README IMPLEMENTARE

Descriere implementare:

* Am definit functie de intrerupere pentru schimbarea intre modul de redare de pe SD si modul de preluare input de la utilizator
* Distanta este calculata in functie de datele primite de la senzorul ultrasonic impartind durata la 2 deoarece unda are drum dus intors si dupa o inmultesc cu viteza sunetului in cm/s
* Din aceasta valoare este scazuta valoarea citita de la potentiometrul pentru volum , insa existand valori minime sub care frecventa nu este lasata sa scada
* Ledurile se vor aprinde in functie de frecventa(cu cat frecventa este mai mare cu atat se vor aprinde mai multe leduri). Daca distanta este mai mare de o valoare setata toate ledurile o sa fie stinse
* Buzzerul va emite un sunet cu freventa calculata dupa metoda calculata mai sus si cu un delay intre sunete dat de valoarea citita de la al doilea potentiometru. Aceste valori sunt scrise in fisier
* Cand thereminul este in modul de redare a melodiei salvate pe SD card el va citi din fisier frecventa si durata asociata fiecarei inregistrati din fisier

Functionalitate:

Utilizatorul isi va misca mana in fata senzorului ultrasonic pentru a modifica frecventa sunetului emis de instrument. Se va putea modifica frecenta si durata sunetului emis folosind un potentiometru si niste butoane. Vor exista 3 leduri ce ii vor indica utilizatorului daca distanta mainii fata de senzor este mica ,medie sau mare. Instrumentul va avea si un adaptor SD pe care dupa ce utilizatorul apasa un buton instrumentul va scrie pe card melodia cantata de utilizator pana cand va apasa din nou pe buton. La apasarea altui buton instrumentul va canta melodia scrisa pe card.