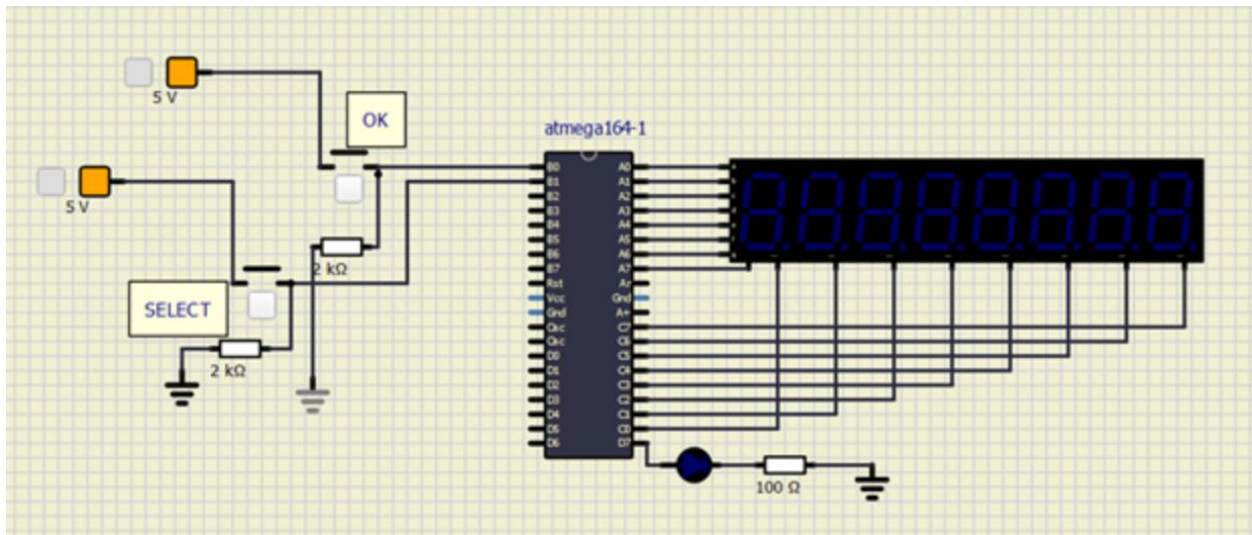


Ceas cu display LED 7 segments, cronometru, calendar si alarma

Introducere

Acest proiect reprezinta un ceas cu display LED 7 segments , in care am incorporat mai multe diferite functii. Acest instrument va permite setarea si indicarea datei, orei, cronometrului, cat si setarea unei alarme.

Descrierea hardware



Descrierea software

Pentru a porni, se conecteaza placuta la o sursa de alimentare prin intermediul USB-ului. Se folosesc cele 2 butoane, OK si SELECT, pentru a configura si vizualiza functiile sistemului. Dupa ce este facuta conexiunea la alimentare, se va deschide prima functie a programului.

Aici se pot seta minutele prin apasarea consecutiva a butonului SELECT. Dupa ce minutele au fost setate, se poate seta si ora dupa apasarea butonului OK, iar apoi, din nou, prin apasarea consecutiva a butonului SELECT pana se ajunge la ora dorita. Pentru a trece la urmatoarea functie, functia calendar, se apasa butonul OK.

Pentru a seta functia calendar, se apasa consecutiv butonul SELECT pentru alegerea anului. Se apasa butonul OK pentru a trece la setarea lunii. Se apasa consecutiv butonul SELECT pentru setarea lunii, apoi se procedeaza in acelasi mod pentru setarea zilei. Intre timp, functia ceas ruleaza neincetat pe fundal.

La urmatoarea apasare a butonului OK, ora setata initial va fi afisata. La a doua apasare a butonului OK, data setata initial va fi afisata.

Apasand din nou butonul OK, se va putea folosi functia de cronometru. Pornirea se realizeaza prin apasarea butonului SELECT. La o a doua apasare a butonului SELECT, cronometrul se opreste, iar a treia oara cronometrul se reseteaza.

Daca nu se doreste aceasta configurare, se poate trece la urmatoarea functie, cea de alarma, prin apasarea butonului OK. Daca vrem sa setam alarma, apasam pe butonul SELECT pentru a seta minutul si ora la care dorim sa sune alarma. Dupa ce alarma va fi setata, ecranul va afisa un S pe primul segment al ecranului.

Daca nu dorim setarea alarmei, se apasa butonul OK si se trece mai departe, ecranul afisand din nou ora setata initial.

