

Travaux Dirigés : Les Environnements Libres et Linux

◆ Partie 1 : QCM

Cochez la ou les bonnes réponses.

1 Un environnement libre est caractérisé par :

- a. La gratuité du logiciel
- b. L'accès au code source
- c. La possibilité de modifier et redistribuer le logiciel
- d. L'obligation d'être connecté à Internet

 Correction : b et c

2 Le projet GNU a été lancé par :

- a. Linus Torvalds
- b. Richard Stallman
- c. Bill Gates
- d. Steve Jobs

 Correction : b. Richard Stallman

3 Le noyau Linux a été créé en :

- a. 1983
- b. 1989
- c. 1991
- d. 2001

 Correction : c. 1991

4 Quelle commande permet d'afficher les fichiers cachés ?

- a. ls -l
- b. ls -a
- c. ls -la
- d. ls *

 Correction : b ou c

5 Quelle commande doit-on utiliser pour exécuter une action nécessitant des droits administrateur ?

- a. admin
- b. root
- c. sudo
- d. auth

 Correction : c. sudo

6 Quel avantage n'est pas propre à Linux ?

- a. Sa stabilité
- b. Sa gratuité
- c. Sa dépendance à un fournisseur unique
- d. Sa personnalisation

 Correction : c.

7 Quelle commande permet de se déplacer dans un répertoire ?

- a. mv
- b. cd
- c. rm
- d. cat

 Correction : b. cd

♦ Partie 2 : Questions ouvertes

1 Explique en quelques lignes ce qu'on entend par “environnement libre”.

 Correction attendue :

Un environnement libre est un ensemble de logiciels et d'outils informatiques développés selon les principes du logiciel libre : l'utilisateur a le droit d'utiliser, copier, modifier et redistribuer les programmes. Ces environnements reposent sur la transparence, la collaboration et le partage du code source.

2 Pourquoi dit-on que Linux est un système d'exploitation “hybride” ?

✓ Correction attendue :

Parce qu'il offre deux modes d'utilisation :

- une **interface graphique (GUI)**, simple et intuitive ;
- un **terminal en ligne de commande (CLI)**, puissant et flexible.

Les commandes permettent un contrôle précis et rapide du système, souvent privilégié par les administrateurs et développeurs.

3 Cite trois avantages majeurs et deux inconvénients de Linux.

✓ Correction attendue :

Avantages :

- Sécurité renforcée
- Stabilité et fiabilité
- Gratuité et liberté d'utilisation

Inconvénients :

- Compatibilité limitée avec certains logiciels propriétaires
 - Courbe d'apprentissage plus élevée pour les débutants
-

◆ Partie 3 : Exercices pratiques (commandes Linux)

Exercice 1 : Gestion de fichiers et répertoires

1. Crée un dossier nommé **TD_Linux** dans ton répertoire personnel.

```
mkdir TD_Linux
```

2. Entre dans ce dossier.

```
cd TD_Linux
```

3. Crée trois fichiers : **note1.txt**, **note2.txt**, **note3.txt**.

```
touch note1.txt note2.txt note3.txt
```

4. Affiche la liste des fichiers avec les détails.

```
ls -l
```

5. Copie **note1.txt** dans un fichier nommé **copie.txt**.

```
cp note1.txt copie.txt
```

6. Renomme **note2.txt** en **ancien.txt**.

```
mv note2.txt ancien.txt
```

7. Supprime le fichier **note3.txt**.

```
rm note3.txt
```

8. Crée un sous-dossier **Backup** et déplace-y **copie.txt**.

```
mkdir Backup
```

```
mv copie.txt Backup/
```