



Piscina C

Ziua 24h

Staff 42 [piscina@academyplus.ro](mailto:piscina@academyplus.ro)

*Sumar: THE FOLLOWING TAKES PLACE BETWEEN 6.00 A.M. AND 7.00 A.M.*

# Cuprins

I	Instructiuni	2
II	Preambul	4
III	ft_door	5

# Capitolul I

## Instructiuni

- Utilizati doar aceste pagini ca referinta; nu plecati urechea la zgomotul de pe coridor.
- Subiectul se poate schimba cu cel mult o ora inainte de incepere.
- Fiti atenti la drepturile pe care le aveti asupra fisierelor si directoarelor.
- Trebuie sa urmati procedurile de parcurgere pentru toate exercitiile voastre.
- Exerciitiile voastre vor fi corectate de colegii de piscina.
- Pe langa colegi, veti fi corectati de un program numit Moulinette.
- Aplicatia Moulinette este foarte stricta in notare. Ea este total automatizata. Este imposibil sa comentati in legatura cu nota primita. Fiti foarte rigurosi pentru a evita surprizele.
- Moulinette nu e foarte desteapta. Ea nu poate intelege codul care nu respecta Standardele.
- Utilizarea unei functii interzise este un caz de inselaciune (trisare). Toate aceste cazuri sunt sanctionate cu nota -42.
- Daca `ft_putchar()` este o functie valida, veti compila fisierul `ft_putchar.c`.
- Nu trebuie sa creati o functie `main()` decat atunci cand vi se cere sa scrieti un program.
- Exerciitiile sunt strict ordonate de la cele simple spre cele complexe. In nici un caz nu vom lua in considerare un exercitiu complex rezolvat daca unul anterior, mai simplu, nu a fost rezolvat perfect.
- Aplicatia Moulinette se compileaza cu flag-urile: `-Wall -Wextra -Werror`.
- Daca programul vostru nu se compileaza, veti primi nota 0.

- Nu lasati in directorul de lucru niciun fisier, altul decat cele specificate de enuntul exercitiului.
- Aveti intrebari? Intrebat-l pe vecinul din dreapta. Daca nu, incercati la cel din stanga.
- Manualele voastre de referinta sunt Google / man / Internet / ....
- Puteti folosi forumul de pe Intranet pentru discutii legate de Piscina!
- Cititi cu atentie exemplele. Va pot oferi informatii suplimentare pentru elementele neclare din enunt...
- Reflectati la asta. Aveti mare grija!

# Capitolul II

## Preambul

Era o trezire clasică pentru Chloe O'Brian, directoarea rebelă a CTU New York .

Cu un vaiet, aceasta se întinse și își blestemă alarma, reglată ca în toate zilele la ora 6:00 AM. Cum îi era obiceiul, aceasta decise să-și clarifice situația. O durere de cap insuportabilă îi oferi ca și indiciu că noaptea trecută a băut prea mult. Încrezătoare, deschise ochii pentru a-și da seama de greșeala sa pe toată linia. Chloe era întinsă la pământ, sângerând ușor la nivelul capului, în ascensorul CTU de unde un mesaj strident de alertă era difuzat continuu: „Windows Elevator 8 a fost instalat.” „De când sunt blocată?”, se întreba ea ridicându-se.

Încetul cu încetul, succesiunea evenimentelor îi reveni în memorie: cum ajunsese ea târziu la birou, întoarcerea zdrobitoare a lui Nick Bauer, reparatorul imprimantei care nu avea șurubelniță, exploziile grotești ale agenților săi, dorința sa presantă de a utiliza ascensorul, blocarea liftului între cele două etaje și comotia sa brutală.

„Da, iată, asta este.”

Chloe ar fi putut să înceapă să se panicheze.

„Nu, nu îmi voi pierde cumpătul, mă simt mai degrabă în siguranță într-o cabină de lift deja căzută la subsol.”

Cu toate acestea, Chloe căzu pradă panicii.

„Dacă există aer pentru mai multe ore, și dacă deschid trapa de evacuare, nu are de ce să-mi fie teamă”.

Din motive dramatice, Chloe era obligată să se panicheze.


„Ajutor!, striga Chloe bătând cu putere în ușa înțepenită a ascensorului. Sunt blocată!”

Da, iată, asta a fost.

Cine ar putea veni să o elibereze pe Chloe? Nick Bauer - ajută-l să deschidă ascensorul.

# Capitolul III

## ft\_door

	Exercitiu: 12
ft_door.h ft_door.c	
Director de lucru: <i>ex12/</i>	
Fisier(e) de iesire: <b>ft_door.h</b> , <b>ft_door.c</b>	
Functii autorizate: <b>write</b>	
Observatii: n/a	

- Scrieti **ft\_door.h** si corectati urmatorul **ft\_door.c** :

```
#include "ft_door.h"

ft_putstr(char *str)
{
    int i = 0;

    while (str[i])
        write(1, str, i)
}

ft_bool close_door(t_door *door)
{
    ft_putstr("Door closing...\n");
    state = CLOSE;
    return (TRUE);
}

void is_door_open(t_door door)
{
    ft_putstr("Door is open ?");
    return (door->state = OPEN);
}

ft_bool is_door_close(t_door* door)
{
    ft_putstr("Door is close ?") ;
}
```

- Vedeti mai jos un exemplu de main si de afisare.

```
$> cat main.c
#include <stdlib.h>
#include "ft_door.h"

int main()
{
    t_door      door;

    open_door(&door);
    if (is_door_close(&door))
        open_door(&door);
    if (is_door_open(&door))
        close_door(&door);
    if (door.state == OPEN)
        close_door(&door);
    return (EXIT_SUCCESS);
}
$> ./ft_door | cat -e
Door opening...$
Door is close ?$
Door is open ?$
Door closing...$
$>
```