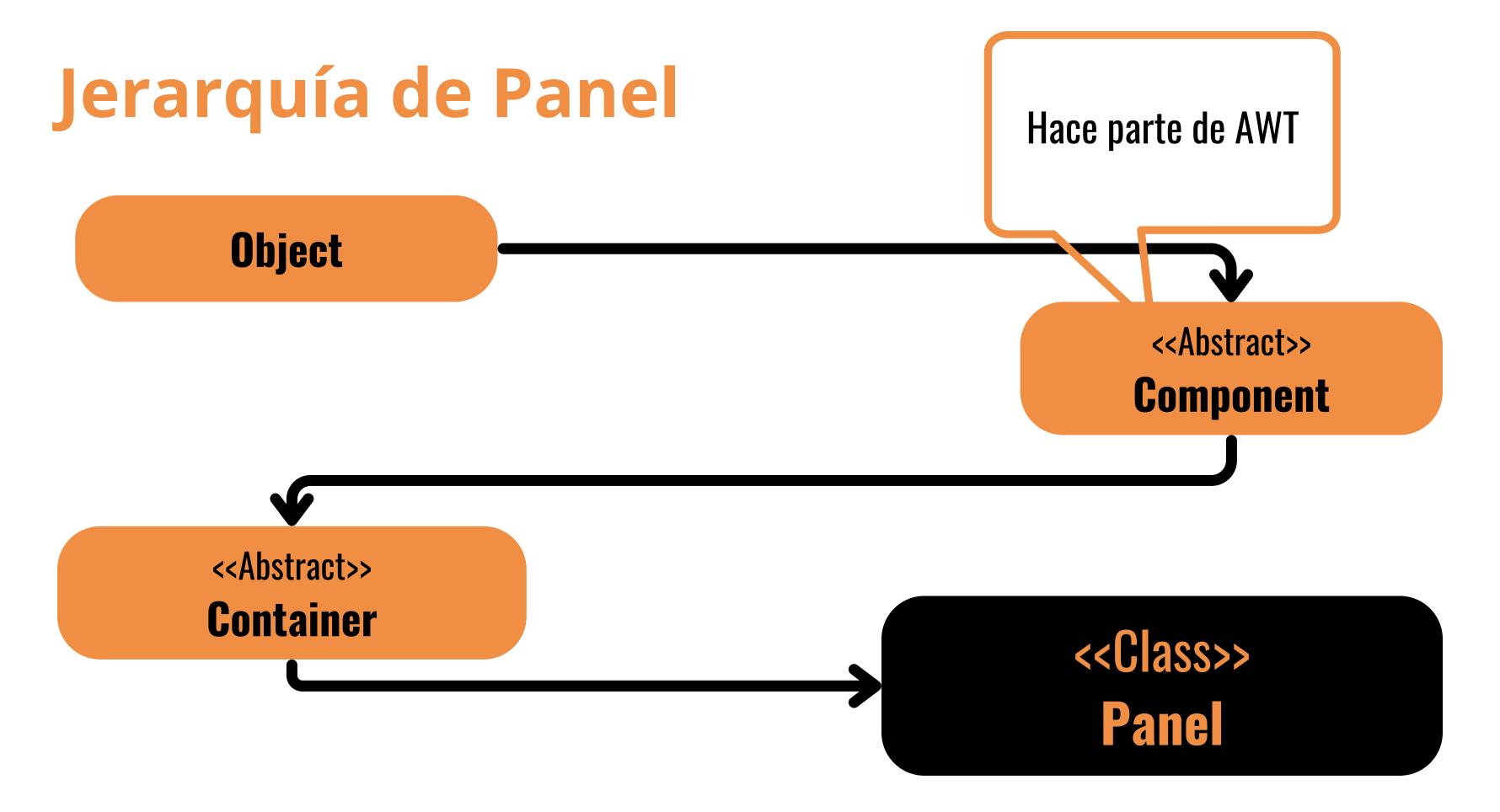
Java Swing:

Panel- LayoutManager

Abishek Arunachalam - Ana Sofía Rodriguez Neira







¿Qué es?

