



Piscine C

Colle 01

Staff 42 [piscine@42.fr](mailto:piscine@42.fr)

*Résumé: Ce document est le sujet de la colle 01 de la piscine C de 42.*

# Table des matières

I	Consignes	2
II	Préambule	3
III	Sujet	4

# Chapitre I

## Consignes

- Chaque membre du groupe peut inscrire le groupe en soutenance.
- Le groupe doit être inscrit en soutenance.
- Toute demande de précision sur le sujet compliquera le sujet.
- Vous devez suivre la procédure de rendu pour le sujet.
- Le sujet peut changer jusqu'à une heure avant le rendu.
- La Moulinette compile avec les flags -Wall -Wextra -Werror, et utilise cc.
- Si votre programme ne compile pas, vous aurez 0.
- Vous devrez donc réaliser le sujet indiqué avec les binômes imposés et vous présenter en soutenance à l'heure dite avec tous vos binômes.
- Lors de la soutenance, le projet devra être terminé. Les soutenances servent à présenter et à expliquer votre travail dans les moindres détails.
- Chaque membre du groupe devra parfaitement être au courant du travail réalisé, chacun des membres sera interrogé, la note du groupe étant basée sur les moins bonnes explications.
- Évidemment, vous devrez tout faire pour prendre contact avec vos binômes : téléphone, mail, pigeon voyageur, séance de spiritisme, etc. Aucune excuse ne sera acceptée en ce qui concerne les problèmes de groupe.
- Si après avoir vraiment tout essayé un de vos binômes reste injoignable : réalisez votre colle on s'arrangera en soutenance. Même si c'est le chef de groupe : vous avez tous accès au dépôt.
- Bien sûr, votre travail devra être à la Norme, soyez très rigoureux.
- Bon travail à tous.

# Chapitre II

## Préambule

Voici ce que Wikipédia a à dire à propos du paresseux à deux doigts :

Le paresseux à deux doigts est réputé être l'animal le plus lent au monde. L'adulte pèse en moyenne 4 à 8 kg et a la taille d'un petit chien : 60 à 85 cm de long avec une queue de 1,4 à 3,3 cm. Il présente un cou court, 4 longs membres d'égale longueur terminés par deux griffes incurvées à l'avant et trois à l'arrière ayant jusqu'à 7 cm de long. La tête est courte et plate, avec un nez retroussé, des oreilles rudimentaires et de grands yeux.

Ils passent près de 80 % de leur temps à dormir. Les paresseux se déplacent très lentement. Ils dorment, mangent, s'accouplent, donnent naissance et élèvent leurs petits sans jamais descendre de leur arbre, dans lequel ils restent accrochés aux branches, la tête en bas. Ils ne vont que très rarement à terre, pour changer d'arbre quand la nourriture s'y fait rare ou pour déféquer, une fois par semaine.

Ils sont parfaitement camouflés dans les arbres, leur corps brun verdâtre ramassé sur lui-même passant facilement pour un nid de termites ou une excroissance de bois au yeux des prédateurs. En cas d'attaque, ils se défendent avec dents et griffes bien qu'ils soient d'un tempérament pacifique, comptant plus sur leur capacité à se fondre dans le décor. Ils restent immobiles pendant de longues heures mais se grattent régulièrement, trahissant ainsi parfois leur présence.

Contrairement aux paresseux, vous n'allez pas avoir beaucoup de temps pour dormir ce week-end.

Quel dommage.

# Chapitre III

## Sujet

	Exercice : 00
	colle-1
Dossier de rendu : <i>ex00/</i>	
Fichiers à rendre : Tous les fichiers nécessaires	
Fonctions Autorisées : <code>write</code> , <code>malloc</code> , <code>free</code>	
Remarques : n/a	

- Votre code source sera compilé par la commande : `cc -Wall -Wextra -Werror -o colle-1 *.c`

- Votre dossier de rendu devra contenir tout ce qui sera nécessaire à la compilation de votre programme.

- Vous devez réaliser un programme qui résout un sudoku.

- Un sudoku valide possède une seule solution unique.

- Ce programme aura pour synopsis :

```
> ./colle-1 ligne0 ligne1 ligne2 ligne3 ligne4 ligne5 ligne6 ligne7 ligne8
```

- LigneN est une suite de caractères qui peuvent prendre une valeur entre '1' et '9' ou '.' si la case est vide.

- Vous devrez afficher en sortie le sudoku résolu comme suit :

```
>./sudoku "9....7...." "2...9..53" ".6..124.." "84...1.9." "5.....8.." ".31..4...." "..37..68."
".9..5.741" "47....." | cat -e
9 1 4 3 7 5 2 6 8$
2 8 7 4 9 6 1 5 3$
3 6 5 8 1 2 4 7 9$
8 4 6 5 2 1 3 9 7$
5 2 9 6 3 7 8 1 4$
7 3 1 9 8 4 5 2 6$
1 5 3 7 4 9 6 8 2$
6 9 8 2 5 3 7 4 1$
4 7 2 1 6 8 9 3 5$
>
```

- En cas d'erreur vous écrirez seulement "Erreur" suivi d'un retour à la ligne.