

Ecco posto un tutorial interessante scritto da me con l'aiuto di un mio caro amico... Il tutorial è sulle mitiche GD:

Disegnare con le GD

Tra le sue sfaccettature il php mette a disposizione una serie di funzioni per la manipolazione delle immagini, questo tramite l'utilizzo delle librerie GD.

le GD sono installate in quasi tutti i server ma se stiamo lavorando in locale abbiamo bisogno di installarle vediamo come :

su windows è abbastanza semplice

nel file php.ini decommentiamo questa riga:

da

```
;extension=php_gd2.dll
```

a

```
extension=php_gd2.dll
```

per usare le GD2.
per le GD1 questa:

```
;extension=php_gd.dll
```

Su linux Debian/Ubuntu basta installare il pacchetto "php5-gd":

```
sudo apt-get install php5-gd
```

Adesso vediamo come utilizzare le GD creando un piccolo script che restituisce un immagine con scritto l'ip, l'host e l'user agent della persona che lo visualizza.

come prima cosa dobbiamo inizializzare l'immagine determinando la grandezza (x,y):

```
$img = imageCreate(200, 200); // X = 200 Y = 200
```

Bene, la nostra immagine è stata creata, per comodità le GD2 permettono di allocare i colori espressi in RGB in delle variabili, quindi allochiamo 2 colori il bianco che ci servirà per lo sfondo dell'immagine il il nero che ci servirà per le scritte:

```
$bianco = imageColorAllocate($img, 255, 255, 255);
```

```
$nero = imageColorAllocate($img, 0, 0, 0);
```

Ora è tutto pronto per la creazione dell'immagine, tramite l'array superglobale `$_SERVER` riprendiamo ip, host e useragent:

```
$ip = $_SERVER['REMOTE_ADDR'];
```

```
$host = $_SERVER['REMOTE_HOST'];
```

```
$info = $_SERVER['HTTP_USER_AGENT'];
```

Esistono diverse funzioni per disegnare, queste sono le principali:

imageLine(\$img, \$x1, \$y1, \$x2, \$y2, \$color) disegna una linea nell'immagine dal punto x_1, y_1 al punto x_2, y_2 di colore `$color`

imageRectangle(\$img, \$x1, \$y1, \$x2, \$y2, \$color) disegna un rettangolo nell'immagine `$img` partendo da due punti, il vertice superiore sinistro (x_1, y_1) e il vertice inferiore destro (x_2, y_2) del rettangolo con il colore `$color`. Questa funzione disegnerà solo il bordo del rettangolo lasciandone vuoto il contenuto. Il bordo di questo rettangolo sarà di 1 px.

imageFilledRectangle(\$img, \$x1, \$y1, \$x2, \$y2, \$color) funziona in modo analogo alla funzione precedente, solo che disegnerà il riempimento del rettangolo. Se vogliamo quindi queste due funzioni sono complementari.

imageString(\$img, \$font, \$x, \$y, \$text, \$color) inserisce all'interno dell'immagine `$img` il testo `$text` alle coordinate del punto (x, y) utilizzando il font `$font` e il colore `$color`. per quanto riguarda i font di default ne sono inclusi 5

imageFill(\$img, \$x, \$y, \$color) Questo è uno strumento di riempimento, supponiamo che a x, y ci sia un rettangolo questo sarà riempito con `$color`

Le GD mettono a disposizione anche altre funzioni:

- `imageEllipse()` disegna un'ellisse
- `imageArc()` disegna un arco, o un'ellisse parziale
- `imagePolygon()` disegna un poligono indicato dai punti passati come parametro

- `imageFilledEllipse()` disegna il riempimento di un'ellisse (disponibile solo nelle GD 2.x)
- `imageFilledArc()` disegna il riempimento di un arco, o ellisse parziale (disponibile solo nelle GD 2.x)
- `imageFilledPolygon()` disegna il riempimento di un poligono.

Tornando al nostro esempio, per creare un'immagine contenente ip, host e useragent ovviamente avremo bisogno della funzione `ImageString()` :

```
imageString($img, 2, 5, 0, "Tuo IP : $ip", $nero);
```

```
imageString($img, 2, 5, 50, "Tuo Host : $host", $nero);
```

```
imageString($img, 2, 5, 100, "Browser : $info", $nero);
```

```
imageString($img, 2, 5, 150, "Over & Gaglio – http://www.dev-area.org", $nero);
```

Il nostro script è quasi concluso dobbiamo solo inviare l'header al browser e stampare l'immagine (in questo caso in png ma avremmo anche potuto usare jpg con `imageJpg()`):

```
header("Content-type: image/png");
```

```
imagePng($img);
```

```
imageDestroy($img);
```

Ecco un semplicissimo esempio di script reperibile all'indirizzo <http://www.dev-area.org/scripts/GD.zip>

Enjoy, Gaglio