

# Modificar imágenes con ImageMagik

2015-11-11

El comando `convert` nos permite realizar distintos tipos de conversiones en una imagen. La opción `-resize` sirve cambiar el tamaño. Veamos unos ejemplo sencillos:

```
sudo convert elefante.jpg elefante.png      sudo convert elefante.jpg -resize 640x480 elefantemini.jpg
sudo convert elefante.jpg -resize 640x480 elefante.png
```

En el primer ejemplo hemos cambiado de formato, en el segundo de tamaño y en el tercero de formato y tamaño a la vez.

##Reducir imágenes

#####Tenemos varias imágenes. Podemos escribir uno a uno los nombres de cada imagen, pero si son muchas resultaría demasiado lento. Lo mejor es meterlas todas en una misma carpeta. Luego abrimos una terminal, dentro de la carpeta, y escribimos:

```
sudo convert "*.jpg" -resize 150x150 imagen%02d.png
```

Con `“*.jpg”` le estamos diciendo al programa que tome como entrada a todos los archivos que terminen en `.jpg` que hay en ese directorio; con `imagen%02d.png` estamos diciendo que los archivos de salida serán en formato `png` y su nombre estará formado por la palabra `imagen` seguida de un número formado por dos dígitos (`imagen00`, `imagen01`, `imagen02`, `imagen03`,...); si tenemos más de 100 y necesitamos usar 3 dígitos escribiremos `%03d`, en lugar de `%02d`.

Aunque le hayamos dicho que las reduzca todas a una tamaño de `150x150` pixeles, `convert` respetara siempre las proporciones de la imagen original (asignando los 150 pixeles a uno solo de los lados). Si queremos que la anchura sea siempre la misma, y sea la altura lo que varíe, escribiremos solo el primero de los valores (`-resize 150`). Si, por el contrario, queremos que sea la altura lo que permanezca constante, escribiremos el segundo valor precedido del signo `x` (`-resize x150`). Y si lo que queremos es que se ajuste al ancho y alto que hemos determinado, ignorando las proporciones de la imagen original, añadiremos `!` (barra invertida exclamación); ejemplo: `-resize 150x150!`, cuando las proporciones no coincidan la imagen se deformará para ajustarse al tamaño asignado.

#####Si tenemos muchas imágenes puede ser más rápido si escribimos:

```
sudo convert "*.jpg"[150x150] imagen%02d.png
```

Esto hará que, en lugar de leer primero todas las imágenes y luego reducirlas, las vaya reduciendo según las va leyendo; con esto el ordenador irá más rápido y consumirá menos recursos.

Podemos, también, reducir las imágenes en un tanto por ciento, por ejemplo escribiendo `-resize 50%` las reduciremos a la mitad.

Ahora vamos a ver otras opciones para reducir imágenes:

thumbnail

#####Esta opción esta pensada para reducir el tamaño de imágenes muy muy grandes. Combina tres opciones: `-strip` elimina la información adicional que suele acompañar a las fotos de las cámaras digitales y a las imágenes tratadas con algunos programas de retoque fotográfico; `-sample` reduce varias veces la imagen; y `-resize` da el tamaño final. Por ejemplo:

```
'sudo convert “*.jpg” -thumbnail 150x150 imagen%02d.png
```

scale

#####Es una versión simplificada de `resize`. Es más rápido y ligero, pero la imagen resultante puede perder algo de calidad.

```
convert "*.jpg" -scale 150x150 imagen%02d.png
```