

Exercice 1 : Manipulation du système de fichiers

Dans cet exercice, il vous est interdit d'utiliser la commande `cd`.

Q 1. Exécutez la commande suivante dans votre terminal :

```
source /home/public/m1101/tp/villes.env
```

Pour chacune des questions à venir, avant de passer à la question suivante vous devrez d'abord valider votre travail en exécutant la commande `valider` suivie du numéro de la question que vous pensez avoir terminée. Vous passerez à la question suivante **si et seulement si** votre question est signalée comme réussie (via un message contenant le numéro de la question et le mot `ok`).

Q 2. Copiez le répertoire `/home/public/m1101/tp/villes` (et tout son contenu) dans le répertoire `asr` de votre répertoire principal.

Q 3. Regardez le contenu de chaque fichier copié via la commande `cat`.

Q 4. Créez dans votre répertoire `~/asr` des répertoires nommés :

- `pays/belgique`,
- `pays/france`,
- `pays/pays-bas`,
- `langue/flamand`,
- et `langue/francais`.

Q 5. Visualisez la hiérarchie que vous avez créée via la ligne de commande `tree ~/asr`. Vous pourrez utiliser cette commande à tout moment pour visualiser l'état de votre hiérarchie.

Q 6. Déplacez chaque fichier du répertoire `~/asr/villes` dans le répertoire correspondant à son pays.

Q 7. Visualisez le contenu de chaque dossier de pays via la commande `ls` puis la commande `ls -l`.

Q 8. Supprimez le répertoire `~/asr/villes`.

Q 9. Dupliquez le fichier `paris` dans le dossier `~/asr/pays/france` sous le nom `paname`.

Q 10. Modifiez (via `emacs`) le fichier `paname` pour y ajouter une seconde ligne contenant le mot `argot`.

Q 11. Comparez (via `cat`) le contenu des fichiers `paris` et `paname`.

Q 12. Surnommez toutes les fichiers réguliers contenus dans la hiérarchie `~/asr/pays` par leur nom français dans le répertoire `~/asr/langue/francais`.

Q 13. Faites de même par leur nom flamand dans le répertoire `~/asr/langue/flamand`.

Q 14. Pour chaque pays modifiez (via `emacs`) le contenu des fichiers portant le nom de sa capitale pour lui ajouter une seconde ligne contenant le mot `capitale`.

Q 15. Comparez le contenu des fichiers nommés d'après les *capitales* en français et en flamand.

Q 16. Créez un répertoire `capitales` dans `~/asr`.

Q 17. Dupliquez dans `~/asr/capitales` les fichiers nommés d'après une capitale présents dans la hiérarchie `~/asr/pays`.

Q 18. Modifiez (via `emacs`) le contenu de tous les fichiers présents dans `~/asr/capitales` pour supprimer leur seconde ligne (qui contient normalement le mot `capitale`).

Q 19. Comparez le contenu des fichiers nommés d'après les *capitales* présents sous `~/asr/pays` avec ceux présents dans `~/asr/capitales`.

Q 20. Dupliquez le fichier `~/asr/capitales/paris` dans le dossier `~/asr/pays/france`.

Q 21. Visualisez le contenu des fichiers

- `~/asr/pays/france/paris`,
- `~/asr/langue/flamand/paris`
- et `~/asr/langue/francais/paris`.

Q 22. Surnommez le fichier `lille` dans le répertoire `/tmp` sous le même nom.

Q 23. Quelle autre solution que le surnommage permet d'avoir accès au fichier `lille` dans le dossier `/tmp`? Appliquez-la.

- Q 24.** Modifiez (via `emacs`) le fichier `/tmp/lille` pour y ajouter une seconde ligne contenant `capitale des flandres`.
- Q 25.** Comparez le contenu des fichiers `~/asr/pays/france/lille` et `/tmp/lille`.
- Q 26.** Listez tous les fichiers réguliers avec leur inodes sous `~/asr/pays`, `~/asr/langue`, `~/asr/capitales`. Combien cela représente-t-il de fichiers différents.
- Q 27.** Comparez l'inode de `~/asr/pays/france/lille` et de `/tmp/lille`. Est-ce que ce sont un seul et même fichier?