

Propiedades de figura

Visible Elige si se muestra o no (on/off) en pantalla la figura.

Position/OuterPosition Posición y tamaño de la figura en la pantalla.

Si no se ha asignado a una variable en la creación, se puede obtener el objeto figura actual con la función *gcf*.

Propiedades de eje

Propiedad	Efecto
X/Y/ZLim	Par de valores que fija el valor [mínimo, máximo] de los ejes.
X/Y/ZScale	Escala de cada eje: lineal ('linear') o logarítmica ('log')
X/Y/ZDir	Dirección de crecimiento de los ejes ('normal' o 'reverse')
X/Y/ZAxisLocation	Posición de los ejes ('origin', 'top', 'bottom')
X/Y/ZTick	Valores de cada tick de los ejes
X/Y/ZTickLabel	Texto que se muestra en cada posición de Tick. si se deja en blanco hace que no se muestren los números en los ejes.
X/Y/ZTickLabelRotation	Valor de la inclinación de los <i>ticks</i> , en grados
X/Y/ZGrid	Activa/Desactiva ('on'/'off') las líneas de grid en cada posición del eje en la que haya un tick.
X/Y/ZMinorGrid	Activa/Desactiva ('on'/'off') las líneas de grid en cada posición del eje que estén marcadas, pero en las que no haya tick.
FontSize	Tamaño de la fuente de los ticks y los rótulos. (Sobrescribe X/Y/Zlabel)
FontName	Fuente del texto, por defecto es 'Helvetica'
TickDir	Elige si los ticks van hacia fuera o hacia dentro de la figura ('in', 'out')
Box	Elige si se muestra o no el marco de los ejes ('on', 'off')

Para obtener un objeto eje se puede usar *gca*; se accede a sus propiedades como a un struct (notación punto-propiedad).

Propiedades de línea

Propiedad	Efecto
Color	Color de la línea, en triada RGB.
Marker	Forma del cada punto dibujado.
MarkerSize	Tamaño de los puntos. Valor por defecto: 6.
MarkerFaceColor	Color de relleno de los puntos. Valor por defecto: 'none'.
MarkerFaceAlpha	Opacidad de los puntos. Desde 1(Opaco) hasta 0 (Transparente).
MarkerEdgeColor	Color del borde de los puntos.



Propiedades de línea (cont)

LineStyle	Estilo de la línea que une los puntos. Valor por defecto '-'.
LineWidth	Grosor de la línea que une los puntos. Por defecto: 0.5.
X/Y/ZData	Valores del vector X,Y o Z que se está representando.

Estas propiedades también se pueden ajustar directamente al crear el plot, con un par nombre-valor dentro del paréntesis. Si no se ha asignado la línea a una variable, se puede hacer a posteriori accediendo a la propiedad Children de los ejes.

Funciones externas

Notación compacta	Notación extendida	Efecto
hold on/off	hold(Ejes, 'on/off')	Los siguientes ploteos se superpondrán/eliminarán a los actuales.
grid on/off/minor	grid(Ejes, 'on/off/minor')	Activa o desactiva el grid con on/off, y con minor cambia entre mostrar o no un grid m'as fino
x/y/zlim auto/manual	x/y/zlim(Ejes, 'auto/manual')	En auto hace que los ejes se autoajusten. En manual hace que se queden como están en ese momento.
axis tight	axis (Ejes, 'tight')	Hace que los valores máximo y mínimo de los ejes se iguales a los de las líneas que contienen
caxis ([min max])/-auto	caxis (Ejes, [min max]'/-auto')	Elige entre qué valores se satura el degradado de color. Auto lo iguala al max y min de las líneas dibujadas
colormap Paleta	colormap (Ejes/figura, paleta)	Cambia la paleta de colores de la figura o los ejes. En la ayuda se pueden consultar las posibilidades
view	view (Ejes, [a,b])	Posición de la cámara en visualizaciones 3D
subplot (m,n,p)	subplot (m,n,p,Ejes)	Divide la figura en una matriz de m·n y elige para dibujar la posición p, numerando por filas.

Ejes o figura se refiere al handler de un objeto axis o figure respectivamente



By **Jaime LL** (Reddas)
cheatography.com/reddas/

Published 19th September, 2017.
 Last updated 16th September, 2019.
 Page 2 of 4.

