



ESCUELA DE
INGENIERÍA EN CIENCIAS Y SISTEMAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Día, Fecha:

Jueves, 29/08/2024

Hora de inicio:

10:40 - 12:20

Introducción a la Programación y Computación 2 [P]

Denilson Florentín de León Aguilar



Nombre de la actividad:	Calificacion DTT - DSI
Cantidad de participantes:	8
Doy fe que esta actividad está planificada en dtt (Sí/No):	<input checked="" type="checkbox"/> Si

Hora de inicio:	11:08
Hora de fin:	11:18
Duración (min):	10

Participantes: llenar las siguientes cajas de texto (tomar información del chat del meet)

Maria Fernanda Morales Lima -
202300378
Joshep Marcelo Azurdia González -
202002568
Mynor Oswaldo Escobar Larios -
201122807
Josué Samuel de la Cruz Medina -
202247844
Julio Alejandro Ruano Monterroso
202300520

Jose Fernando Aguilar Sandoval -
202210484
Brayan Emanuel García -
202300848



GARCIA FRANCO CESA...



Recordatorio Grabar





Contenido clase 6

Originalmente tocaba HTML y programación WEB. No obstante reforzaremos temas de Lista Enlazada, Graphviz y TKinter.

Tkinter no está en el programa pero es una herramienta útil porque nos deshacemos de interactuar solo con consola.



Contenido clase 6

Graficador Online de Graphviz.

<https://dreampuf.github.io/GraphvizOnline/>



Graphviz

Es una herramienta que nos facilita la visualización de diversos diagramas, para este curso también se aplica para facilitar la visualización de algunas Estructuras de Datos (EDD).

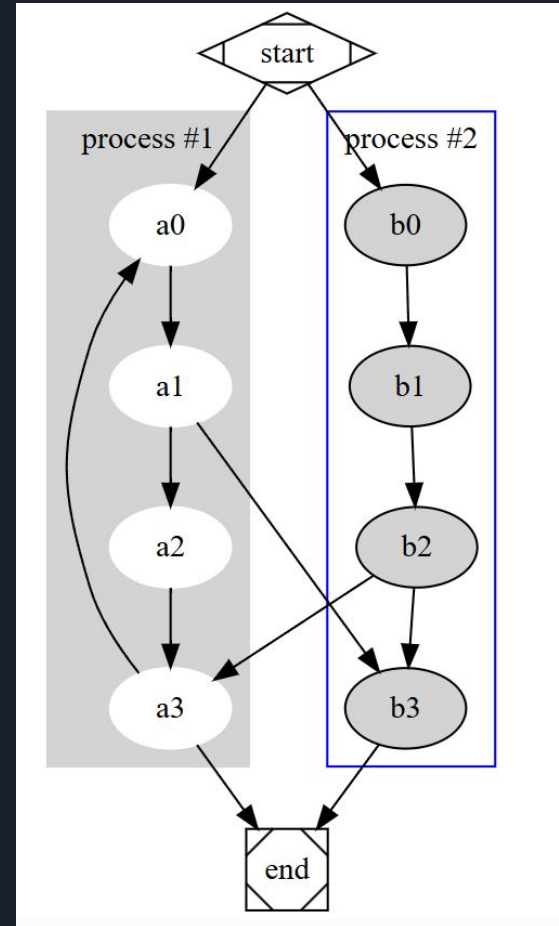
En la página indicada, veremos un ejemplo:

Graphviz

```

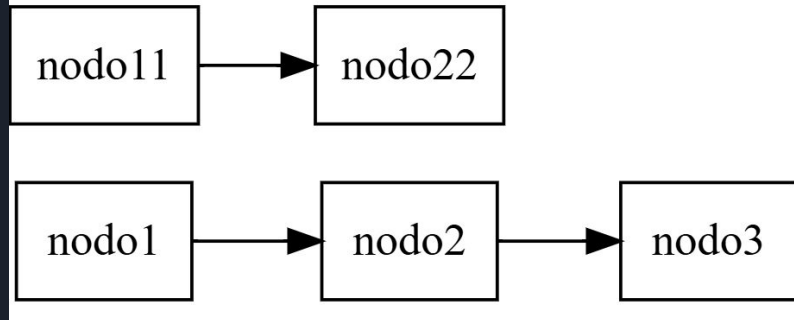
1  digraph G {
2
3  subgraph cluster_0 {
4    style=filled;
5    color=lightgrey;
6    node [style=filled,color=white];
7    a0 -> a1 -> a2 -> a3;
8    label = "process #1";
9  }
10
11 subgraph cluster_1 {
12   node [style=filled];
13   b0 -> b1 -> b2 -> b3;
14   label = "process #2";
15   color=blue
16 }
17 start -> a0;
18 start -> b0;
19 a1 -> b3;
20 b2 -> a3;
21 a3 -> a0;
22 a3 -> end;
23 b3 -> end;
24
25 start [shape=Mdiamond];
26 end [shape=Msquare];
27 }