Es un contenedor el cual alberga demás componentes del GUI de forma arreglada según lo indica el programador.

Se usa como delimitador imaginario para separar los diferentes espacios funcionales del GUI.

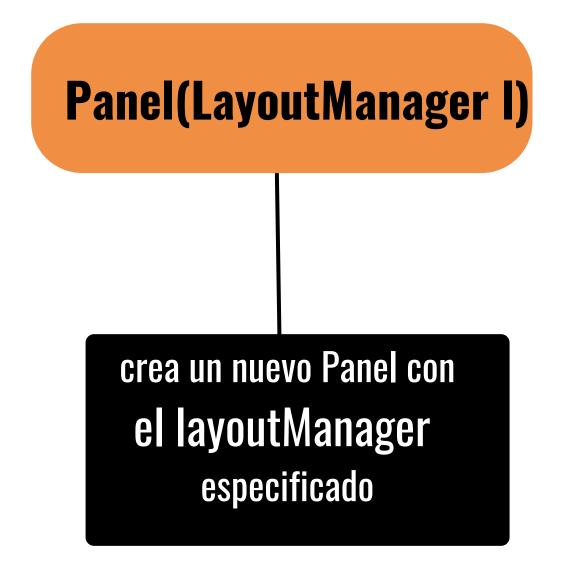


(Nota: Pertenece al API de AWT por lo que presenta menos flexibilidad y funciones limitadas comparadas a su contemporáneo JPanel de Java Swing)



Constructores de Panel

crea un nuevo panel con un flow Layout





Métodos propios de Panel

crear el homólogo (peer) de un Panel. obtiene el "contexto de accesibilidad" asociado con un Panel.

LAYOUT MANAGER

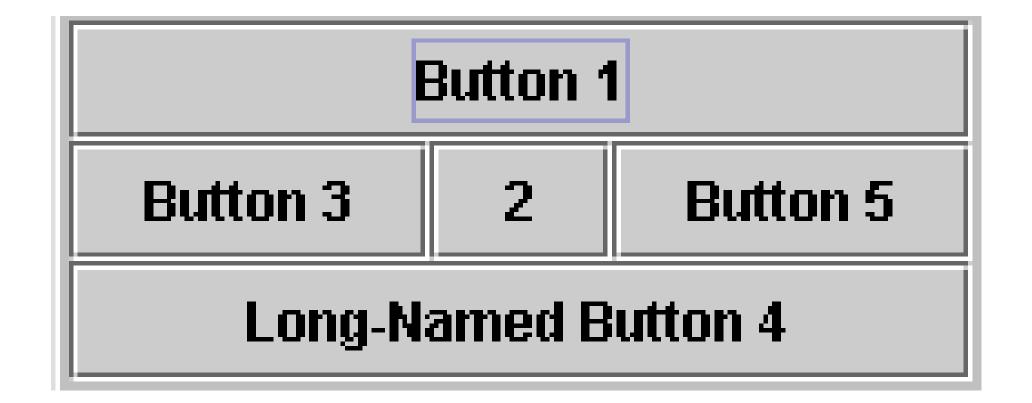
FIOWLayout

Es el diseño predeterminado en paneles Java. Los componentes se colocan en una lista horizontal y se pueden espaciar. Se ajustan automáticamente al cambiar el tamaño y se pueden alinear en el centro, izquierda o derecha.

Button 1 2 Button 3 Long-Named Button 4 Button 5

BorderLayout

Es un diseño de panel en Java que divide la pantalla en cinco regiones: Norte, Sur, Este, Oeste y Centro. Es útil para diseños simples, como los de JFrame y JDialog, pero limita a cinco los componentes directos.



GridLayout

Organiza los componentes en una cuadrícula de filas y columnas. Es útil para crear diseños de cuadrícula uniformes donde los componentes tienen un tamaño igual. Se puede especificar el número de filas y columnas en la cuadrícula.

