

Piscine C
Shell 00

Summary: Ce document est le sujet du module Shell 00 de la piscine C de 42.

Version: 4.5

Contents

1	Consignes	
II	Préambule	3
ш	Exercice 00 : Z	4
IV	Exercise 00: Z	5
V	Exercise 01: testShell00	6
VI	Exercise 02: Oh yeah, mooore	8
VII	Exercice 03: Connecte-moi!	10
VIII	Exercice 04: midLS	11
IX	Exercise 05: GiT commit	12
\mathbf{X}	Exercise 06: gitignore	14
XI	Exercice 07: diff	15
XII	Exercice 08: clean	16
XIII	Exercice 09: Illusions, not tricks, Michael	17
XIV	Rendu et peer-evaluation	18

Chapter I

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.
- 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.
- 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 donc rigoureux!
- Les exercices shell doivent s'exécuter 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 /
- Lisez attentivement les exemples. Ils pourraient bien requérir des choses qui ne sont pas autrement précisées dans le sujet...

Chapter II

Préambule

Voici les paroles du générique de Nicky Larson:

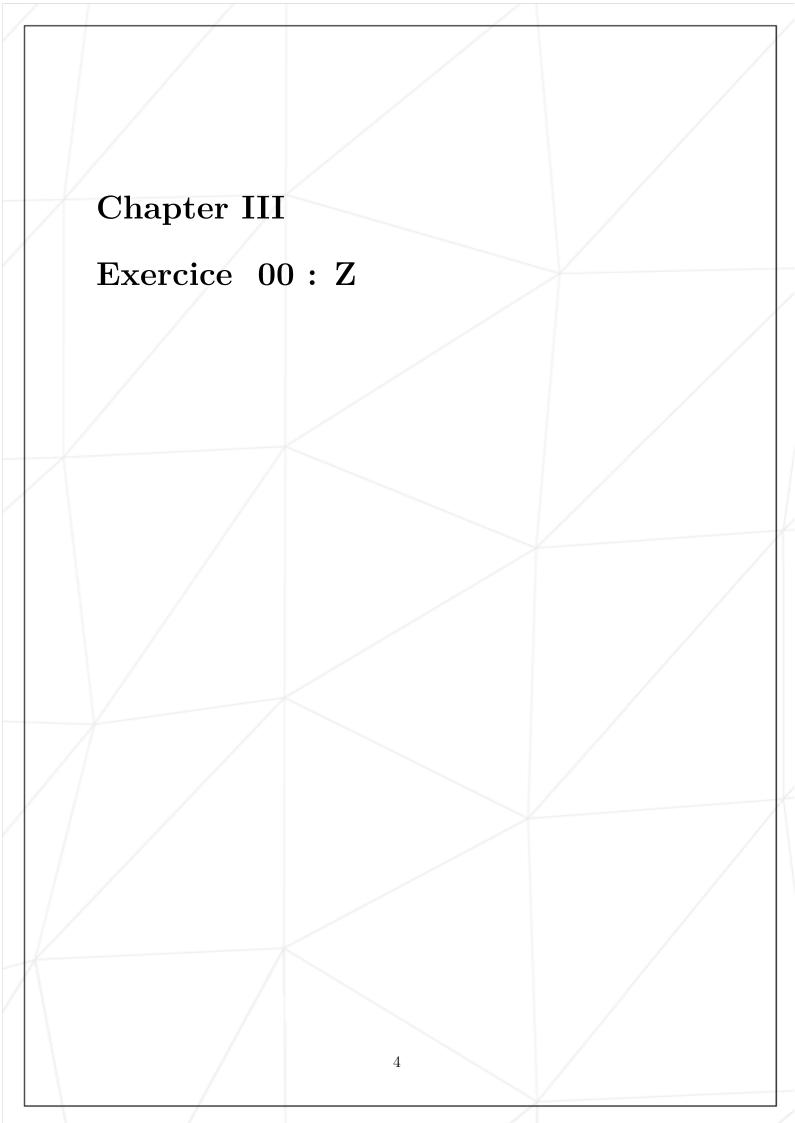
Une ombre file dans la nuit
C'est un assassin qui s'enfuit
Et comme un démon il sourit
Son crime restera impuni
Une voiture qui surgit
Un coup de frein, des pneus qui crient
Un coup de feu qui retentit
La justice s'appelle Nicky

[Refrain]
Dans la chaleur
De la nuit
Le mal est toujours puni
Aucun danger ne l'impressionne
Les coups durs il les affectionne
Et la justice le passionne
Nicky Larson ne craint personne
Lorsque les coups de feu résonnent
Comme un eclair il tourbillone
Surtout si la fille est mignonne
Nicky Larson ne craint personne

Comme un chasseur il suit sa proie
Pour que la justice et le droit
Triomphent, il est prêt à donner
Toute sa vie sans hésiter
Quand sa silhouette apparaît
Les méchants se mettent à trembler
Ils savent qu'ils ne pourront jamais
Echapper à ce justicier

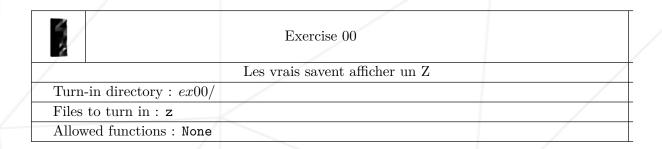
[Refrain]

Ce sujet n'a, malheureusement, rien à voir avec Nicky Larson.