```



Graphviz

```
1 digraph G {  
2     rankdir=LR; // Ordenar de izquierda a derecha  
3     node [shape=box]; // Nodos en forma de cuadros  
4  
5     // Conexiones entre los nodos  
6     nodo1 -> nodo2 -> nodo3  
7     nodo11 -> nodo22  
8 }  
9 |
```

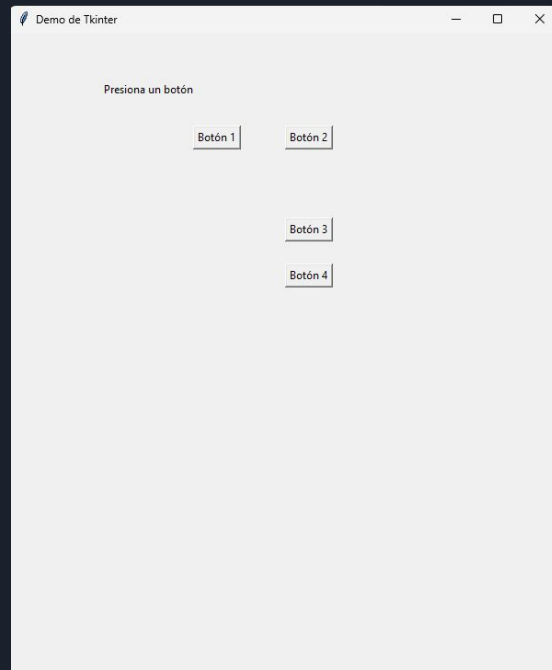




Tkinter

Es una herramienta de visualización gráfica que trae integrado Python.

Puede ir desde algo básico como un fondo sin color
lleno de botones y textos, así como personalización
dependiendo de la capacidad del programador.



Recordatorio captura

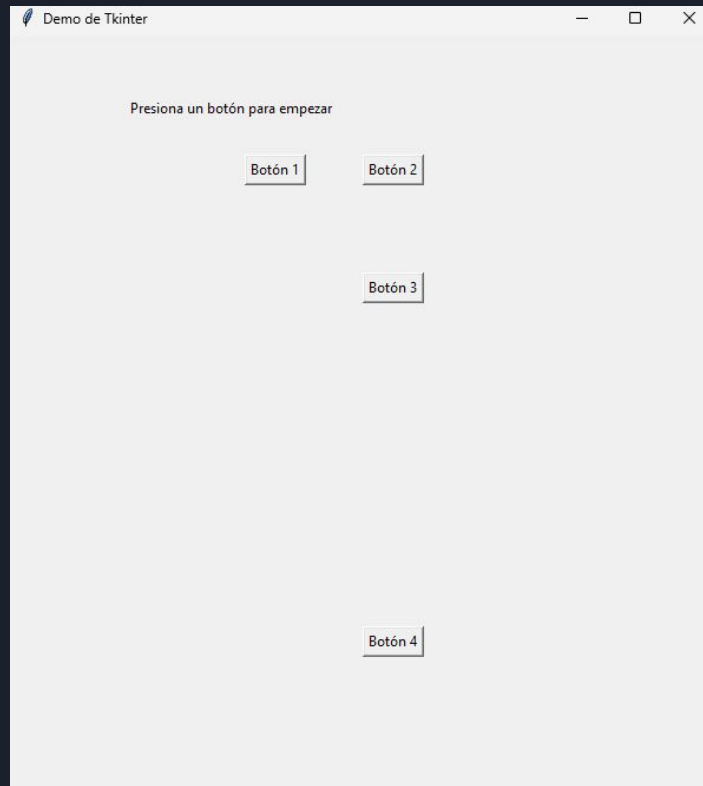
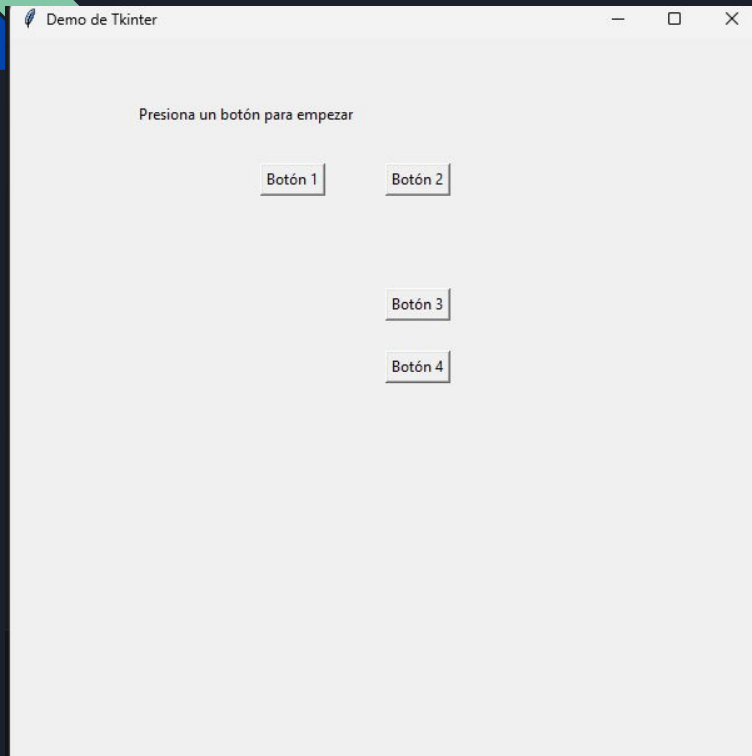




