

## Come ritagliare un'immagine con PHP

*sabato, 24 giugno 2017*

Ti è mai capitato di avere un'immagine e di avere la necessità di doverne ritagliare una parte con delle misure stabilite? Utilizzando una libreria PHP e le relative funzioni è possibile farlo senza difficoltà.

Ma scopriamo come, con un semplice esempio.



### Sommario

La libreria GD

Ritagliamo un'immagine

Salvare le immagini

## La libreria GD

GD, attualmente arrivata alla versione 2, è una libreria ideata con lo scopo di manipolare e modificare le immagini.

La prima cosa da fare, è controllare se sul tuo server la libreria è abilitata: crea un file info.php nello spazio FTP del tuo sito, con all'interno una semplice istruzione:

```
<?php phpinfo(); ?>
```

dopodiché, accedi alla pagina appena creata tramite browser:

[http://{dominio\\_del\\_sito}/info.php](http://{dominio_del_sito}/info.php)

otterrai una schermata simile a questa:

PHP Version 5.6.10	
System	Darwin MBP-di-Fabrizio.homenet.telecomitalia.it 16.6.0 Darwin Kernel Version 16.6.0: Fri Apr 14 16:21:16 PDT 2017; root:xnu-3789.60.24~6/RELEASE_ARM_T8040
Build Date	Jul 6 2015 14:28:30
Configure Command	'./configure' '--with-mysql=mysqlnd' '--with-gd' '--with-peg-dir=/Applications/MAMP/Library' '--with-png-dir=/Applications/MAMP/Library' '--with-zlib' '--with-zlib-dir=/Applications/MAMP/Library' '--with-freetype-dir=/Applications/MAMP/Library' '--prefix=/Applications/MAMP/bin/php/5.6.10' '--exec-prefix=/Applications/MAMP/bin/php/5.6.10' '--sysconfdir=/Applications/MAMP/bin/php/5.6.10/conf' '--with-config-file-path=/Applications/MAMP/bin/php/5.6.10/conf' '--enable-ftp' '--enable-gd-native-ttf' '--with-bz2=/usr' '--with-ldap' '--with-mysql=mysqlnd' '--with-tls=/Applications/MAMP/Library' '--enable-mbstring=all' '--with-curl=/Applications/MAMP/Library' '--enable-sockets' '--enable-bcmath' '--with-imap=shared,/Applications/MAMP/Library/libimap-2007' '--enable-escap' '--with-herberos' '--enable-calendar' '--with-pgsql=shared,/Applications/MAMP/Library/pg' '--enable-exif' '--with-ibxm-dir=/Applications/MAMP/Library' '--with-gettext=shared,/Applications/MAMP/Library' '--with-xsl=/Applications/MAMP/Library' '--with-pdo-mysql=mysqlnd' '--with-pdo-pgsql=shared,/Applications/MAMP/Library/pg' '--with-mcrypt=shared,/Applications/MAMP/Library' '--with-openssl' '--enable-zip' '--with-iconv=/Applications/MAMP/Library' '--enable-opcache' '--enable-cgi' '--enable-intl' '--with-icu-dir=/Applications/MAMP/Library' '--with-holiday=shared' '--enable-wddx' '--with-libxslt-dir=/Applications/MAMP/Library' '--with-readline' 'CFLAGS=-arch LDFLAGS=-arch LIBS=-resolv' 'CXXFLAGS=-arch
Server API	CGI/FastCGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/Applications/MAMP/bin/php/5.6.10/conf
Loaded Configuration File	/Library/Application Support/appstate/MAMP PRO/conf/php5.6.10.ini
Scan this dir for additional .ini files	(none)
Additional .ini files parsed	(none)
PHP API	20131106
PHP Extension	20131226
Zend Extension	220131226
Zend Extension Build	API220131226.NTS
PHP Extension Build	API20131226.NTS
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal Handling	disabled
Zend Memory Manager	enabled
Zend Multibyte Support	provided by mbstring
IPv6 Support	enabled
ITrace Support	disabled

In breve, quello che ci si presenta, è il riepilogo della configurazione Apache del server, dei parametri PHP e delle estensioni attive; quello che ci interessa, è la sezione GD, dove è possibile verificare se l'estensione è attiva:

