

Rapport TP N°2 bash

J'ai du faire cette commande (pour tout les types images): `find . -type f -iname "*.jpg" -exec chmod 700 {} \;` pour me donner tout les droits sur les fichiers images (ici jpg)

Question 1 :

commande : `find . -type f -iname "*.jpg" -exec shasum {} \; | awk '{print $2 ":" $1}' > empreintes.txt`

```
kitcat@kitcat-G5-KD:~/Documents/rep_etud$ find . -type f -name "*.jpg" -exec shasum {} \; | awk '{print $2 ":" $1}' > empreintes.txt
kitcat@kitcat-G5-KD:~/Documents/rep_etud$ cat empreintes.txt
./YLvX89uzNyB/yiFqQo/GLLi7kVtp3N2ZQ/8AzSFh6fbVhh3/QV0Uxy/4e3Lrl9A.jpg:8219af3515a46edf156b58a7eba79af3e0f3932e
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/e3yQGZdnrLL/GLUaG/luoVXcgV/NbEbtbkZqUIi.jpg:1a78fa5e67154a7f3ca9bfc86ada145989a4aae2
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/e3yQGZdnrLL/rm95dk7m/MWucP8H.jpg:7952fc687e23aabbefcab0101749f59a226c431e
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/UMtMGjngY6L/Kn29YEDWHm/u7SFs/4TJTcs4CIhc.jpg:2b647f14ecae7cc724f2dae70be0ac40f5c886b2
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/d1M1XyZ5La4oV3/xrUG3STjVGRQNJ/0HUgw8Ki/u6q5Bx.jpg:a65dd2262097d0dad9f437240ba4374a14aa3431
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/d1M1XyZ5La4oV3/byj6PMG/avAVn0rhT.jpg:603ba5ef7f0449510d06f9fea9281a715230e4f9
```

Question 2 :

commande : `cat empreintes.txt | awk -F ':' '{ print $1}'`

Pour n'afficher que le chemin relatif des fichiers

```
kitcat@kitcat-G5-KD:~/Documents/rep_etud$ cat empreintes.txt | awk -F ':' '{ print $1}'
./YLvX89uzNyB/yiFqQo/GLLi7kVtp3N2ZQ/8AzSFh6fbVhh3/QV0Uxy/4e3Lrl9A.jpg
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/e3yQGZdnrLL/GLUaG/luoVXcgV/NbEbtbkZqUIi.jpg
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/e3yQGZdnrLL/rm95dk7m/MWucP8H.jpg
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/UMtMGjngY6L/Kn29YEDWHm/u7SFs/4TJTcs4CIhc.jpg
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/d1M1XyZ5La4oV3/xrUG3STjVGRQNJ/0HUgw8Ki/u6q5Bx.jpg
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/d1M1XyZ5La4oV3/byj6PMG/avAVn0rhT.jpg
./YLvX89uzNyB/bin3Ly2GUG/Tif5H6YriPpxYq/MbwLE6Mj7/fAVeUoHwc/DNvZgaTdZGd8p.jpg
./YLvX89uzNyB/bin3Ly2GUG/vmvaQ/cRUgPYIC/0oIxLlrySKVfZM/6B4ItHQLAF3C0.jpg
./YLvX89uzNyB/bin3Ly2GUG/vmvaQ/lHWAY/aMwoZ8pH8C/alxhpeGcib.jpg
./YLvX89uzNyB/YhqU1BFaLWYAh/9VBAZykID4X/K20hdwg0XyJYQd/Y9ctGHVgIKohD/fZVKv4kRT2.jpg
./YLvX89uzNyB/YhqU1BFaLWYAh/ilhtn/VEVJXs/7f0vcK/PxxhXxSoUB.jpg
```

