

Travail à remettre S1101

Consignes

Travail en binôme, à remettre pour le par mail à l'adresse eric.woirgard@u-bordeaux.fr sous forme de deux pièces jointes :

- Rapport au format pdf impérativement
- source du script

Dans le corps du message vous préciserez vos noms.

1. Objectif

On ne voit pas le temps passé quand on est assis devant son ordinateur, et on oublie parfois des rendez-vous, des réunions, etc.

On vous demande d'écrire un utilitaire qui servira à noter des rendez-vous sur une journée (24h), et prévient quand il est temps de partir, en rappelant la raison

Scénario d'utilisation :

```
kevin@pc33:~$ quitter 1225 Resto avec Camille
```

```
kevin@pc33:~$ quitter 1900 Ciné Capitaine Marvel
```

...

A 12h25, une fenêtre s'ouvrira sur l'écran pour rappeler le rendez-vous. Idem à 19h00.

2. Quelques détails

Les rendez-vous seront notés dans un fichier horaires.db situés dans le répertoire ~/.quitter de l'utilisateur. Ce répertoire sera créé automatiquement.

Sous la forme quitter HHMM message ... la commande quitter ajoute une ligne au fichier horaires.db et démarre en arrière-plan une boucle qui, à intervalles réguliers (30 secondes par exemple), compare l'heure avec celle des évènements du fichier et affichent ceux qui correspondent.

On évitera de lancer plusieurs boucles qui risqueraient d'interférer. Pour cela on notera le numéro de processus de la boucle dans un fichier boucle.pid

Quelques options supplémentaires semblent utiles :

- Quitter -q arrêtera la boucle
- Quitter -l affichera la liste des rendez-vous
- Quitter -r HHMM supprime un rendez-vous

D'autres peuvent être bien sûr ajoutées.

3. Quelques éléments techniques

- Voir xmessage pour l'affichage
- Date +%H%M fournit l'heure courante sous la forme HHMM
- La variable spéciale bash « \$! » retourne le numéro du dernier processus lancé en arrière plan
- La variable spéciale bash « \$? » retourne le code de retour du dernier processus lancé

- 10# pour forcer une variable en base 10 (let var=10#\$var : transforme par exemple la chaîne "01" en nombre 1)
- var=\${<paramètre>:position:longueur} pour récupérer un morceau de ma chaîne de caractères

4. Livrables

Dans la terminologie de la gestion de projet, les livrables sont les résultats concrets attendus du projet.

Le rapport contiendra

1. Une notice rédigée à l'attention des utilisateurs, expliquant l'utilisation de cette commande
2. Une notice de documentation à l'usage des programmeurs qui seront ultérieurement chargés de maintenir ce script, avec
 - Principes généraux de fonctionnement du programme
 - Fichiers et structures de données
 - Découpage en fonctions
 - Scénarios de test
 - ...
3. Un compte-rendu de test, dans lequel vous préciserez les scénarios qui conduisent à des erreurs non encore résolues

Le code source que vous joindrez, sera rédigé avec soin, en veillant particulièrement

- A la structure (découpage en fonctions)
- A la documentation interne (commentaires précisant le rôle exact de chaque fonction, ses paramètres, etc.)