Button 1	2
Button 3	Long-Named Button 4
Button 5	

GridBagLayout

Alinea los componentes colocándolos dentro de una cuadrícula de celdas, lo que permite que algunos componentes abarquen más de una celda. Las filas de la cuadrícula no tienen necesariamente la misma altura; De manera similar, las columnas de la cuadrícula pueden tener diferentes anchos.



BoxLayout

Coloca los componentes en una sola fila o columna. Esta clase respeta los tamaños máximos solicitados de los componentes y también le permite alinear componentes.

Button 1

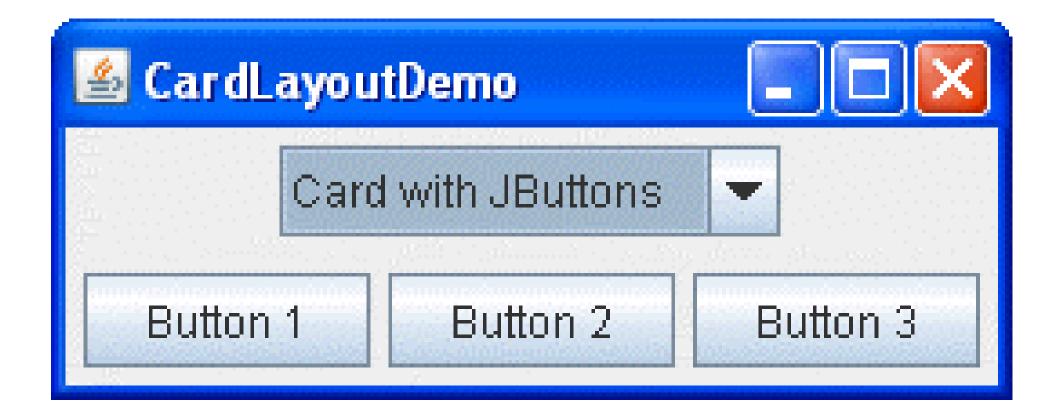
Button 3

Long-Named Button 4

Button 5

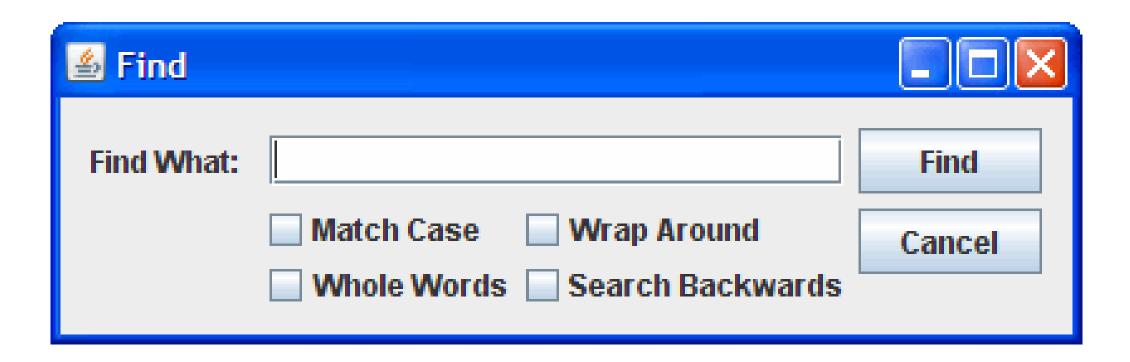
CardLayout

Permite dividir una pantalla en unidades de control, llamadas "tarjetas", donde cada una puede tener componentes diferentes. Las tarjetas se pueden mostrar y ocultar con un componente como un menú desplegable o una caja de opciones.



Grouplayout

Trabaja con los layout verticales y horizontales de manera separada. Se define el layout de cada dimension de manera independiente.



EJEMPLO



Muchas GRACIAS!

REFENCIAS

[1]A visual guide to layout managers (no date) A Visual Guide to Layout Managers (The JavaTM Tutorials > Creating a GUI With Swing > Laying Out Components Within a Container). Available at: https://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/layout/visual.html (Accessed: 05 October 2023).

[2]Java gridlayout - javatpoint (no date) www.javatpoint.com. Available at: https://www.javatpoint.com/GridLayout (Accessed: 05 October 2023).