Ici awk n'affiche que le premier argument (\$1) par rapport au séparateur qui est ':'

commande : `cat empreintes.txt | awk -F ':' '{ print $2}'`

Pour n'afficher que l'empreinte des fichiers

```
kitcat@kitcat-G5-KD:~/Documents/rep_etud$ cat empreintes.txt | awk -F ':' '{ print $2}'
8219af3515a46edf156b58a7eba79af3e0f3932e
1a78fa5e67154a7f3ca9bfc86ada145989a4aae2
7952fc687e23aabbefcab0101749f59a226c431e
2b647f14ecae7cc724f2dae70be0ac40f5c886b2
```

Cette fois awk n'affiche que le deuxième argument (\$2) par rapport au séparateur qui est ':'

Question 3 :

commande : `cat empreintes.txt | awk -F ':' '{print $1}' | awk -F '/' '{print $NF}'`

```
kitcat@kitcat-G5-KD:~/Documents/rep_etud$ cat empreintes.txt | awk -F ':' '{print $1}' | awk -F '/' '{print $NF}'
4e3Lrl9A.jpg
NbEbtbkZqUIi.jpg
MWucP8H.jpg
4TJTcs4CIhc.jpg
u6q5Bx.jpg
avAVn0rhT.jpg
```

Ici je n'affiche d'abord que la partie avec les chemins vers les fichiers puis je redéfini le séparateur qui est maintenant '/' et awk affiche ensuite le dernier argument du séparateur (\$NF)

Question 4 :

script : Le script se trouve dans le dossier script de mon rapport, il se nomme Q44.sh

```
kitcat@kitcat-G5-KD:~/Documents/rep_etud$ ./Q44.sh
kitcat@kitcat-G5-KD:~/Documents/rep_etud$ ls Outputs/
fichier_062_num_239.tif  fichier_byT_num_103.png  fichier_hGb_num_289.tif  fichier_nAL_num_221.png  fichier_tfp_num_290.tif
fichier_079_num_200.png  fichier_c6q_num_396.bmp  fichier_hN2_num_269.tif  fichier_Nan_num_460.bmp  fichier_tfp_num_387.bmp
fichier_0FW_num_163.png  fichier_c81_num_196.png  fichier_hnT_num_125.png  fichier_NB7_num_189.png  fichier_Thz_num_393.bmp
fichier_0Qi_num_61.jpg  fichier_CCU_num_260.tif  fichier_Hpg_num_240.tif  fichier_NbE_num_1.jpg  fichier_Tkt_num_438.tif
fichier_0X8_num_301.tif  fichier_Ceq_num_372.bmp  fichier_HPZ_num_366.bmp  fichier_nFF_num_326.tif  fichier_TL6_num_402.bmp
fichier_15G_num_501.bmp  fichier_cGS_num_365.bmp  fichier_hR9_num_64.jpg  fichier_NhV_num_123.png  fichier_tn6_num_496.tif
fichier_186_num_97.png  fichier_ch1_num_283.tif  fichier_HSL_num_69.png  fichier_nji_num_504.bmp  fichier_TqI_num_355.tif
fichier_1IJ_num_406.bmp  fichier_cjc_num_466.bmp  fichier_huJ_num_419.bmp  fichier_NNf_num_358.tif  fichier_T53_num_441.bmp
fichier_1LV_num_95.png  fichier_cl6_num_21.jpg  fichier_hwE_num_476.bmp  fichier_NOI_num_202.png  fichier_t7E_num_271.tif
fichier_1SB_num_88.png  fichier_Cm1_num_181.png  fichier_hws_num_503.bmp  fichier_NpA_num_272.tif  fichier_ty4_num_316.tif
fichier_1VF_num_83.png  fichier_co3_num_46.jpg  fichier_hxc_num_486.bmp  fichier_NqE_num_478.bmp  fichier_vy4_num_31.png
fichier_1yq_num_230.tif  fichier_cob_num_188.png  fichier_i0C_num_155.png  fichier_nqQ_num_243.tif  fichier_z21_num_130.png
fichier_1zH_num_250.tif  fichier_CQ6_num_442.bmp  fichier_i4k_num_362.tif  fichier_Nrx_num_401.bmp  fichier_z31_num_264.tif
fichier_28H_num_136.png  fichier_CQE_num_121.png  fichier_I8j_num_464.bmp  fichier_ntQ_num_319.tif  fichier_u66_num_4.jpg
fichier_2CG_num_37.jpg  fichier_csT_num_102.png  fichier_IBM_num_58.jpg  fichier_Nwi_num_77.png  fichier_u8b_num_164.png
fichier_2HV_num_223.png  fichier_CYb_num_389.bmp  fichier_ich_num_73.png  fichier_NYr_num_79.png  fichier_u8t_num_278.tif
fichier_2rT_num_13.jpg  fichier_cym_num_407.bmp  fichier_ico_num_368.bmp  fichier_nzw_num_52.jpg  fichier_v5x_num_215.png
fichier_30x_num_18.jpg  fichier_CzB_num_426.bmp  fichier_IEL_num_175.png  fichier_o2s_num_314.tif  fichier_UFy_num_318.tif
fichier_34z_num_436.bmp  fichier_czr_num_334.tif  fichier_ieV_num_25.jpg  fichier_obC_num_443.bmp  fichier_UGc_num_490.bmp
fichier_35D_num_71.png  fichier_d0f_num_219.png  fichier_ig7_num_403.bmp  fichier_oBK_num_247.tif  fichier_UH2_num_185.png
```

