

Manuel imgMagk

BREUILLÉ Édouard

Juillet 2016

1 Présentation

ImgMagk est un exécutable codé en C permettant de redimensionner des images, convertir ou leur superposer d'autres images. Il utilise la bibliothèque MagickWand d'ImageMagick.

Utilisé en ligne de commande, la syntaxe de son utilisation est la suivante :
imgMagk source destination [options]

2 Installation

Le package contient la code source et son makefile, l'archive contenant l'installation de la bibliothèque d'ImageMagick sur systèmes Unix et l'exécutable pour Windows.

2.1 Unix

Ouvrir l'archive ImageMagick.tar.gz avec cette commande :
tar xvfz ImageMagick.tar.gz

Puis configurez et compilez ImageMagick:

```
cd ImageMagick-7.0.2
```

```
./configure
```

```
make
```

Si tout s'est passé correctement, vous pouvez l'installer avec ces commandes :
sudo make install

Vous aurez besoin de configurer le lien dynamique des bibliothèques :
sudo ldconfig /usr/local/lib

Enfin, vérifiez si ImageMagick s'est installé correctement avec :
/usr/local/bin/convert logo: logo.gif

Pour un test plus complet, lancez l'option `check` du `make`. Ghostscript est un prérequis sinon les tests sur EPS, PS et PDF vont échouer.
`make check`.

2.2 Windows

Après avoir lancé `ImageMagick-7.0.2-2-Q16-x64-dll.exe`, vérifiez l'installation correcte avec ces commandes :

```
convert logo: logo.gif
identify logo.gif
imdisplay logo.gif
```

Si vous avez des problèmes, il est possible que vous ayez besoin de la bibliothèque `vcomp120.dll`. Pour l'installer, téléchargez Visual C++ 2013 Redistributable Package.

Note, utilisez une double quote (") plutôt qu'une simple quote (') pour la ligne de commande ImageMagick sous Windows suivante :

```
convert "e:/myimages/image.png" "e:/myimages/image.jpg"
```

Utilisez deux doubles quotes pour les scripts VBScript :
`Set objShell = wscript.createObject("wscript.shell")`
`objShell.Exec("convert ""e:/myimages/image.png"" ""e:/myimages/image.jpg""")`

2.3 Installation imgMagk

Vous aurez seulement à lancer un `make` en ligne de commande pour le compiler et il sera prêt à être utilisé. Dans le `makefile` la compilation utilise le flag `'pkg-config --cflags --libs MagickWand'` pour forcer la récupération des bibliothèques. Vous pouvez vous en dispenser si elles se lient correctement sur votre installation.

3 Options

- c** Redimensionne et tronque l'image au mieux selon les dimensions indiquées. Syntaxe : -c "largeur hauteur".
- r** Redimensionne sans prendre en compte le ratio de l'image. Syntaxe : -r "hauteur largeur".
- a** Ajoute un logo aux coordonnées indiquées. Syntaxe : -a "cheminlogo x y".
- p** Ajoute un logo selon l'une des 9 positions prédéfinies (haut gauche, milieu haut, haut droite, milieu gauche, centre, milieu droit, bas gauche, milieu bas, milieu droite). Syntaxe -p "cheminlogo [1-9]".



Figure 1: Positions possibles

- f** Si une image du même nom existe déjà, permet de l'écraser par la nouvelle créée.

4 Codes de retour

- 1** Erreur méthode de la bibliothèque ImageMagick
- 0** Succès
- 1** Mauvais appel de l'exécutable (manque d'arguments)
- 2** Fichier déjà présent, impossible d'écraser. (Relancer avec l'option -f ou changer de destination)
- 3** Fichier source introuvable (inexistant ou manque de droit)
- 4** Arguments de l'option -a incorrects
- 5** Arguments de l'option -c incorrects
- 6** Arguments de l'option -r incorrects
- 7** Arguments de l'option -p incorrects

- 10** Erreur de strtok sur la largeur en argument de l'option -c
- 11** Erreur de strtol sur la largeur en argument de l'option -c
- 12** Erreur de strtok sur la hauteur en argument de l'option -c
- 13** Erreur de strtol sur la hauteur en argument de l'option -c

- 20** Erreur de strtok sur la largeur en argument de l'option -r
- 21** Erreur de strtol sur la largeur en argument de l'option -r
- 22** Erreur de strtok sur la hauteur en argument de l'option -r
- 23** Erreur de strtol sur la hauteur en argument de l'option -r

- 30** Erreur de strtok sur l'emplacement du logo en argument de l'option -a
- 31** Fichier à superposer introuvable (inexistant ou manque de droit) option -a
- 32** Erreur de strtok sur la coordonnée x en argument de l'option -a
- 33** Erreur de strtol sur la coordonnée x en argument de l'option -a
- 34** Erreur de strtok sur la coordonnée y en argument de l'option -a
- 35** Erreur de strtol sur la coordonnée y en argument de l'option -a

- 40** Erreur de strtok sur l'emplacement du logo en argument de l'option -p
- 41** Fichier à superposer introuvable (inexistant ou manque de droit) option -p
- 42** Erreur de strtok sur l'emplacement en argument de l'option -p
- 43** Erreur de strtol sur l'emplacement en argument de l'option -p

- 50** Erreur de strcpy pour initialiser la variable temp
- 51** Erreur de strcpy pour initialiser la variable chemin
- 52** Erreur de strcpy, copie d'un token de la destination dans la variable temp
- 53** Erreur de strcat, concaténation de temp à la variable chemin
- 54** Erreur de strcat, concaténation de "/" à la variable chemin