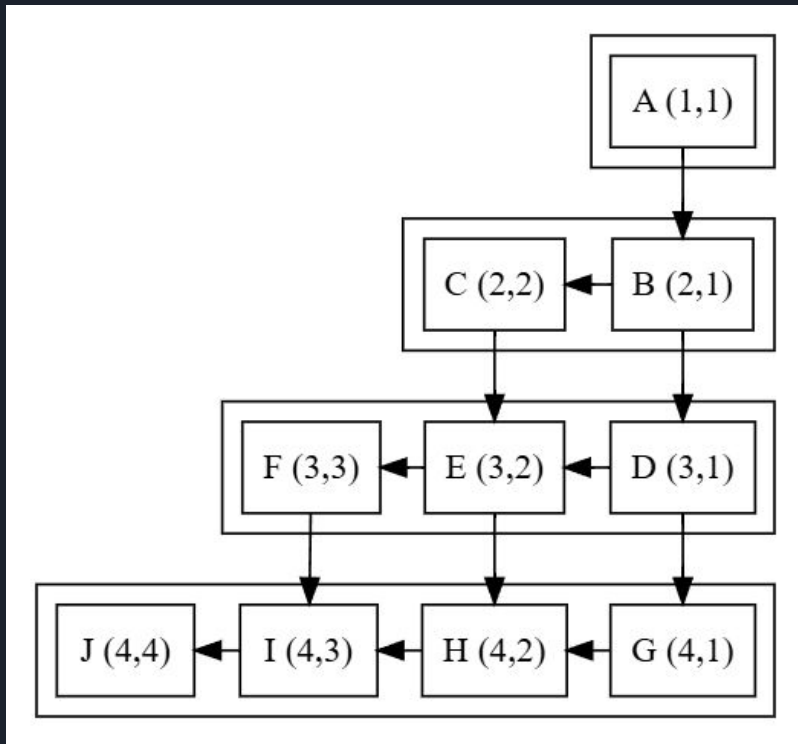
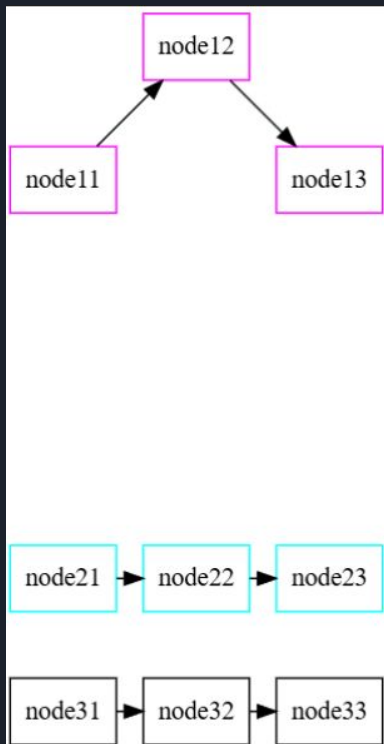
Ejemplo TKinter

- TKinter: usando tkinter cree una ventana con 4 botones, 2 arriba y 2 abajo, para los 2 botones de abajo que cuando se apachen, se mueva uno hacia abajo, si se vuelve a presionar, que retorne a su posición original y si se presiona otro, el inicial retorna y el nuevo ocupa su lugar.

Ejemplo Tkinter



Ejemplo Graphviz



Ejemplo Graphviz