## gd

GD Support	enabled
GD Version	bundled (2.1.0 compatible)
FreeType Support	enabled
FreeType Linkage	with freetype
FreeType Version	2.4.12
T1Lib Support	enabled
GIF Read Support	enabled
GIF Create Support	enabled
JPEG Support	enabled
libJPEG Version	8
PNG Support	enabled
libPNG Version	1.6.6
WBMP Support	enabled
XBM Support	enabled

Directive	Local Value	Master Value
gd.jpeg_ignore_warning	0	0

## gettext

GetText Support	enabled
-----------------	---------

## hash

hash support	enabled
Hashing Engines	md2 md4 md5 sha1 sha224 sha256 sha384 sha512 ripemd128 ripemd160 ripemd256 ripemd320 whirlpool tiger128,3 tiger160,3 tiger192,3 tiger128,4 tiger160,4 tiger192,4 snfru snfru256 gost gost-crypto adler32 crc32 crc32b fnv132 fnv1a32 fnv164 fnv1a64 joaat haval128,3 haval160,3 haval192,3 haval224,3 haval256,3 haval128,4 haval160,4 haval192,4 haval224,4 haval256,4 haval128,5 haval160,5 haval192,5 haval224,5 haval256,5

## iconv

iconv support	enabled
iconv implementation	libiconv
iconv library version	1.14

Nel caso in cui non lo sia, hai bisogno di installarla sul server su cui ne hai bisogno (se hai l'abilitazione a farlo) o richiedere all'amministratore del server di farlo.

## Ritagliamo un'immagine

Per prima cosa, scegliamo un'immagine da ritagliare:

ed ipotizziamo di volerne ritagliare la scritta "CODE".

Utilizziamo la funzione `imagecreatefrompng( $filename )`, che si occupa di istanziare un'immagine a partire da una già esistente, passando come parametro il percorso dell'immagine che vuoi ritagliare:

```
$sorgente = imagecreatefrompng( 'logo.png' );  
$destinazione = imagecreatetruecolor( 270, 90 );
```

La funzione `imagecreatetruecolor( $width, $height )`, invece, crea un'immagine vuota delle dimensioni specificate (270x90 nell'esempio).

Il prossimo passaggio, è l'esecuzione del ritaglio:

```
imagecopy( $destinazione, $sorgente, 0, 0, 80, 120, 270, 90 );
```

La funzione `imagecopy( $dst_im, $src_im, $dst_x, $dst_y, $src_x, $src_y, $src_w, $src_h )` richiede otto parametri:

- La destinazione dove salvare il ritaglio, nel nostro caso utilizziamo l'immagine vuota precedentemente generata;
- L'immagine da ritagliare, nel nostro caso l'istanza dell'immagine da cui siamo partiti;
- Le coordinate x e y che individuano il punto da cui partirà l'inserimento del ritaglio sull'immagine di destinazione;
- Le coordinate x e y che individuano il punto da cui far partire il ritaglio dell'immagine sorgente;
- La grandezza (larghezza e altezza) del ritaglio.

Ora che abbiamo creato la nostra immagine, non ci resta che stamparla a video:

```
header( 'Content-Type: image/png' );  
imagepng( $destinazione );  
imagedestroy( $destinazione );  
imagedestroy( $sorgente );
```

ed eliminare dalla memoria le istanze create.

Ecco lo script completo:

```
<?php

$sorgente = imagecreatefrompng( 'logo.png' );
$destinazione = imagecreatetruecolor( 270, 90 );

imagecopy( $destinazione, $sorgente, 0, 0, 80, 120, 270, 90 );

header( 'Content-Type: image/png' );
imagepng( $destinazione );
imagedestroy( $destinazione );
imagedestroy( $sorgente );
```

## Salvare le immagini

E se anziché stampare a video il risultato volessi salvarlo in un nuovo file .png, è possibile? Certo che sì! Ti basta eliminare la riga 8 e sostituire la riga 9 con il seguente codice:

```
imagepng( $destinazione, 'cropped_logo', 0 );
```

ed il gioco è fatto!

Ecco il risultato finale:

Naturalmente, è possibile modificare le immagini non solo in formato .png come nell'esempio proposto, ma anche in altri formati con le opportune funzioni. Per approfondire l'argomento e le possibilità che la libreria GD2 offre, dai un'occhiata alla documentazione ufficiale:

[Image Processing and GD](#)