

Rédigé par : équipe pédagogique du cours de Syst. D'expl.	Script shell et fonctions d'un OS
A l'intention de : Etudiants d'ING1	Tout document manuscrit est autorisé

Exercice 1 : Script shell -

Question 1 : Écrire un script shell qui prend en paramètre un fichier formaté comme indiqué ci-dessous et affiche tous les livres d'un auteur passé en paramètre.

Question 2 : Prendre en compte l'option -h

Question 3 : Tester tous les cas possibles

Exemple de fichier (bibliotheque):

Leon Shklar & Rich Rosen @ Web Application Architecture

Bernard Desgraupes @ LaTeX : apprentissage, guide et référence

Vipul Kashyap & Leon Shklar @ Real World Semantic Web Applications

Ernest E. Rothman & Brian Jepson & Rich Rosen @ Mac OS X for Unix Geeks (Leopard)

Bernard Desgraupes @ Passeport Pour Unicode

Exemple d'appel (en gras l'appel, en italique la réponse du script) :

./script bibliotheque Desgraupes

Desgraupes

Passeport Pour Unicode

LaTeX : apprentissage, guide et référence

./script bibliotheque Shklar

Shklar

Web Application Architecture

Real World Semantic Web Applications

Exercice 2: script shell

Écrire un script shell qui affiche un paramètre sur 3 de la lignes de commande.

Exercice 3 : système de fichiers

L'indexation de bloc mémoire dans un système de fichier EXT2 est définie de cette manière :*

- Les 10 premiers champs pointent chacun sur 1 bloc de données ;
- Le champ 11 (simple indirection) pointe vers 256^1 blocs de données ;
- Le champ 12 (double indirection) pointe vers 256^2 blocs de données ;
- Le champ 13 (triple indirection) pointe vers 256^3 blocs de données.

1. Comment peut-on calculer la taille maximale d'un fichier dans ce système de fichier EXT2 ?
2. Pour une taille d'un bloc de 1kB, quelle est cette taille maximale

Rédigé par : équipe pédagogique du cours de Syst. D'expl.

Script shell et fonctions d'un OS

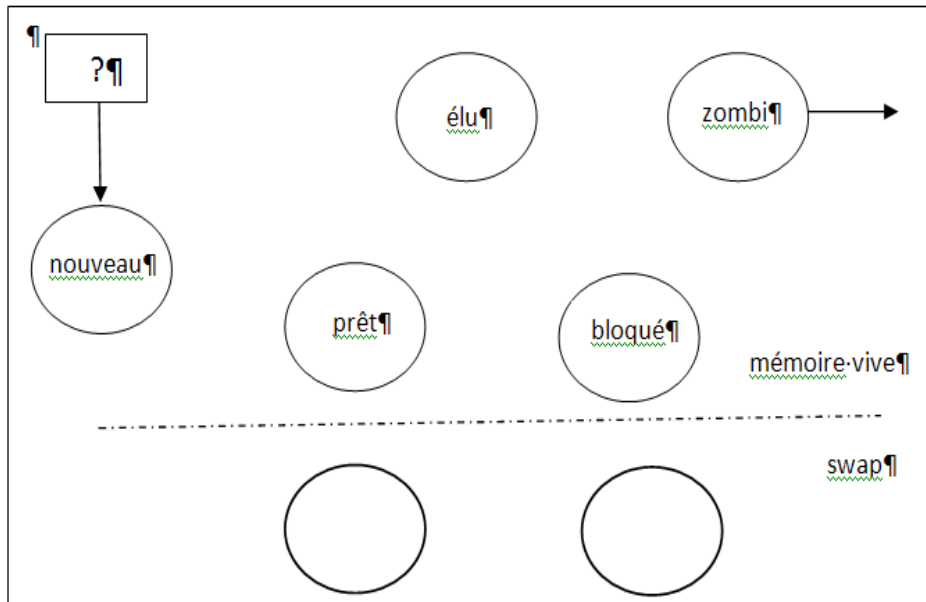
A l'intention de : Etudiants d'ING1

Tout document manuscrit est autorisé

Exercice 4 : processus

Soit le schéma ci-dessous, les cercles représentent les différents états d'un processus

1. Donner le nom des 2 états manquants
2. En une phrase expliquer pour chacun de ces états comment et pourquoi un processus s'y trouve
3. Comment sont reliés ces états entre eux (sens des flèches), qualifier chaque relation (nom)
4. Remplacer le point d'interrogation par le nom de la fonction C sous linux



Exercice 5 : gestion de la mémoire

1. Définir ce que c'est un défaut de page
2. Où stocker les pages délogées de la RAM ?
3. Expliquer ce que c'est la partition de swap et le fichier de swap et donner les avantages et les inconvénients de chacun