

Piscine C Journée 24

Staff 42 piscine@42.fr

Résumé: THE FOLLOWING TAKES PLACE BETWEEN 1.00 A.M. AND 2.00 A.M.

Table des matières

Ι	Consignes	
II	Préambule	
III	$ft_collatz_conjecture.c$	

Chapitre I

Consignes

- Seule cette page servira de référence : ne vous fiez pas aux bruits de couloir.
- Le sujet peut changer jusqu'à une heure avant le rendu.
- 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.
- L'utilisation d'une fonction interdite est un cas de triche. Toute triche est sanctionnée par la note de -42.
- Si ft_putchar() est une fonction autorisée, nous compilerons avec notre ft_putchar.c.
- Vous ne devrez rendre une fonction main() que si nous vous demandons un programme.
- La Moulinette compile avec les flags -Wall -Wextra -Werror.
- Si votre programme ne compile pas, vous aurez 0.
- Les exercices shell doivent s'éxcuter avec /bin/sh.
- Vous <u>ne devez</u> laisser dans votre répertoire <u>aucun</u> autre fichier que ceux explicitement specifiés 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 /

Piscine C

Journée 24

- Pensez à discuter sur le forum Piscine de votre Intra!
- 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.

Chapitre II

Préambule

C'était une nuit banale pour Anastacia et Natasha, sœurs jumelles à la branche armée de l'Opération Twilight. À l'arrière du van en mouvement, direction le CTU New York, la Contre Terroriste Unité du pays, elles passaient en revue leurs troupes.

- « Nous sommes des travailleurs de nuit chargés de faire le ménage dans l'immeuble. Toi, le barbu, quel est ton rôle ?
- Je m'appelle Thar, expliqua l'individu dans sa salopette bleue. Je suis un laveur de carreaux.
- Et moi je suis Zoz, commenta son voisin, accoutré de la même façon. Ma spécialité : la plomberie défectueuse.
- Beau travail les gars, pour une fois que certains apprennent leur texte! Maintenant taisez-vous, on parle de nous à la radio. »
- « ... une explosion sans danger pour la faune. Déjà sur Truiteur, les réactions affluent : le hashtag #snookiboomboom est dans les tendances mondiales. Pour WSKID, c'était Fabriana, sur place, qui continue à suivre l'affaire... »
- \ll Non mais ces informations, hur la le conducteur du taxi qui amène Nick Bauer également au CTU, quelles conneries! \gg

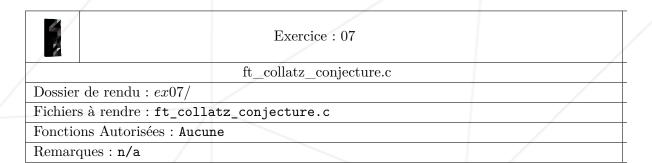
Sur la banquette arrière du véhicule, Nick n'avait que faire des revendications d'un simple mortel.

- « Qu'est ce qu'on nous passe à la radio? Une saloperie d'explosion qui n'a même pas fait un seul mort! Si c'était moi, Sebastian B., ah ça non on ne parlerait pas de choses aussi futiles! »
- « J'ai affaire à un détraqué, songea Nick. Je ferais mieux de continuer à pirater cette tablette Surface 8 bientôt déchargée. Le mot de passe est une sorte d'énigme mathématique. . . \gg

Toi non plus, n'écoute pas les inepties du chauffeur de taxi : écris un programme capable de calculer le mot de passe de la tablette.

Chapitre III

$ft_collatz_conjecture.c$



- Ecrire une fonction ft_collatz_conjecture qui retournera le "temps de vol" pour l'argument passée.
- Cette fonction devra être récursive.
- Cette fonction sera prototypée de la façon suivante :

unsigned int ft_collatz_conjecture(unsigned int base);



La "collatz conjecture" s'appelle Conjecture de Syracuse en français.