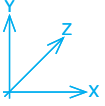


paso 3

LOGOTIPOS



Eagle 3D trae 4 Logotipos configurados por defecto, pero es posible aumentar esta cifra de un manera sencilla, como veremos a continuación. Requiere no obstante una buena dosis de atención por nuestra parte porque tenemos que modificar el archivo *3d41.ulp* y el archivo de macros *ic.inc*, con el riesgo que ello conlleva para el buen funcionamiento de Eagle 3D.

Comenzaremos por editar el archivo *3d41.ulp* con Notepad++ tal como se ha visto en el manual básico y buscamos las líneas siguientes:

```
//used in the logo assignment
string logo_names[] =
{
    "ATMEL",
    "FTDI",
    "PHILIPS",
    "ST"
};
```

Y añadimos los fabricantes que deseamos tener disponibles:

```
//used in the logo assignment
string logo_names[] =
{
    "ATMEL",
    "MAXIM",
    "MICROCHIP",
    "PHILIPS",
    "ST",
    "TEXAS"
};
```

Sin olvidarnos de la comillas ni la coma final, exceptuando la última línea, que no lleva coma. En este ejemplo he eliminado "FTDI", ya que no suelo usarlo. Guardamos el archivo porque ya no necesita más modificaciones. En la imagen puede verse que los nuevos Logos se han añadido a las opciones.

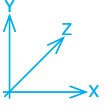


El segundo archivo que hemos de modificar es el archivo *ic.inc*, que está en la carpeta *eagle3d/povray*, pero antes veamos un par de cosas.

La primera es abrir el archivo *demo3.pov* desde Povray. Es un archivo que hemos usado en más de una ocasión en el manual básico. En esta ocasión hemos seleccionado MICROCHIP como logotipo para el PIC, así que teniendo el archivo abierto en Povray buscaremos en las líneas de descripción de componentes:

```
#if(pcb_parts=on)//Componentes
union{
...
#ifndef(pack_IC1) #declare global_pack_IC1=yes; object
{IC_SMD_SO18W("PIC16F84ASO","MICROCHIP"),.....
```

Como se puede ver, MICROCHIP está asociado al PIC. Además de los Logos dados aquí como ejemplo hay bastantes más disponibles. Tenéis un listado las páginas 20 y 21. Es conveniente verlo antes de continuar.



El secreto de los logotipos está en un archivo de fuentes, el archivo *eagle3d.ttf* que encontraréis en la carpeta *eagle3d/povray* y del cual se debería tener una copia en la carpeta *Windows/Fonts*, al igual que de los otros dos archivos de fuentes presentes: *alpha1cd.ttf* y *handelgo.ttf* (5).

Pasamos a editar ya el archivo *ic.inc*, que se encuentra en la carpeta *povray*, y lo hacemos desde el mismo Povray. Abrimos el archivo y buscamos la siguiente cadena de texto:

```
#local logo_assigned = 0;
```

Justo debajo veremos la descripción de los diferentes logotipos asignados por defecto:

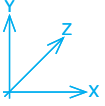
```
#if(strcmp(logo,"PHILIPS")=0.0)
  #local logo_assigned = 1;
  #local label = union{
    text{tff global_fontfile_eagle3d "p" 0.2,0 scale<besch_s*2,besch_s*2,1>
rotate<90,0,0> translate<-LK/3,0,0>}
    text{tff global_fontfile_arial value 0.2,0 rotate<90,0,0> scale<value_scale_factor_
arial,1,value_scale_factor_arial> translate<-value_arial_size.z/2,0,-value_arial_size.x/2-
BK/6>}
    translate<0,HK+di_pcb+0.001,0>
    pigment{Gray60}
  }
#end
```

Y los tres restantes: ST, ATMEL y FTDI. Veamos un poco su descripción. Lo primero que hace es consultar si el texto del logotipo se corresponde con el texto en el archivo *.pov*, tal como se vio antes. En este ejemplo, si el texto (o nombre) de nuestro logotipo se corresponde con PHILIPS, establece como fuente *eagle3d* y escribe la letra "p" sobre el circuito integrado. *Eagle3d.ttf* es una fuente que en lugar de tener caracteres lo que tiene son símbolos, cada vez que escribimos una letra se mostrará el símbolo asociado a ella. Podemos verlo fácilmente si abrimos un editor de textos, seleccionamos este tipo de letra y escribimos cualquier cosa, lo que obtendremos son los diferentes logotipos que trae definidos. Por tanto, escribir la letra p minúscula supondrá que muestre el logotipo de PHILIPS.

