regimul activ** reprezintă starea în care sistemul scanează mereu zona cu ajutorul senzorului PIR.

Folosește următoarele componente:

- Ecran LCD;
- NumPad
- Buzzer (alarmă);
- Senzor PIR.

Folosește schema logică prezentată la acest laborator.