



Piscine C

C 12

Résumé: Ce document est le sujet du module C 12 de la piscine C de 42.

Table des matières

I	Préambule	2
II	Consignes	4
III	Exercice 00 : ft_create_elem	6
IV	Exercice 01 : ft_list_push_front	7
V	Exercice 02 : ft_list_size	8
VI	Exercice 03 : ft_list_last	9
VII	Exercice 04 : ft_list_push_back	10
VIII	Exercice 05 : ft_list_push_strs	11
IX	Exercice 06 : ft_list_clear	12
X	Exercice 07 : ft_list_at	13
XI	Exercice 08 : ft_list_reverse	14
XII	Exercice 09 : ft_list_foreach	15
XIII	Exercice 10 : ft_list_foreach_if	16
XIV	Exercice 11 : ft_list_find	17
XV	Exercice 12 : ft_list_remove_if	18
XVI	Exercice 13 : ft_list_merge	19
XVII	Exercice 14 : ft_list_sort	20
XVIII	Exercice 15 : ft_list_reverse_fun	21
XIX	Exercice 16 : ft_sorted_list_insert	22
XX	Exercice 17 : ft_sorted_list_merge	23

Chapitre I

Préambule

SPOILER ALERT
NE LISEZ PAS LA PAGE SUIVANTE

Vous l'aurez voulu.

- Dans *Star Wars*, Dark Vador est le père de Luke Skywalker.
- Dans *The Usual Suspects*, Verbal est Keyser Soze.
- Dans *Fight Club*, Tyler Durden et le narrateur sont la même personne.
- Dans *Sixième Sens*, Bruce Willis est mort depuis le début.
- Dans *Les Autres*, les habitants de la maison sont les fantômes et vice-versa.
- Dans *Bambi*, la mère de Bambi meurt.
- Dans *Le Village*, les monstres sont les villageois et l'action se situe, en réalité, dans notre époque.
- Dans *Harry Potter*, Dumbledore meurt.
- Dans *La Planète des Singes*, l'action se situe sur Terre.
- Dans *Le Trône de Fer*, Robb Stark et Joffrey Baratheon meurent le soir de leurs noces.
- Dans *Twilight*, les vampires brillent au soleil.
- Dans *Stargate SG-1*, Saison 1, Episode 18, O'Neill et Carter sont en Antarctique.
- Dans *The Dark Knight Rises*, Miranda Tate est Talia Al'Gul.
- Dans *Super Mario Bros*, la princesse est dans un autre château.

Chapitre II

Consignes

- Seule cette page servira de référence : ne vous fiez pas aux bruits de couloir.
- Relisez bien le sujet avant de rendre vos exercices. A tout moment le sujet peut changer.
- Attention aux droits de vos fichiers et de vos répertoires.
- Vous devez suivre la procédure de rendu pour tous vos exercices.
- Vos exercices seront corrigés par vos camarades de piscine.
- En plus de vos camarades, vous serez corrigés par un programme appelé la Moulinette.
- La Moulinette est très stricte dans sa notation. Elle est totalement automatisée. Il est impossible de discuter de sa note avec elle. Soyez d'une rigueur irréprochable pour éviter les surprises.
- La Moulinette n'est pas très ouverte d'esprit. Elle ne cherche pas à comprendre le code qui ne respecte pas la Norme. La Moulinette utilise le programme **norminette** pour vérifier la norme de vos fichiers. Comprendre par là qu'il est stupide de rendre un code qui ne passe pas la **norminette**.
- Les exercices sont très précisément ordonnés du plus simple au plus complexe. En aucun cas nous ne porterons attention ni ne prendrons en compte un exercice complexe si un exercice plus simple n'est pas parfaitement réussi.
- L'utilisation d'une fonction interdite est un cas de triche. Toute triche est sanctionnée par la note de -42.
- Vous ne devrez rendre une fonction `main()` que si nous vous demandons un programme.
- La Moulinette compile avec les flags `-Wall -Wextra -Werror`, et utilise `gcc`.
- Si votre programme ne compile pas, vous aurez 0.
- Vous ne devez laisser dans votre répertoire aucun autre fichier que ceux explicitement spécifiés par les énoncés des exercices.
- Vous avez une question ? Demandez à votre voisin de droite. Sinon, essayez avec

votre voisin de gauche.

- Votre manuel de référence s'appelle `Google / man / Internet /`
- Pensez à discuter sur le forum Piscine de votre Intra, ainsi que sur le slack de votre Piscine !
- Lisez attentivement les exemples. Ils pourraient bien requérir des choses qui ne sont pas autrement précisées dans le sujet...
- Réfléchissez. Par pitié, par Odin ! Nom d'une pipe.
- Pour les exos sur les listes, on utilisera la structure suivante :

```
typedef struct          s_list
{
    struct s_list      *next;
    void               *data;
}                      t_list;
```

- Vous devez mettre cette structure dans un fichier `ft_list.h` et le rendre à chaque exercice.
- A partir de l'exercice 01 nous utiliserons notre `ft_create_elem`, prenez les dispositions nécessaires (il pourrait être intéressant d'avoir son prototype dans `ft_list.h...`).