Las demás definiciones (ST, ATMEL y FTDI) son prácticamente iguales a esta, con una pequeña salvedad además de la "letra" asociada. Esa salvedad se haya en su posición sobre el PIC o circuito integrado y se debe a que no todos los logotipos tienen el mismo tamaño. En la primera declaración de *text* podemos ver que la opción *translate<-LK/3,0,0>* es común a ATMEL y FTDI, sin embargo en ST tenemos *translate<-LK/2.5,0,-BK/3>* así que es posible que tengamos que realizar algún pequeño ajuste en la posición de nuestro Logo. En mi caso añadí los Logos de MAXIM, MICROCHIP y TEXAS, de manera que lo primero que hago es consultar en las páginas 20 y 21 la "letra" correspondiente a cada uno de ellos. Para MAXIM es el guión alto (-), para MICROCHIP la 'm' minúscula y para TEXAS la 't' también minúscula o los dos puntos `:`.

En *ic.inc* copio las líneas que van desde *#if(strcmp(logo,"PHILIPS")=0.0)* a *#end* de esa misma macro. Pulso la tecla Intro tras esta línea *#end* para abrir una línea en blanco y pego lo copiado tres veces, con lo cual tengo cuatro declaraciones de la macro repetidas.

(5) Es posible que algun de ellas no esté presente. De ser así, podéis descargarlas de este enlace: <http://eagle.pcbpics.es/fuentes.zip> y no olvidéis que es necesario copiar estas fuentes a *Windows/Fonts*.



A continuación modifíco las tres nuevas macros, que están repetidas, para que me queden así:

```
#if(strcmp(logo,"MAXIM")=0.0)
...
text{tff global_fontfile_eagle3d "-"....

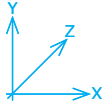
#if(strcmp(logo,"MICROCHIP")=0.0)
...
text{tff global_fontfile_eagle3d "m"....

#if(strcmp(logo,"TEXAS")=0.0)
...
text{tff global_fontfile_eagle3d "t"....
```

La macro "FTDI" a pesar de haber eliminado su referencia en el archivo *3d41.ulp* la dejo estar por si tengo que usarla en un futuro.

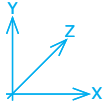
La segunda definición de `text{tff global_fontfile_arial value...` se corresponde con el nombre del componente. Por ejemplo "PIC16F84ASO"

En las siguientes páginas tenéis la referencia de todos los logotipos disponibles. A pesar de que no resulta complicado si se hace con un mínimo de atención, un error en el archivo *ic.inc* o en *3d41.ulp* podría llegar a ser muy difícil de encontrar.



a.....	
b.....	
c.....	
d.....	
e.....	
f.....	
g.....	
h.....	
i.....	
j.....	
k.....	
l.....	
m.....	
n.....	
o.....	
p.....	
q.....	
r.....	
s.....	
t.....	
u.....	
v.....	
w.....	
x.....	
y.....	
z.....	

A.....	
B.....	
B.....	
D.....	
E.....	
F.....	
G.....	
H.....	
I.....	
J.....	
K.....	
L.....	
M.....	
N.....	
O.....	
P.....	
Q.....	
R.....	
S.....	
T.....	
U.....	
V.....	
W.....	
X.....	
Y.....	
Z.....	



0		{	
1		[.....	
2	finder
3		\	
4		^	
5		@	
6		%	
7		\$	
8		,	
9		;	
*		:	
-	
+		<	
&		>	
(.....		!	
_			
)			
=			
#			