Le script va pour chaque extension, les trouver avec la commande find, puis va stocker les 3 premiers caractères de chaque fichiers dans le fichier stock.txt. Il va ensuite parcourir find et stock pour avoir le nom du fichier et ses 3 premiers caractères. Il va aussi incrémenter un compteur qu'il place dans le nom du fichier à chaque tour de boucle.

Question 5 :

script : Le script se trouve dans le dossier script de mon rapport, il se nomme Q5.sh

```
kitcat@kitcat-G5-KD:~/Documents/rep_etud$ ./Q5.sh
./Outputs/fichier_3Yb_num_356.tif:2b836447e5f1c427eee8ca0ab2c35ca65255712e
./YLvX89uzNyB/nBW4fnG/e3yQGZdnrLL/qN84U0dyc62D/4vAQH9R5YCeUP/NYr4mnBP.png:d95a7c
8bf53f8bd55a160e3cb2056f53d056d647
./5urH63mE/fHh7zisAdlzJW/BxIze/Y7oiXe9nBPjC/1vQYT/HwEDdXuEk.bmp:3bd4eeea83c5b957c
aa16e7f8403bc476b89b6b21
./Me6Z0/GeeDK4s4MkN4/vMDCoGmNfL4/oUFYocW5fyLqG/95faImHb4tESB/JvTwN.jpg:ea673299b
1bcc62df566d9471c1705b4f15755ec
./Me6Z0/CekX73lgy/U0D0DoxDAL/WN8hvl/DqcdRuCQKuTEC/NrxvAy0zU9.bmp:522d8e8a1a972b6
2201a28971cec57b9fff11ab5
./Outputs/fichier_42c_num_519.bmp:1c1e43e0120ef51ad0af9372f1f2267b76b157fe
./YLvX89uzNyB/bin3Ly2GUG/aPawWdRz/wKDPgl/h4gAyA0KbtAe/dF1CCm006HxjNa.tif:334c642
74cdc161331bd2ca916d6ac0a75261525
./5urH63mE/fHh7zisAdlzJW/rQ8MuRcQP/pfEdIg1cZk6/tugyqzn4gFwk/5YkoFb.bmp:5ff77c0ca
43cf876323fcd1d2a3dce2a5d07a084
./YLvX89uzNyB/yiFqQo/GLLi7kVTp3N2ZQ/Gbc86vY/icHrovn.png:4dbd345dc5851c2bdd0a82e7
abb8e9f8bd249b1c
```

