Proiect 2

Cerinta:

Tema 18. Alarma antiefractie cu 3 zone independente : cu 2 senzori (PIR + Switch) per zona 1 si un senzor (Switch) per zonele 2 si 3, si 1 afisaj 7 segmente, cu tastatura si 3 LEDuri: un LED verde (aprins : alarma dezactivata pentru zona afisata pe 7 segmente; si intermitent: alarma dezactivata pt toate zonele), LED bicolor (aprins rosu pentru alarma armata pt toate zonele, galben doar pe anumite zone: zone afisata de 7 segmenete (succesiv)); un LED rosu aprins (alarma decalnsata) iar pe 7 segmente se indica succesiv zona/zonele de efractie) + buzzer de alarmare. Alarma va memora in EEPROM intr-o coada circulara: ora de declansare (zi,ora,minute) a alarmei si zona. Alarmarea va dura un interval de timp programat prin seriala (1-20 min), dupa care se opreste si se armeaza automat. Ora de alarmare si tipul declansarii se memoreaza in EEPROM. Starea alarmei precum si istoricul (EEPROM) sa vor putea citi pe Hyprerterminal cu comanda ”Status”, iar setarile se vor face cu comanda “Set” + complerare adecvata pentru intervalul de timp de sunat si zona armata.

L-am intrebat pe prof si mi-a zis ca alea 3 zone se refera la 3 incaperi diferite. Si pe afisaj o sa am dupa declansarea alarmei numarul zonei:1,2 sau 3. L-am mai intrebat si de tastatura si mi-a zis atunci ca nu stie exact de ce a pus si tastatura la afisaj, dar se gandea ca poate sa aiba mai multe comenzi gen declansare, resetare. Nu stiu daca e necesar sa o pun sau merge si fara.

Astea sunt niste linkuri catre site uri pe care se gasesc chestii similar doar ca sunt cu Arduino. Poate te ajuta cu ceva.

<https://create.arduino.cc/projecthub/onyx/buzzer-alarm-system-with-help-of-arduino-8be82d>

<http://www.instructables.com/id/ARDUINO-Burglar-Alarm-Using-Infrared-Emitter-Detec/>

<https://www.mouser.com/ds/2/268/Atmel-8272-8-bit-AVR-microcontroller-ATmega164A_PA-1065852.pdf> -------PINI ATMEGA164

Astea sunt componentele pe care le am cumparat. Ne gandeam ca ne e mai usor cu un breaboard pe care sa facem conexiunile. Ne trebuie fire insa mai intai m-am gandit ca ar trebui sa fac schema electrica sa vad cam ce am nevoie.





