

# **Periféricos y Dispositivos de Interfaz Humana**



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

**CURSO 2024 - 2025**

## **Práctica 4. El lenguaje Postscript**

**GABRIEL VICO ARBOLEDAS  
RAÚL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ**

# Índice

<b>1. Ejercicios obligatorios.....</b>	<b>3</b>
1.1 Página en la que se muestre el dibujo de unos árboles.....	3
1.2 Página en la que se muestre el diseño de una tarjeta de visita.....	5
1.3 Página en la que se muestre el dibujo de un corazón y una poesía.....	7
<b>2. Ejercicios opcionales.....</b>	<b>8</b>
2.1 Ejercicio en el que se muestre la imagen de la sonrisa, en apaisado, dentro de una serie de círculos concéntricos de diferentes colores.....	8
2.2 Ejercicio en el que se creen dos páginas, mostrando en la primera una tabla de datos inventados y en la segunda un texto y una gráfica inventada (los dos ejes y una representación gráfica sencilla en forma de cresta).....	10

# 1.Ejercicios obligatorios

## 1.1 Página en la que se muestre el dibujo de unos árboles

- Código:

```
%!PS

% Definir color marrón
/brown {0.55 0.27 0.07 setrgbcolor} def
% Definir color verde
/green {0 0.6 0 setrgbcolor} def
% Definir color rojo
/red {1 0 0 setrgbcolor} def

% Dibujar tronco del árbol grande
brown
newpath
100 100 moveto
20 0 rlineto
0 100 rlineto
-20 0 rlineto
closepath
fill

% Dibujar copa del árbol grande
green
newpath
110 200 40 0 360 arc
fill
newpath
90 220 40 0 360 arc
fill
newpath
130 220 40 0 360 arc
fill

% Dibujar tronco del árbol pequeño
brown
newpath
200 100 moveto
12 0 rlineto
0 60 rlineto
-12 0 rlineto
closepath
fill

% Dibujar copa del árbol pequeño
green
```

```

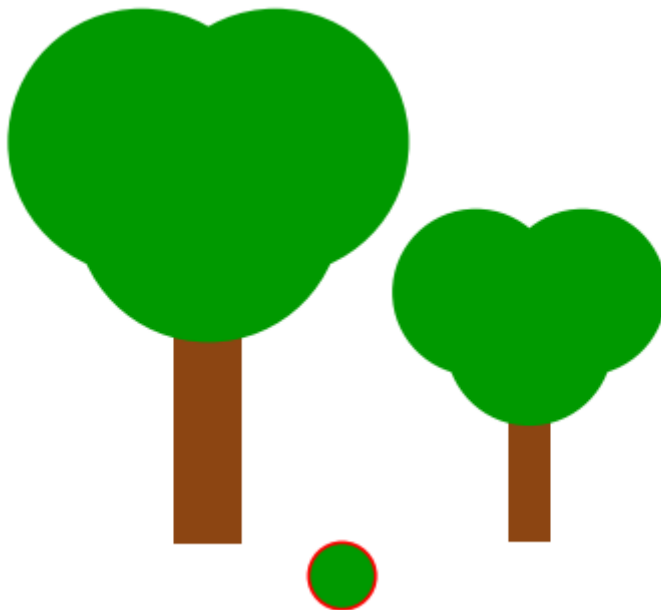
newpath
206 160 25 0 360 arc
fill
newpath
190 175 25 0 360 arc
fill
newpath
222 175 25 0 360 arc
fill

% Dibujar círculo pequeño (círculo verde con borde rojo)
newpath
150 90 10 0 360 arc
green
fill
newpath
150 90 10 0 360 arc
red
stroke

showpage

```

- Resultado:



En el repositorio se encuentra el resultado en formato PDF y JPG.