Dans ce script je déclare une variable dictionnaire. Ensuite je parcours tout les fichiers avec find et je vérifie si ils sont de type image avec la commande file et grep. Si le fichier est une image je

stocke son empreinte dans une variable empreinte pour ensuite la stocker dans mon dictionnaire.
Quand j'ai parcouru tout les fichiers de l'arborescence, j'affiche ma variable dictionnaire

Question 8 :

script : Le script se trouve dans le dossier script de mon rapport, il se nomme Q8.sh

```

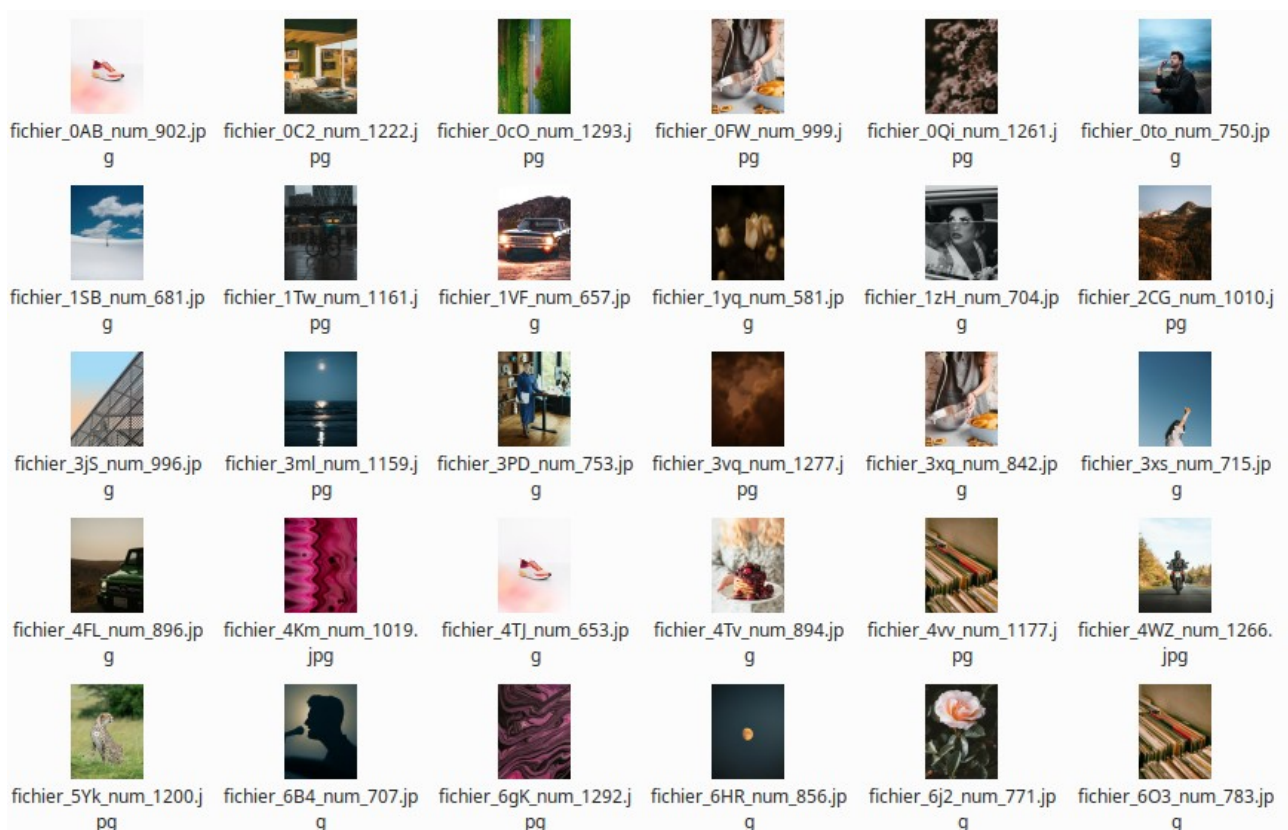
kitcat@kitcat-G5-KD:~/Documents/rep_etud$ ./Q8.sh
kitcat@kitcat-G5-KD:~/Documents/rep_etud$ ls OutPut/
fichier_062_num_629.jpg  fichier_DnA_num_654.jpg  fichier_fic_num_225.jpg  fichier_fic_num_393.jpg  fichier_fic_num_560.jpg
fichier_079_num_1149.jpg  fichier_DNv_num_670.jpg  fichier_fic_num_226.jpg  fichier_fic_num_394.jpg  fichier_fic_num_561.jpg
fichier_0AB_num_902.jpg  fichier_DpD_num_790.jpg  fichier_fic_num_227.jpg  fichier_fic_num_395.jpg  fichier_fic_num_562.jpg
fichier_0C2_num_1222.jpg  fichier_dpR_num_630.jpg  fichier_fic_num_228.jpg  fichier_fic_num_396.jpg  fichier_fic_num_563.jpg