Chapter IV

Exercise 00: Z



• Créez un fichier z qui, lorsque l'on fait un cat dessus, affiche "Z" suivi d'un retour à la ligne.

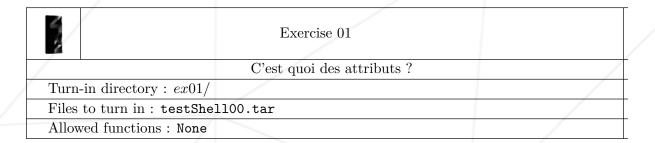
```
?>cat z
Z
?>
```



Google est ton ami.

Chapter V

Exercise 01: testShell00



- Créer le fichier testShell00 dans votre répertoire de rendu.
- Vous devrez faire en sorte que:

```
%> ls -1
total XX
-r--r-xr-x 1 XX XX 40 Jun 1 23:42 testShell00
%>
```

• Une fois l'exercice résolu, vous exécuterez la commande tar -cf testShell00.tar testShell00 pour créer le fichier à rendre.



Les "XX" ne seront pas pris en compte.

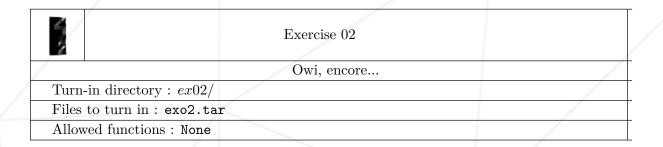


Une année est une réponse acceptée à la place de l'heure.

Piscine C Shell 00 As-tu vérifié avec ton voisin de droite? 7

Chapter VI

Exercise 02: Oh yeah, mooore...



• Créer tous ces fichiers et répertoires. Faire le nécessaire pour que l'affichage d'un ls -1 dans votre répertoire ressemble à cela :

• Une fois l'exercice résolu, vous exécuterez la commande tar -cf exo2.tar * pour créer le fichier à rendre.



Les "XX" ne seront pas pris en compte.



Une année est une réponse acceptée à la place de l'heure.

Piscine C Shell 00 $\ensuremath{\mathtt{N}}\xspace$ 'hésite pas à prendre une personne au hasard dans le cluster pour lui poser une question. 9

Chapter VII

Exercice 03: Connecte-moi!

	Exercise 03	
/	SSH key	
Turn-in directory : es		
Files to turn in : id_		
Allowed functions: N		

- Créer vos propre clés SSH. Ensuite :
 - o Ajoutez votre clé SSH publique à votre rendu dans un fichier id_rsa_pub.
 - Mettez à jour votre clé SSH publique sur l'intra pour vous autoriser à téléverser vos projets sur notre serveur git.



Le nom du fichier n'a pas été choisi au hasard.



Ces commandes vous seront utiles pendant toute votre piscine, ne les oubliez pas !



As-tu vérifié avec ton voisin de gauche ?

Chapter VIII

Exercice 04: midLS

	Exercise 04	
	midLS	
Turn-in directory : $ex04/$		
Files to turn in: midLS		
Allowed functions : None		

• Placez dans un fichier midLS la ligne de commande à taper pour lister les fichiers et les répertoires du répertoire courant, mais pas les fichiers cachés, ni "." ni ".." (rien ne commençant par un point), séparés par une virgule et un espace, triés par date de modification et de manière à ce que les répertoires soient suivis d'un caractère slash.



Ce qui n'est pas demandé n'est pas à faire !



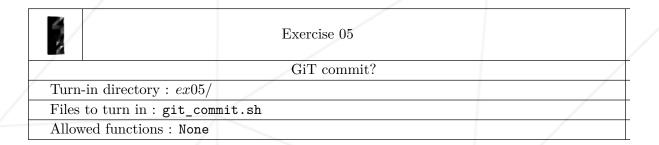
RTFM !



Git push régulièrement.

Chapter IX

Exercise 05: GiT commit



• Créez un script shell qui renvoie les id des 5 derniers commit de votre dépot git.