## 1.2 Página en la que se muestre el diseño de una tarjeta de visita

- Código:

```
%!PS

% Definir colores
/lightgray {0.9 setgray} def
/gray {0.75 setgray} def
/black {0 setgray} def

% Dibujar fondo rectangular (zona del contenido)
lightgray
newpath
85 500 moveto      % esquina inferior izquierda
350 0 rlineto      % ancho del rectángulo
0 175 rlineto      % altura
-350 0 rlineto
closepath
fill

% Dibujar círculo gris
gray
newpath
150 600 50 0 360 arc
fill

% Borde del círculo
black
newpath
150 600 50 0 360 arc
stroke

% Texto
/Helvetica-Bold findfont 12 scalefont setfont
black
240 630 moveto
(Gabriel y Raul) show

/Helvetica findfont 10 scalefont setfont
240 615 moveto
(Estudiantes de Informatica) show

240 590 moveto
(Calle Periodista, 20) show

240 575 moveto
(Local 2 - ETSIIT) show
```

240 560 moveto  
(18003 Granada) show

240 545 moveto  
(Tels. 630 630 630 / 698 698 698) show

240 530 moveto  
(gabriel@ugr.es / raul@ugr.es) show

showpage

- Resultado:



En el repositorio se encuentra el resultado en formato PDF y JPG.

## 1.3 Página en la que se muestre el dibujo de un corazón y una poesía

- Código:

```
%!PS

% Definir colores
/rojo {1 0 0 setrgbcolor} def
/negro {0 setgray} def

% Dibujar círculo izquierdo
rojo
newpath
150 600 50 0 360 arc
fill

% Dibujar círculo derecho
rojo
newpath
250 600 50 0 360 arc
fill

% Dibujar parte inferior del corazón
rojo
newpath
110 570 moveto
90 30 rlineto
90 -30 rlineto
-90 -100 rlineto
closepath
fill

% Añadir poesía a la derecha
/Helvetica-Bold findfont 12 scalefont setfont

negro
340 600 moveto
(A veces el alma calla,) show
340 580 moveto
(aunque el pecho quiera hablar,) show
340 560 moveto
(porque hay dolores tan hondos,) show
340 540 moveto
(que no se pueden nombrar.) show

showpage
```

- Resultado:



A veces el alma calla,  
aunque el pecho quiera hablar,  
porque hay dolores tan hondos,  
que no se pueden nombrar.

En el repositorio se encuentra el resultado en formato PDF y JPG.

## 2. Ejercicios opcionales

2.1 Ejercicio en el que se muestre la imagen de la sonrisa, en apaisado, dentro de una serie de círculos concéntricos de diferentes colores

- Código:

```
%!  
  
%% INICIO DE LA PÁGINA  
  
%% Círculo exterior azul  
newpath  
0 0 1 setrgbcolor  
1 setlinewidth  
300 395 125 0 360 arc  
fill  
stroke  
  
%% Círculo rojo  
newpath  
1 0 0 setrgbcolor  
0.5 setlinewidth  
300 395 95 0 360 arc  
fill  
stroke  
  
%% Círculo verde  
newpath
```



```

0 1 0 setrgbcolor
0.3 setlinewidth
300 395 70 0 360 arc
fill
stroke

%% Círculo morado
newpath
1 0 1 setrgbcolor
0.3 setlinewidth
300 395 50 0 360 arc
fill
stroke

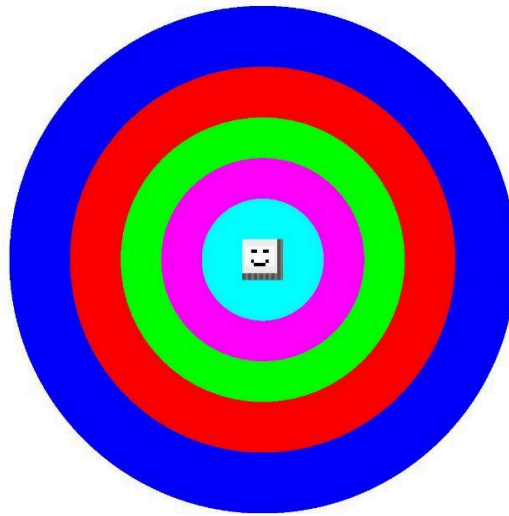
%% Círculo amarillo
newpath
0 1 1 setrgbcolor
300 395 30 0 360 arc
fill
stroke

%% Cara/Emoji
290 385 translate
20 20 scale
14 12 8 [14 0 0 -12 0 12]
{<
eeeeeeeeeeeeeeeeeeee5577
eeeeeeeeeeeeeeeeeeee5577
eeffffffffffffffffffffee5577
eeffff0000ffff0000ffffee5577
eeffffffffffffffffffffee5577
eeffffffffffffffffffffee5577
eeffff00ffffffff00ffffee5577
eeffff00000000ffffee5577
eeeeeeeeeeeeeeeeeeee5577
eeeeeeeeeeeeeeeeeeee5577
5577557755775577557755775577
5577557755775577557755775577
>}
image

showpage

