

Piscina C C 01

Sumário: Este documento é o tema do módulo C 01 da Piscina C da 42.

Versão: 5.2

## Conteúdo

•	Histi ações		_
II	Preâmbulo		4
III	Exercício 00 : ft_	_ft	5
IV	Exercício 01 : ft_	_ultimateft	6
V	Exercício 02 : ft_	_swap	7
VI	Exercício 03 : ft_	_divmod	8
VII	Exercício 04 : ft_	$\_$ ultimate $\_$ div $\_$ mod	9
VIII	Exercício 05 : ft_	_putstr	10
IX	Exercício 06 : ft_	_strlen	11
$\mathbf{X}$	Exercício 07 : ft_	_revinttab	12
XI	Exercício 08 : ft_	_sortinttab	13
XII	Entrega e avaliaç	ão entre pares	14

#### Capítulo I

#### Instruções

- Somente esta página servirá de referência, não confie nos boatos.
- Releia bem o tema antes de entregar seus exercícios. A qualquer momento o tema pode mudar.
- Atenção aos direitos de seus arquivos e suas pastas.
- Você deve seguir procedimento de entrega para todos os seus exercícios.
- Os seus exercícios serão corrigidos por seus colegas de piscina.
- Além dos seus colegas, haverá a correção por um programa chamado Moulinette.
- A Moulinette é muito rigorosa na sua avaliação. Ela é completamente automatizada. É impossível discutir sua nota com ela. Tenha um rigor exemplar para evitar surpresas.
- A Moulinette não tem a mente muito aberta. Ela não tenta entender o código que não respeita a Norma. A Moulinette utiliza o programa norminette para verificar a norma dos seus arquivos. Então é uma tolice entregar um código que não passa pela norminette.
- Os exercícios estão rigorosamente ordenados do mais simples ao mais complexo. Em nenhum caso daremos atenção, nem levaremos em conta um exercício complexo se outro mais simples não tiver sido perfeitamente realizado.
- A utilização de uma função proibida é um caso de fraude. Qualquer fraude é punida com nota de -42.
- Você não deve entregar uma função main() se nós não pedirmos um programa.
- A Moulinette compila com as sinalizações -Wall -Wextra -Werror, e utiliza cc.
- Se o seu programa não compila, você terá 0.

- Você <u>não deve</u> deixar em sua pasta <u>nenhum</u> outro arquivo além daqueles explicitamente especificados pelos enunciados dos exercícios.
- Você tem alguma dúvida? Pergunte ao seu vizinho da direita. Ou tente também perguntar ao seu vizinho da esquerda.
- Seu manual de referência se chama Google / man / Internet / ....
- Considere discutir no fórum Piscina da intranet, assim como no Discord da sua Piscina!
- Leia atentamente os exemplos. Eles podem muito bem pedir coisas que não estão especificadas no tema...
- Reflita. Por favor, por Odin! Por tudo que é mais sagrado.



Para esse módulo, a Norminette deve ser lançada com a sinalização -R CheckForbiddenSourceHeader. A Moulinette também a utilizará.

#### Capítulo II

#### Preâmbulo

Vincent: E você sabe do que eles chamam o... o... o Quarterão com Queijo em Paris?

Jules: Eles não chamam de Quarterão com Queijo?

Vincent: Não, cara, eles usam o sistema métrico. Eles não saberiam que porra é um Quarterão.

Jules: Então do que eles chamam?

Vincent: Eles chamam de Royale com queijo.

Jules: Um Royale com queijo. Do que eles chamam o Big Mac?

Vincent: Bom, um Big Mac é um Big Mac, mas eles chamam de le Big-Mac.

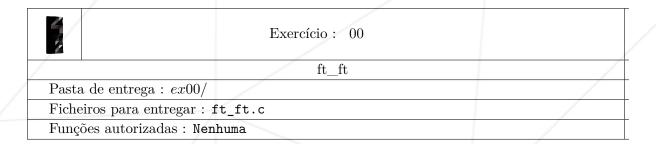
Jules: Le Big-Mac. Ha ha ha ha. Do que eles chamam o Whopper?

Vincent: Não sei, não fui no Burger King.

Pelo menos um dos exercícios seguintes não tem nada a ver com o Royale com queijo.

## Capítulo III

Exercício 00 : ft\_ft



- Escreva uma função que tenha um ponteiro para int em parâmetro e dê ao int o valor de 42.
- Ela deverá ser prototipada da seguinte maneira:

void ft\_ft(int \*nbr);

#### Capítulo IV

#### Exercício 01 : ft\_ultimate\_ft

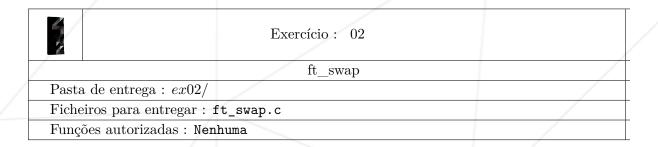
Exercício: 01	
ft_ultimate_ft	
Pasta de entrega : $ex01/$	
Ficheiros para entregar : ft_ultimate_ft.c	
Funções autorizadas : Nenhuma	

