

Nr. 1. Nume prenume, grupa _____ 1 punct din oficiu, timp de lucru 60 min

1. (2 puncte) Scrieti instructiunile C care asigura:

- demascarea IRQ13
- mascarea IRQ5
- achitarea intreruperii corespunzatoare IRQ11
- citirea adresei rutinei de tratare corespunzatoare IRQ09.

2. (2 puncte) 8259 se gaseste pe functionarea implicita (valabila dupa initializare). Precizati daca exista posibilitatea de instala rutina proprie pentru tratarea INT08H, astfel incat aceasta sa poata fi intrerupta pentru deservirea unei alte cereri de intrerupere INT08H. Explicati setarile suplimentare necesare – daca acest caz este posibil.

3. (3 puncte) Scrieti un program C care, după prima apăsare a tastei e (cod scan 12H), să stabilească funcționarea canalului 2 de la circuitul 8253 de pe placa de bază pe modul 3 cu perioada de 1msec și activarea difuzorului pentru generarea mesajului sonor corespunzător. Această funcționare va rămâne valabilă până la următoarea apăsare a tastei e, când semnalul sonor va fi inactivat, iar canalul 2 de la 8253 va fi reprogramat pe modul 2, frecventa de 1000Hz. Se va instala o rutină proprie de tratare a intreruperii de la tastatură.

4. (2 puncte) Se considera urmatorul program:

```
#include .....  
void interrupt (*oldtast)();  
int flag;  
  
void interrupt newt(void){  
    flag++;  
    (*oldtast)();}  
void main(){  
    oldtast=getvect(0x09);setvect(0x09,newt);  
    printf("apasa cateva taste\n");  
    while(flag<4);  
    setvect(0x09,oldtast);  
    printf("%d cereri intrer",flag);}
```

Precizati daca rutina de tratare a intreruperii de la tastatura poate fi intrerupta pentru tratarea unei intreruperi INT70H sau INT08H. Justificati raspunsul.