

//Andrei-Cristian SOLOMON/ 334AA
//Tema2

Am ales o implementare dependenta de valoarea pozitiva a clk, incepand cu o stare initiala **idle** in care reinitiez semnalele de iesire pentru a intrerupe orice scriere ramasa deschisa din testul precedent.

Aceasta este precedata de starile **read_head** si **read_payload**, dependenta de clk+ duce la anularea problemei valorilor identice ce nu se citesc.

Starea **decode** va realiza comunicarea cu memoria, iar cazul de eroare va duce la starea **error** si apoi la starile **send** si **send2**.

Functia **op_code** realizeaza calculele necesare, conditionarile aplicate pot duce in starea de eroare sau de transmitere de rezultat.

In urma trimiterii de date se va reveni la starea **idle**.

//Side note.

As fi preferat o implementare a verificarii testelor ce nu asteapta o citire completa a datelor inainte de a primi un semnal de eroare, acest lucru influentand in unele cazuri latentia solutiei.