```

- Resultado:



En el repositorio se encuentra el resultado en formato PDF y JPG.

2.2 Ejercicio en el que se creen dos páginas, mostrando en la primera una tabla de datos inventados y en la segunda un texto y una gráfica inventada (los dos ejes y una representación gráfica sencilla en forma de cresta)

- Código:

```
%!  
  
%% INICIO DE LA PRIMERA PÁGINA  
  
/Times-Roman findfont  
24 scalefont  
setfont  
  
%% Recuadro exterior  
newpath  
100 500 moveto  
250 0 rlineto  
0 100 rlineto  
-250 0 rlineto  
closepath  
0.5 setlinewidth  
stroke  
  
%% Línea celdas horizontal  
newpath  
100 550 moveto
```

```

250 0 rlineto
closepath
0.5 setlinewidth
stroke

%% Línea celdas vertical
newpath
225 500 moveto
0 100 rlineto
closepath
0.5 setlinewidth
stroke

%% Título de la tabla
newpath
0 0 0 setrgbcolor
100 750 moveto
(Mi tabla de datos) show
stroke

%% Nombre columna 1
newpath
0 0 0 setrgbcolor
110 570 moveto
(Columna-1) show
stroke

%% Nombre columna 2
newpath
0 0 0 setrgbcolor
230 570 moveto
(Columna-2) show
stroke

%% Dato columna 1
newpath
0 0 0 setrgbcolor
110 520 moveto
(42) show
stroke

%% Dato columna 2
newpath
0 0 0 setrgbcolor
230 520 moveto
(21) show
stroke

```

```
%% FIN DE LA PRIMERA PÁGINA
showpage

%% INICIO DE LA SEGUNDA PÁGINA

/Times-Roman findfont
24 scalefont
setfont

%% Título de la gráfica
newpath
0 0 0 setrgbcolor
100 750 moveto
(La imagen) show
stroke

%% Ejes de la gráfica
newpath
200 700 moveto
0 -150 rlineto
300 0 rlineto
0.5 setlinewidth
stroke

%% Gráfica
newpath
220 650 moveto
50 -40 rlineto
50 60 rlineto
70 -75 rlineto
70 95 rlineto
0.5 setlinewidth
1 0 0 setrgbcolor
stroke

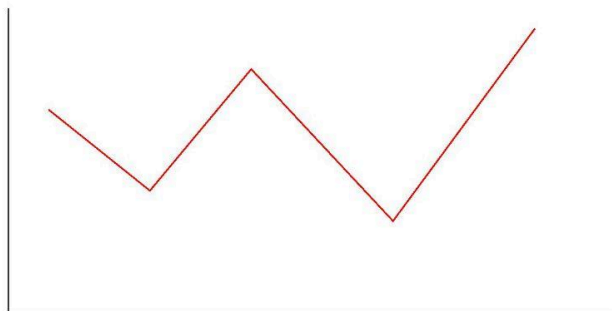
%% FIN DE LA SEGUNDA PÁGINA
showpage
```

- Resultado:

Mi tabla de datos

Columna-1	Columna-2
42	21

La imagen



En el repositorio se encuentra el resultado en formato PDF y JPG.