

1. Introduction

[cf énoncé] « ImageMagick est une suite logicielle permettant de créer, de modifier et de composer des images matricielles (par opposition à vectorielles). Elle peut lire, convertir et écrire des images dans de nombreux formats.

Le but de ce projet est d'écrire un script bash **compress_jpg.sh** pour compresser des JPEG, du type de photos souvenirs, en utilisant la commande convert fournie par ImageMagick. »

2. Implémentation

a. Choix

1. Si l'utilisateur n'inclut pas de nom de fichier/dossier en option, un message prompt est affiché pour lui indiquer comment procéder.
2. Si un fichier sélectionné n'est pas un jpeg ou n'existe pas, un message est affiché et, si d'autres fichiers sont encore à modifier, le programme continue puis quitte avec erreur.
3. La récursion est implémentée de la manière suivante :

La fonction « explore » est appelée pour chaque fichier ou dossier donné en input.

Si lors de l'exploration d'un dossier, un élément est identifié comme sous-dossier, si l'option de récursion est activée, la fonction explore est à nouveau appelée sur ce sous-dossier
4. Si aucun fichier ou dossier n'a été donné ni en argument ni, après que cela ait été demandé sur stdout, en stdin, un message d'erreur est affiché et le script quitte avec erreur.

b. Limitations

1. Nous ne percevons pas de limitation à la fonction que doit remplir ce script, mais un danger potentiel, certainement.
L'option de récursion, activée par mégarde ou ignorance pourrait faire des ravages dans un super-dossier.
La suppression d'image est à présent souvent réversible, la diminution de qualité ne l'est pas.
2. Cette récursion est également le principal atout de ce programme.
Une sélection multiple est aisée sur la plupart des appareils multimédia modernes, une sélection intelligente à travers différents dossiers, même manuelle, ne l'est pas.

3. Compatibilité

GNU bash, version 5.0.17(1)-release (x86_64-pc-linux-gnu)

Le script a été écrit et testé sur la machine virtuelle « Oracle VM VirtualBox » configurée et [fournie par l'ULB en 2020].

4. Conclusion

Le résultat de ce projet est un programme fonctionnel, dont la réalisation fut ardue mais qui en valait la peine par les réflexions qu'il a levé ainsi que son potentiel usage à caractère personnel par les personnes qui l'ont développé.