

# PRÁCTICA 4: EL LENGUAJE POSTSCRIPT

## 1. Dibujo de una casita

En este apartado hemos de crear el dibujo de una casita junto un texto que ponga “mi casita”. Nuestra casita se va a componer de un cuadrado para la fachada, un triángulo para el tejado y tres rectángulos que harán de puerta y ventanas. El código para cada parte es el siguiente:

```
1 %!  
2  
3 %Fachada  
4 newpath  
5 250 600 moveto  
6 360 600 lineto  
7 360 690 lineto  
8 250 690 lineto  
9 closepath  
10 0.7 setgray  
11 fill  
12  
13 newpath  
14 0 0.5 1 setrgbcolor  
15 250 600 moveto  
16 360 600 lineto  
17 360 690 lineto  
18 250 690 lineto  
19 closepath  
20 stroke  
21  
22  
23 %Tejado  
24 newpath  
25 240 682 moveto  
26 305 740 lineto  
27 370 682 lineto  
28 closepath  
29 0.7 setgray  
30 fill  
31  
32 newpath  
33 0 0.5 1 setrgbcolor  
34 240 682 moveto  
35 305 740 lineto  
36 370 682 lineto  
37 closepath  
38 stroke  
39  
40
```

Lo que hacemos para crear estas formas geométricas es poner el cursor en un punto del plano con la función *moveto* y dibujar una línea hasta otro punto con la función *lineto*. Por último establecemos el valor de gris con la función *setgray* y rellenamos las figuras con *fill*.

El código para los rectángulos de la puerta y las ventanas es similar, lo único que cambia es las coordenadas de los puntos.

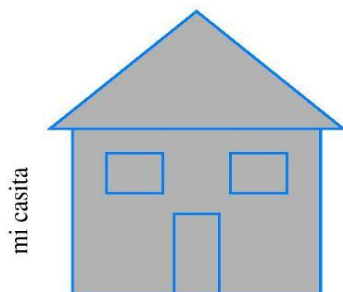
Para escribir el texto de al lado de la casita tenemos el siguiente código, lo que hacemos aquí es definir una fuente con *findfont*, un tamaño para el texto y una rotación, como en este caso el texto está en vertical, pondremos una rotación de 90°.

```

0
1 %Texto
2 /Times-Roman findfont
3 12 scalefont
4 setfont
5 0 setgray
6
7 newpath
8 230 620 moveto
9 90 rotate
0 (mi casita) show
1 closepath
2 stroke
3
4
5
6 showpage
7 %%EOF

```

El resultado final sería el siguiente:



## 2. Tarjeta de visita

Para los siguientes apartados hemos seguido las mismas operaciones, con alguna variación. En el caso de la tarjeta de visita hemos creado un rectángulo a modo de tarjeta y hemos añadido el texto tal y como hemos visto anteriormente. La única diferencia es el círculo donde iría la foto, el cuál hemos dibujado con el siguiente código:

```
%Foto
newpath
220 660 35 0 360 arc
closepath

0.7 setgray
fill
newpath
0 setgray
220 660 35 0 360 arc
closepath
stroke
```

Usamos la función arc, indicando el punto central, el radio y el ángulo que queremos dibujar, en este caso, un círculo completo (360°)

El resultado final sería el siguiente:



### 3. Corazón

En este apartado haremos una especie de tarjeta como la anterior, con la diferencia de que esta vez dibujaremos un corazón en color rojo. La única complicación que tiene este apartado es formar el corazón.

El corazón que hemos dibujado se compone de dos círculos para la parte superior que uniremos con dos líneas a la parte de abajo, de la siguiente manera

```
%Circulo1
newpath
225 660 35 0 360 arc
closepath
```

```
1 0 0 setrgbcolor
fill
stroke
```

```
%Circulo2
newpath
285 660 35 0 360 arc
closepath
```

```
1 0 0 setrgbcolor
fill
stroke
```

```
%Linea1
newpath
196 640 moveto
253 580 lineto
314 645 lineto
closepath
```

```
1 0 0 setrgbcolor
fill
stroke
```

```
%Linea2
newpath
314 640 moveto
253 580 lineto
194 640 lineto
closepath
```

```
1 0 0 setrgbcolor
fill
stroke
```

Para darle el color rojo hemos usado la función *setrgbcolor*, que establece los valores de rojo, verde y azul, poniendo así el valor de rojo a 1 y los demás a 0.

El resultado final sería el siguiente:

