

Contrôle terminal

Mercredi 4 janvier 2023

Durée 1h30. Documents autorisés : une feuille A4 R/V notes de CM et de TP.

Exercice 1 Tri

1. Proposer la ligne de commande pour afficher sur la sortie standard le fichier de nom `fich.txt` trié par ordre croissant sur le premier caractère de son deuxième champ. Les champs sont séparés par des espaces.
2. Proposer la ligne de commande pour afficher sur la sortie standard le fichier de nom `fich.txt` trié par ordre décroissant sur la portion entre le 3ème et 8ème caractère (pas de notion de champs ici).

Exercice 2 Soit `resultats.txt` le fichier de la forme :

Nom	Résultats

Yann	104:33:48
Tudor	8:19:0
Patrick	15:98:48
Carole	104:33:20
Gérard	32:0:10
René	5:13:10
Lucienne	15:98:48

1. Donner une commande qui affiche le classement par ordre croissant du premier résultat, puis du deuxième résultat, puis du troisième résultat. L'ordre alphabétique est pris en compte si les personnes ont les mêmes résultats (comme c'est le cas de Patrick et Lucienne).
2. Comment afficher également le numéro de classement ?

Exercice 3 `git` en quelques questions.

Répondre sur la copie en indiquant le numéro de la question avec, en face, Vrai ou Faux :

1. Un `add` en `git` copie notre projet sur un serveur `git` distant
2. Quand on fait un `commit` en `git`, tous les fichiers du projet sont sauvés
3. Les commandes `git` (`add`, `push` et `commit`) s'exécutent dans cet ordre
4. La commande `git reset` supprime tout le dépôt
5. `HEAD` sous `git` désigne l'entête du dépôt
6. La commande `git checkout HEAD - un_fichier` restaure `un_fichier` supprimé

Exercice 4 Écrire un script qui calcule et affiche le résultat du nombre de fichiers standards, de sous-répertoires, et de fichiers exécutables d'un répertoire quelconque donné en paramètre. Si pas de paramètre, prendre le répertoire courant.

Exercice 5 Manipulation de la date

1. A quoi sert la commande : `set`
2. Que fait la commande : `set -- $(date)`
3. Écrire un script qui donne la date sous format de phrase en français ainsi :

```
Nous sommes le dimanche 1 janvier 2023
et il est 13 heures, 56 minutes et 47 secondes
```

Si on suppose que la commande `date` répond : `Dim 1 jan 2023 13:56:47 CET`

Exercice 6 Proposer un script qui permet de jouer à deviner un nombre entier aléatoire inférieur à une "limite" donnée (prendre 10 si le paramètre limite n'est pas donné).

On devra répondre par "Plus haut", "Plus bas" si le nombre à deviner n'est pas celui saisi. Le script ne s'arrête que si le nombre est deviné ou un nombre d'essais donné en paramètre est atteint (prendre la moitié de la limite si ce 2ème paramètre n'est pas donné).

Exercice 7 Proposer un script qui envoie tous les fichiers `.log` par mail à tous les utilisateurs inscrits dans le fichier `users` dont le contenu est de la forme "Prénom Nom :adresse électronique". Le nom du fichier doit apparaître dans le sujet du mail.

La commande `mail -s sujet adresse` permet d'envoyer à *adresse* un message saisi sur l'entrée standard. *sujet* est la chaîne de caractères sujet du mail.