



Proiect Algo I

ft_printf

42 staff staff@42.fr

Sumar: Acest proiect are ca scop sa rescrieti functia "printf".

Cuprins

I	Preambul	2
II	Subiect	3
III	Subiect - Parte bonus	4
IV	Instructiuni	5
V	Notare	6

Capitolul I

Preambul

Voici la liste des posters de motivation que l'on peut trouver dans le bureau de Barney Stinson au fil des saisons de How I Met Your Mother:

- Awesomeness : “When I get sad, I stop being sad and be Awesome Instead. True Story. Barney Stinson”
- Conformity : “It’s the one who is different that gets left out in the cold.”
- Courage : “True greatness comes when you’re tested. Theodore Roosevelt”
- Challenge : “We either find a way or we make one”
- Opportunity : “You will always miss 100% of the shots you don’t take.”
- Teamwork : “Coming together is the beginning. Keeping together is progress. Working together is success. Henry Ford.”
- Teamwork : “The chain is only as strong as the weakest link”
- Perseverance : “Continuous effort is the key to unlocking your potential. Sir Winston Churchill”
- Perfection : “It is not good enough to win, everybody else should lose”
- Strength : “What the mind can conceive, it can achieve”

Capitolul II

Subiect

- Trebuie sa rescrieti functia `printf` a libreriei C.
- Functia voastra se va numi `ft_printf` si va avea prototipul la fel ca al functiei `printf`.
- Nu veti gestiona buffer-ul prezentat la functia `printf` a bibliotecii C.
- Acest proiect va aborda TDD. Livrarea voastra trebuie, deci, sa treaca o serie de teste, care vor determina o parte din nota. Accesati situl ft_printf.42.fr, dupa ce ati predat proiectul pe git.
- Testele va vor indica functionalitatile ce trebuie scrise.



`man 3 printf / man 3 stdarg`

Capitolul III

Subiect - Parte bonus



Bonusurile vor fi evaluate doar daca partea obligatorie este completa. Prin asta se intelege ca este realizata in totalitate. 0 nota de 18 puncte sau mai mare va ofera sansa ca partea bonus sa va fie corectata.

Iata cateva idei interesante pe care le puteti face pentru partea bonus. Puteti sa adaugati functionalitati bonus, concepute de voi si a caror evaluare va fi lasata la latitudinea corectorului vostru.

- Gestiunea flagurilor : %e, %f, %g, etc.
- Gestiunea flagurilor inexistente: %b pentru afisarea in binar, %S pentru afisarea unui sir de caractere netiparibile, %t pentru afisarea unei date in format ISO oarecare, etc.
- Gestiunea modificarii culorilor, descriptori de fisiere fd sau alte lucruri amuzante :)
`printf("Fisierul cyan%seoc continand : red%seoc", filename, str);`

Capitolul IV

Instrucțiuni

- Acest proiect trebuie să respecte constrangerile de mai jos.
- Funcția trebuie să se numească `ft_printf`.
- Proiectul vostru trebuie să fie conform standardului de cod (Norme).
- Trebuie să tratați erorile într-un mod corespunzător. În nici un caz programul nu trebuie să se termine într-un mod neașteptat (Eroare de Segmentare, etc...)
- Trebuie să livrați un fișier Makefile care va compila `libftprintf.a`. Această bibliotecă va fi legată la mainul nostru de testare, pentru a da un rezultat.
- Trebuie să livrați, în rădăcina directorului vostru de lucru/livrare un fișier `auteur` conținând loginul vostru urmat de un `'\n'`:

```
$>cat -e auteur  
xlogin$  
$>
```

- Puteti folosi urmatoarele functii:
 - `getlocale`
 - `write`
 - `malloc`
 - `free`
 - `exit`
 - Funcțiile din man 3 stdarg
- Puteti posta întrebări pe forum, jabber, IRC, ...

Capitolul V

Notare

- Notarea `ft_printf` se face in 2 timpi:
 - In primul rand partea obligatorie va fi testata si veti fi notati cu maxim 15 puncte in functie de testele trecute. Ultimele 5 puncte vor fi acordate in functie de calitatea codului.
 - Apoi, va fi evaluat bonusul, in care veti putea obtine maxim 10 puncte.
 - * Partea bonus va fi evaluata doar daca obtineti cel putin 18 puncte la partea obligatorie.
 - * Vetii obtine un punct pe fiecare functionalitate bonus distincta si corect realizata.
 - * De asemenea, optimizarea anumitor elemente din cod poate duce la obtinerea unor puncte suplimentare.
- Succes tuturor!