fichier_0cO_num_1293.jpg  fichier_dq9_num_1282.jpg  fichier_fic_num_229.jpg  fichier_fic_num_397.jpg  fichier_fic_num_564.jpg
fichier_0FW_num_999.jpg  fichier_dqt_num_988.jpg  fichier_fic_num_22.jpg  fichier_fic_num_398.jpg  fichier_fic_num_565.jpg
fichier_0Qi_num_1261.jpg  fichier_DRt_num_833.jpg  fichier_fic_num_230.jpg  fichier_fic_num_399.jpg  fichier_fic_num_566.jpg
fichier_0to_num_750.jpg  fichier_DTV_num_580.jpg  fichier_fic_num_231.jpg  fichier_fic_num_39.jpg  fichier_fic_num_567.jpg
fichier_0X8_num_979.jpg  fichier_dUA_num_977.jpg  fichier_fic_num_232.jpg  fichier_fic_num_3.jpg  fichier_fic_num_568.jpg
fichier_15G_num_1279.jpg  fichier_DUG_num_907.jpg  fichier_fic_num_233.jpg  fichier_fic_num_400.jpg  fichier_fic_num_569.jpg
fichier_186_num_709.jpg  fichier_dvC_num_1117.jpg  fichier_fic_num_234.jpg  fichier_fic_num_401.jpg  fichier_fic_num_56.jpg
fichier_1et_num_720.jpg  fichier_dVm_num_869.jpg  fichier_fic_num_235.jpg  fichier_fic_num_402.jpg  fichier_fic_num_570.jpg
fichier_1g7_num_1002.jpg  fichier_dWt_num_1033.jpg  fichier_fic_num_236.jpg  fichier_fic_num_403.jpg  fichier_fic_num_571.jpg
fichier_1IJ_num_784.jpg  fichier_DyS_num_1193.jpg  fichier_fic_num_237.jpg  fichier_fic_num_404.jpg  fichier_fic_num_572.jpg

