

Outils système (L2 info.)

TD 2 – traitements de données

Exercice 1 _____ Mesures

Cet exercice portent sur le fichier `mesures` suivant :

Marcel	Brest	18/12/1998	12.5	1.34	1.23	-1.5	13.47
Polo	Loctudy	21/05/1997	11.5	1.24	1.12	-1.2	12.466
Otto	Camaret	04/09/1995	9.3	0.98	1.17	-1.12	10.33
Truc	ai_eurs	01/01/1950	1.2	3.45	6.78	-1.23	10.2
All	Igator	15/15/1515	6.78	3.45	1.2	-1.23	10.2

Les colonnes correspondent respectivement au nom de l'auteur d'une mesure, au lieu de cette mesure, à la date de cette mesure, à sa valeur brute, à une première correction, une deuxième correction et une troisième correction, et enfin à la valeur corrigée.

- Avec un `sed`, remplacer les `|` par des points-virgules.
- Affichez uniquement les lieux et les valeurs corrigées ainsi que la moyenne des mesures corrigées.
- De deux façons (avec `grep`, puis `awk`), affichez les mesures ayant des années paires.
- N'affichez que les lignes dont le format de la date (`jj/mm/aaaa`) est correct, ainsi que le format du lieu (formé de lettres de l'alphabet minuscules ou majuscules, ou d'un tiret).
- Vous vous êtes trompé sur le signe des corrections 1 et 2. Vous avez aussi découvert que vous avez commis une petite erreur et qu'il vous fallait ajouter 0,1 à la correction 2. Modifier le fichier en prenant en compte ces corrections. Faites en sorte que la valeur corrigée soit modifiée en conséquence.

Exercice 2 _____ Films

Un élève vous a donné une liste de ses deux réalisateurs préférés et des acteurs qui ont joué dans leurs films. Son fichier a le format suivant :

```
Realisateur1 - acteur1a1 ; acteur1a2 ; acteur1a3 - acteur1b1 ; acteur1b2 |
Realisateur2 - acteur2a1 ; acteur2a2 - acteur2b1 ; acteur2b2 ...
```

Il y a nécessairement deux réalisateurs. Le nombre de films par réalisateur et le nombre d'acteurs par film ne sont pas fixés.

L'élève vous demande de compter le nombre d'acteurs ayant joué dans au moins deux films.

- a) En utilisant `cut`, séparez les deux réalisateurs, récupérez leurs noms et renvoyez la liste des acteurs.

Il affichera les 4 lignes suivantes :

```
Realisateur1
acteur1a1 ; acteur1a2 ; acteur1a3 - acteur1b1 ; acteur1b2
Realisateur2
acteur2a1 ; acteur2a2 - acteur2b1 ; acteur2b2
```

- b) Avec l'aide de `awk`, de `sed` et de `cut`, répondez à la question de l'élève.