- Escreva uma função que tenha um ponteiro para int em parâmetro e dê ao int o valor de 42.
- Ela deverá ser prototipada da seguinte maneira:

void ft\_ultimate\_ft(int \*\*\*\*\*\*\*nbr);

#### Capítulo V

## Exercício 02 : ft\_swap



- Escreva uma função que troque o conteúdo de dois inteiros cujos endereços são dados em parâmetros.
- Ela deverá ser prototipada da seguinte maneira:

void ft\_swap(int \*a, int \*b);

#### Capítulo VI

Exercício 03: ft\_div\_mod

	Exercício: 03	
/	ft_div_mod	
Pasta de entrega : ex03/		
Ficheiros para entregar:		
Funções autorizadas : Ne		

• Escreva uma função ft\_div\_mod que tenha a seguinte prototipagem:

void ft\_div\_mod(int a, int b, int \*div, int \*mod);

• Essa função divide os dois parâmetros a e b e armazena o resultado no int apontado por div.

Ela também armazena o resto da divisão de a e b no int apontado por mod.

#### Capítulo VII

# Exercício 04: ft\_ultimate\_div\_mod

1	Exercício: 04			
	ft_ultimate_div_mod			
Pasta	a de entrega: $ex04/$			
Ficheiros para entregar : ft_ultimate_div_mod.c				
Funções autorizadas : Nenhuma				

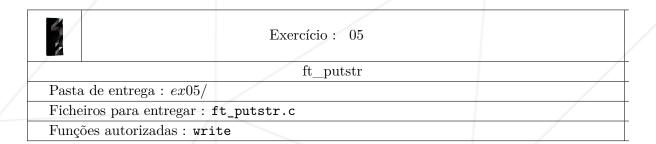
• Escreva uma função ft\_ultimate\_div\_mod que tenha a seguinte prototipagem:

void ft\_ultimate\_div\_mod(int \*a, int \*b);

- Essa função divide os int apontados por a e b.
  - O resultado da divisão está armazenado no int apontado por a.
  - O resultado do resto da divisão está armazenado no int apontado por b.

## Capítulo VIII

#### Exercício 05 : ft\_putstr

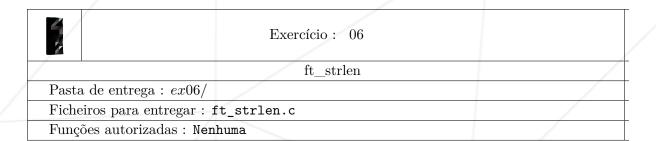


- Escreva uma função que mostre um a um os caracteres de uma string na tela.
- O endereço do primeiro caractere da string está contido no ponteiro passado como parâmetro para a função.
- Ela deverá ser prototipada da seguinte maneira:

void ft\_putstr(char \*str);

## Capítulo IX

Exercício 06 : ft\_strlen

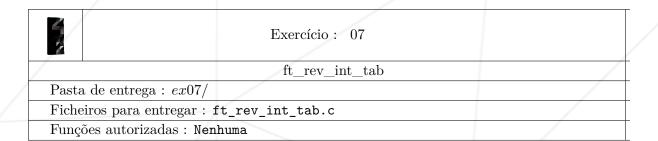


- Escreva uma função que conte e retorne o número de caracteres numa string.
- Ela deverá ser prototipada da seguinte maneira:

int ft\_strlen(char \*str);

#### Capítulo X

Exercício 07 : ft\_rev\_int\_tab

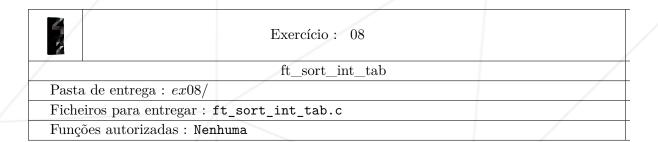


- Escreva uma função que inverta a ordem dos elementos de uma matriz de inteiros (o primeiro vai por último, etc).
- Os parâmetros são um ponteiro para inteiro e o número de inteiros na matriz.
- A função deverá ser prototipada da seguinte maneira:

void ft\_rev\_int\_tab(int \*tab, int size);

#### Capítulo XI

Exercício 08 : ft\_sort\_int\_tab



- Escreva uma função que ordene uma matriz de inteiros em ordem crescente.
- Os parâmetros são um ponteiro para inteiro e o número de inteiros na matriz.
- A função deverá ser prototipada da seguinte maneira:

void ft\_sort\_int\_tab(int \*tab, int size);

### Capítulo XII

#### Entrega e avaliação entre pares

Entregue seu projeto em seu repositório Git como de costume. Somente o trabalho contido em seu repositório será avaliado durante a defesa. Não hesite em verificar mais de uma vez os nomes dos seus arquivos para ter certeza de que eles estão corretos.



Você deve submeter somente os arquivos solicitados pelo subject deste projeto.