```

Ce script cherche tout les fichiers de type image avec file, si il en trouve un il vérifie que le fichier existe, si c'est le cas il enregistre son nom dans une variable, prend ensuite les 3 premiers caractères du nom du fichier et il créer le nouveau nom du fichier dans la variable new_name. Il converti ensuite le fichier original en fichier jpg avec son nouveau nom

Question 9 :

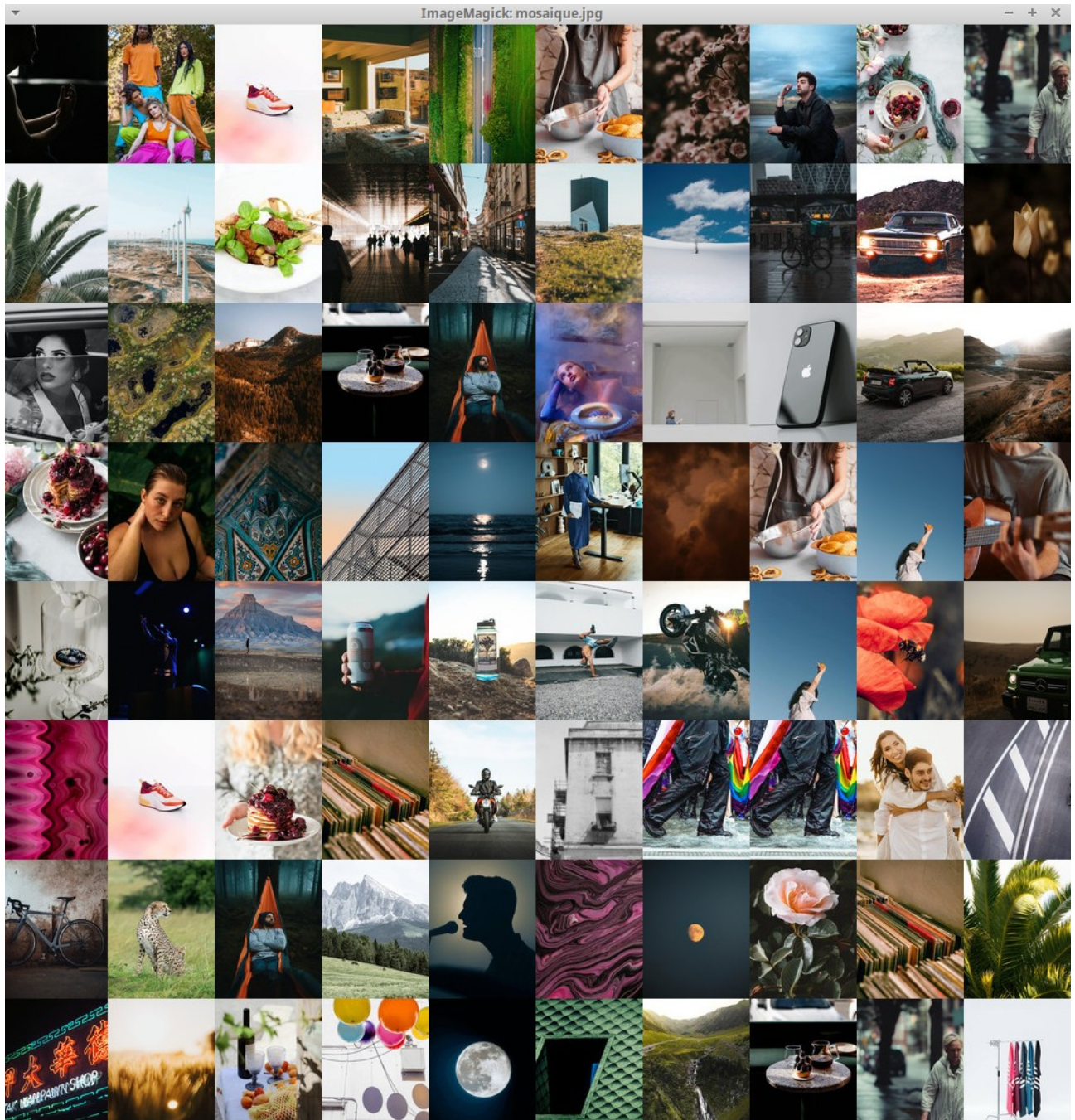
script : Le script se trouve dans le dossier script de mon rapport, il se nomme Q9.sh



Ce script redimensionne toutes les images converti en jpg stockées dans le répertoire Output et les redimensionne

Question 10 :

script : Le script se trouve dans le dossier script de mon rapport, il se nomme Q10.sh



Ce script créé une mosaïque d'image à partir de celles présentes dans le répertoire Output et les assemble avec la commande montage pour créer cette mosaïque.