Sponsored by **CrosswordCheats.com**
 Learn to solve cryptic crosswords!
<http://crosswordcheats.com>

Modificadores de línea y punto

Forma del punto	Identificador	Línea	Identificador
● Círculo	'o'	Línea sólida	-
* Asterisco	'*'	Línea discontinua	—
⊙ Punto	'.'	Línea de puntos	:
+ Cruz	'x'	Conjunto punto-línea	-.
■ Cuadrado	's' o 'square'	Sin unión	'none'
◆ Diamante	'd' o 'diamond'	Color	Triada RGB
▲ Triángulo hacia arriba	'^'	Azul oscuro	[0.000 0.447 0.741]
▼ Triángulo hacia abajo	'v'	Naranja	[0.850 0.325 0.098]
▶ Triángulo hacia la derecha	'>'	Amarillo	[0.929 0.694 0.125]
◀ Triángulo hacia la izquierda	'<'	Morado	[0.494 0.184 0.556]
★ Estrella de 5 puntas (pentagrama)	'p' o 'pentagram'	Verde	[0.466 0.674 0.188]
⚙ Estrella de 6 puntas (hexagrama)	'h' o 'hexagram'	Azul claro	[0.301 0.745 0.933]
Sin marker	'none'	Granate	[0.635 0.078 0.184]

Modificadores de color estándar

Color	Abreviatura	Nombre	Triada RGB
Amarillo	'y'	'yellow'	[1 1 0]
Rojo magenta	'm'	'magenta'	[1 0 1]
Azul cian	'c'	'cyan'	[0 1 1]
Rojo	'r'	'red'	[1 0 0]
Verde	'g'	'green'	[0 1 0]
Azul	'b'	'blue'	[0 0 1]
Blanco	'w'	'white'	[1 1 1]



By **Jaime LL (Reddas)**
cheatography.com/reddas/

Published 19th September, 2017.
 Last updated 16th September, 2019.
 Page 3 of 4.

Sponsored by **CrosswordCheats.com**
 Learn to solve cryptic crosswords!
<http://crosswordcheats.com>

Plantilla para creación de figuras

```

LabelFont = 16; % Fuente para las etiquetas de los ejes
LegendFont = 12; % Fuente para la leyenda
TickFont = 16; % Fuente para los valores de los ejes
TitleFont = 16; % Fuente para el título
LineThickness = 1.5; % Grosor de las líneas
Legendario = {'Identificador 1', 'Identificador 2', 'Identificador 3'}; % Nombres que van a aparecer en la
leyenda
Colores = [0 0.447 0.741 % Colores por defecto pero evitando el amarillo
           0.850 0.325 0.098
           0.494 0.184 0.556
           0.466 0.674 0.188
           0.301 0.745 0.933
           0.635 0.078 0.184];
Figurica = figure('Name', 'Nombre de la ventana', 'NumberTitle', 'off'); % Creación de la figura, con
nombre y sin número
    plot(rand(10, 1), 'LineWidth', LineThickness, 'Color', Colores(1,:)); % Creación de las líneas con el
grosor especificado en LineThickness
    hold on; % Mantiene en la misma figura todas las líneas a la vez
    plot(rand(10, 1), 'LineWidth', LineThickness, 'Color', Colores(2,:));
    plot(rand(10, 1), 'LineWidth', LineThickness, 'Color', Colores(3,:));
xlim ([1, 10]); % Límites para el eje x
ylim ([0, 1]); % Límites para el eje y
grid on; % Activa las rejillas
grid minor;
Ejes = gca;
Ejes.FontSize = TickFont; % Fuente de los valores de los ejes con la fuente especificada en TickFont
title ('Titolico', 'FontSize', TitleFont); % Título con la fuente especificada en TitleFont
xlabel('Etiqueta eje x', 'FontSize', LabelFont); % Etiqueta del eje x con la fuente especificada en
LabelFont
ylabel('Etiqueta eje y', 'FontSize', LabelFont); % Etiqueta del eje y con la fuente especificada en
LabelFont
legend(Legendario, 'FontSize', LegendFont); % Leyenda con los identificadores especificados en Legendario
y la fuente especificada en LegendFont

```

