

INTERROGATION 2

Système d'Exploitation et Shell

NOM :

PRÉNOM :

1 Choisir la notion ou l'élément le mieux illustré par chaque exemple :

Il/Elle permet de partager équitablement le temps d'exécution entre plusieurs processus.

☐ L'Ordonnanceur

Plusieurs utilisateurs se connectent sur la même machine et peuvent travailler sur plusieurs tâches grâce à ce système.

☐ Système d'Exploitation Multi-Tâches à Temps Partagé

Il/Elle identifie et stocke les méta-données d'un fichier sur disque.

☐ L'I-Node

Un utilisateur avec bash peut personnaliser son shell à chaque connection avec cela.

☐ .bashrc

2 Définir ce que sont les appels systèmes (au delà des 6 que vous connaissez).

C'est l'ensemble des services offerts par le système d'exploitation.

3 Indiquer les commandes pour donner les bons droits aux fichiers suivants :

fichier1 (tous les droits pour le propriétaire, lecture et exécution pour le groupe et les autres)

`chmod 755 fichier1` `chmod u=rwx,go=rx fichier1`

fichier2 (lecture pour le propriétaire, exécution pour le groupe, écriture pour les autres)

`chmod 412 fichier2` `chmod u=r,g=x,o=w fichier2`

#monfichier# (lecture et écriture pour le propriétaire, aucun droit pour tous les autres)

`chmod 600 \#monfichier\#` `chmod u=rw,go= \#monfichier\#`

4 Écrire les lignes de commande permettant de créer cette arborescence :

```
Dossier/  
Dossier/Fichier1  
Dossier/Fichier2  
Dossier/Contenu  
Dossier/Contenu/Fichier
```

```
mkdir Dossier  
touch Dossier/Fichier1  
touch Dossier/Fichier2  
mkdir Dossier/Contenu  
touch Dossier/Contenu/Fichier
```

NOM :

PRÉNOM :

- 5 Remettre dans l'ordre les phases de compilation, indiquer la commande du principal compilateur/linqueur et ses options si nécessaire

N° Étape	Nom de l'Étape	Programme/Commande	Paramètre(s)
1	Pré-Compilation	gcc (OU cpp)	-E
2	Compilation	gcc (OU cc1)	-S
3	Assemblage	gcc (OU as)	-c
4	Link Edit/Édition de Liens	gcc (OU ld)	

- 6 Remplir le tableau avec les commandes ou leur description

Commande/Programme	Description
ls	Lister les fichiers
pwd	Afficher le chemin du répertoire courant
mv	Renommer un fichier
rm	Supprimer un fichier
rmdir	Supprimer un dossier
kill	Envoyer un signal à un processus
fg	Faire revenir au premier plan une tâche
touch	Modifier la date de modification d'un fichier
grep	Afficher les chaînes de caractères correspondantes à un motif
ps	Afficher la liste des processus
mv	Déplacer un dossier

7 Convertir ces nombres décimaux en binaires sur 8 bits : **214, -78**

214 : % 1101 0110 (\$ D6) -78 : % 1011 0010 (\$ B2)

8 Convertir ces nombres binaires (8 bits signés et non signés) en décimaux : **%1010 1101, %1110 1011**

% 1010 1101 : -83 ou 173 % 1110 1011 : 235 ou -21

9 Écrivez un script shell qui lancera le script **autre_script.sh** (et redirigera sa sortie d'erreur vers le fichier **error.log**) si aucun paramètre n'est donné, sinon, le nom donné en premier paramètre sera considéré comme un script et sera exécuté (et sa sortie standard sera redirigée vers le fichier **std.log**)

```
#!/bin/sh

if [ $# = 0 ]; then
    sh autre_script.sh 2> error.log
else
    sh $1 1> std.log
fi
```