



Piscine C

Jour 01

Staff 42 piscine@42.fr

Résumé: Ce document est le sujet du jour 01 de la piscine C de 42.

Table des matières

I	Consignes	2
II	Préambule	3
III	Exercice 00 : print_groups	4
IV	Exercice 01 : find_sh	5
V	Exercice 02 : count_files	6
VI	Exercice 03 : MAC	7
VII	Exercice 04 : Can you create it ?	8
VIII	Exercice 05 : Skip	9
IX	Exercice 06 : r_dwssap	10
X	Exercice 07 : bon	11
XI	Exercice 08 : add_chelou	12

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.
- Les exercices shell doivent s'exécuter avec `/bin/sh`.
- 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 !
- 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

Voici ce que Wikipédia a à dire à propos de la loutre :

La Loutre d'Europe ou Loutre européenne (*Lutra lutra*), souvent qualifiée de loutre commune dans les pays d'Europe où elle est présente, est un mammifère carnivore semi-aquatique et principalement nocturne, de la famille des Mustélidés (sous-famille Lutrinés). Elle est l'une des trois espèces de loutres se rattachant au genre *Lutra*. En France, on ne trouve que cette seule espèce de loutre.

Sa hauteur est d'environ 30 cm au garrot. Son pelage, brun foncé, est composé de deux couches : le poil de bourre, court, très fin, dense et laineux ; et le poil de jarre, long, lisse, brillant et imperméable.

Excellente nageuse, elle dispose de pattes palmées, d'un corps allongé (60 à 80 cm en moyenne, auquel il faut ajouter une queue épaisse à la base et s'effilant vers l'extrémité de 30 à 40 cm de longueur), pour un poids allant de 5 à 15 kg.


Elle vit au bord des cours d'eau (ruisseaux, rivières et même fleuves), jusqu'à une altitude de 1300 m, dans les marais et parfois sur les côtes marines. Elle est habituellement solitaire, occupant un territoire de 5 à 15 km de rives le long d'un cours d'eau (parfois davantage) ou de 20 à 30 km² en zone de marais. Elle emprunte régulièrement les mêmes passages sur la berge pour se mettre à l'eau : les "coulées". Lorsqu'elle sort de l'eau, elle se roule dans l'herbe pour essuyer sa fourrure, sur des zones reconnaissables à l'herbe couchée et appelées "places de ressui".

Elle fait sa tanière (qu'on appelle une "catiche", de l'ancien français "se catir" = se blottir, se cacher) entre les racines des arbres des berges des cours d'eau ou dans d'autres cavités (cavité rocheuse, tronc creux, terrier d'une autre espèce). La catiche contient souvent une entrée plus ou moins dissimulée au-dessous du niveau d'eau et un conduit d'aération.

C'est mignon, une loutre.

Chapitre III

Exercice 00 : print_groups

	Exercice : 00
	print_groups.sh
	Dossier de rendu : <i>ex00/</i>
	Fichiers à rendre : print_groups.sh
	Fonctions Autorisées : Aucune
	Remarques : n/a

- Écrire une ligne de commande qui détermine et affiche la liste des groupes dans lesquels est membre le login spécifié dans la variable d'environnement FT_USER, séparés par des virgules sans espaces.
- Exemples :
 - avec FT_USER=nours, le résultat est "god,root,admin,master,nours,bocal" (sans les guillemets)

```
$>./print_groups.sh  
god,root,admin,master,nours,bocal$>
```

- avec FT_USER=daemon, le résultat est "daemon,bin" (sans les guillemets)


```
$>./print_groups.sh  
daemon,bin$>
```



man groups

Chapitre IV

Exercice 01 : find_sh


	Exercice : 01
find_sh.sh	
Dossier de rendu : <i>ex01/</i>	
Fichiers à rendre : find_sh.sh	
Fonctions Autorisées : Aucune	
Remarques : n/a	

- Écrire une ligne de commande qui cherche dans le répertoire courant et dans tous ses sous-répertoires tous les fichiers dont le nom se termine par ".sh" (sans les guillemets) et n'affiche que leurs noms, sans le .sh.
- Exemple de sortie :

```
$>./find_sh.sh | cat -e
file1$
file2$
file3$
$>
```

Chapitre V

Exercice 02 : count_files


	Exercice : 02
	count_files.sh
	Dossier de rendu : <i>ex02/</i>
	Fichiers à rendre : count_files.sh
	Fonctions Autorisées : Aucune
	Remarques : n/a

- Écrire une ligne de commande qui affiche le nombre de fichiers réguliers et de répertoires dans le répertoire courant et tous ses sous-répertoires, y compris le ".", du répertoire de départ.
- Exemple de sortie :

```
$>./count_files.sh | cat -e
42$
$>
```

Chapitre VI

Exercice 03 : MAC

	Exercice : 03
MAC.sh	
Dossier de rendu : <i>ex03/</i>	
Fichiers à rendre : MAC.sh	
Fonctions Autorisées : Aucune	
Remarques : n/a	


- Écrire une ligne de commande qui affiche les adresses MAC de votre machine. Chaque adresse sera suivi d'un retour à la ligne.



`man ifconfig`

Chapitre VII

Exercice 04 : Can you create it ?

	Exercice : 04
Can you create it ?	
Dossier de rendu : <i>ex04/</i>	
Fichiers à rendre : "\?*\$*'KwaMe'*\$?\\"	
Fonctions Autorisées : Aucune	
Remarques : n/a	

- Créer un fichier contenant uniquement "42" et RIEN d'autre.
- Il se nommera :


```
"\?*$*'KwaMe'*$?\\"
```

- Exemple :

```
$>ls -lRa *waM* | cat -e
-rw---xr-- 1 75355 32015 2 Oct 2 12:21 "\?*$*'KwaMe'*$?\\"$
$>
```

Chapitre VIII


Exercice 05 : Skip

	Exercice : 05
skip.sh	
Dossier de rendu : <i>ex05/</i>	
Fichiers à rendre : skip.sh	
Fonctions Autorisées : Aucune	
Remarques : n/a	

- Écrire une ligne de commande qui affiche un `ls -l` une ligne sur deux, à partir de la première.

Chapitre IX

Exercice 06 : r_dwssap

	Exercice : 06
	r_dwssap.sh
	Dossier de rendu : ex06/
	Fichiers à rendre : r_dwssap.sh
	Fonctions Autorisées : Aucune
	Remarques : n/a

- Écrire une ligne de commande qui affiche la sortie d'un `cat /etc/passwd`, en retirant les commentaires, une ligne sur deux en partant de la seconde en inversant chaque login et en triant par ordre inverse, en ne conservant que les logins compris entre FT_LINE1 et FT_LINE2 inclus, séparés par des " , " (sans les guillemets), et terminés par un ".".
- Exemple : Entre les lignes 8 et 16, le résultat est :


```
$> ./r_dwssap.sh  
sstq_, sorebrek_brk_, soibten_, sergtsop_, scodved_, rlaxcm_, rgmecived_, revreswodniw_, revressta_  
.$>
```



Respectez strictement l'ordre de l'énoncé.

Chapitre X

Exercice 07 : bon

	Exercice : 07
bon.sh	
Dossier de rendu : <i>ex07/</i>	
Fichiers à rendre : bon.sh	
Fonctions Autorisées : Aucune	
Remarques : n/a	

- Écrire une ligne de commande qui affiche le nombre d'utilisateurs du parc informatique dont le nom de famille contient "bon". (cela comprend aussi monsieur "bonheur")
- Exemple de sortie :

```
$>./bon.sh 2> /dev/null | cat -e
4$
$>
```



LDAP est mon ami :-)