%> bash git_commit.sh | cat -e baa23b54f0adb7bf42623d6d0a6ed4587e11412a\$ 2f52d74b1387fa80eea844969e8dc5483b531ac1\$ 905f53d98656771334f53f59bb984fc29774701f\$ 5ddc8474f4f15b3fcb72d08fcb333e19c3a27078\$ e94d0b448c03ec633f16d84d63beaef9ae7e7be8\$ %>

Votre script sera teste dans notre environnement.



RTFM!



Le premier délai de retry est court, n'hésite pas à faire une évaluation afin de mesurer ta progression !

Piscine C Shell 00

Milestone Achieved, Keep Going!

Tu es arrivé à la fin de la partie obligtoire.

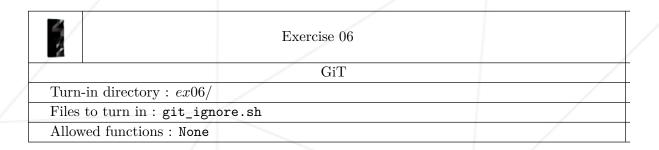
C'est à toi de décider si tu veux continuer les exercices optionnels ou passer au prochain projet. Chacune de ces options te permettra de voir certains points un jour ou l'autre

Afin de faire ton choix, prends en compte ces éléments:

- Le premier examen est en language C. Donc tu devrais te familiariser avec celui-ci. Pareil pour le rush de fin de semaine (tu en sauras plus sur le rush bientôt).
- Ton niveau d'excellence dans cette piscine est évalué par plusieurs facteurs. La complétion de projets en est une, mais ton avancement sur la liste globale de projets en est une autre. Sois stratégique pour optimiser tes résultats
- Il sera toujours possible de recommencer le même projet dans plusieurs jours/semaines, jusqu'a la fin de la piscine.
- Etre au même niveau que ses pairs assure une meilleure collaboration.

Chapter X

Exercise 06: gitignore



• Écrivez un court script shell qui renverra la liste des fichiers existants ignorés par votre dépot git actuellement présents dans votre dépot local. Exemple:

```
%> bash git_ignore.sh | cat -e
.DS_Store$
mywork.c~$
%>
```

Votre script sera teste dans notre environnement.



RTFM!



Inspire toi des autres, ne les laisse pas faire ton travail.

Chapter XI

Exercice 07: diff



Exercise 07

Turn-in directory : ex07/Files to turn in : b

Allowed functions: None

• Créer le fichier b tel que :

```
%>cat -e a
STARWARS$
Episode IV, A NEW HOPE It is a period of civil war.$

Rebel spaceships, striking from a hidden base, have won their first victory against the evil
    Galactic Empire.$
During the battle, Rebel spies managed to steal secret plans to the Empire's ultimate weapon, the
    DEATH STAR,$
an armored space station with enough power to destroy an entire planet.$

Pursued by the Empire's sinister agents, Princess Leia races home aboard her starship, custodian of
    the stolen plans that can save her people and restore freedom to the galaxy...$

$
```

%>diff a b > sw.diff



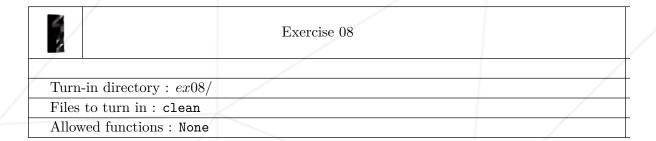
man patch



Ne crois aucune source d'informations: fais toujours tes propres tests, contrôles et vérifications.

Chapter XII

Exercice 08: clean



- Placez dans un fichier clean une ligne de commande qui va rechercher, à partir du répertoire courant et dans tous ses sous-répertoires, les fichiers dont le nom se termine par ~, ou commence et se termine par #.
- La ligne de commande affichera et effacera les fichiers trouvés.
- Une seule commande est autorisée : pas de ';' ou de '&&' ou autre.



man find



L'entraide est la clef du succès.

Chapter XIII

Exercice 09: Illusions, not tricks, Michael...

- 6	Exercise 09	
	Illusions, not tricks, Michael	
Turn-in directory : ex	v09/	
Files to turn in : ft_r		
Allowed functions: N	one	/

• Créer un fichier magique nommé ft_magic qui devra être correctement formaté pour détecter les fichiers de type 42 file et constitués de la chaîne "42" àu 42ème octet.



man file



L'échec fait partie de votre progression.

Chapter XIV

Rendu et peer-evaluation

Rendez votre travail sur votre dépot Git comme d'habitude. Seul le travail présent sur votre dépot sera évalué en soutenance. Vérifiez bien les noms de vos dossiers et de vos fichiers afin que ces derniers soient conformes aux demandes du sujet.



Vous ne devez rendre uniquement les fichiers demandés par le sujet de ce projet.