



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS



ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS (TSDS)

ASIGNATURA:

Algoritmos y Estructuras de Datos

PROFESOR:

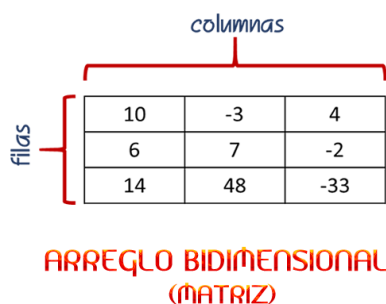
Ing. Lorena Chulde MSc.

PERÍODO ACADÉMICO:

2023-B

DEBER 2

TÍTULO: ESTRUCTURAS DE DATOS Nombre del estudiante



< d_codinGames />

ESTUDIANTE:

JOSUÉ EDUARD GUERRA LOVATO

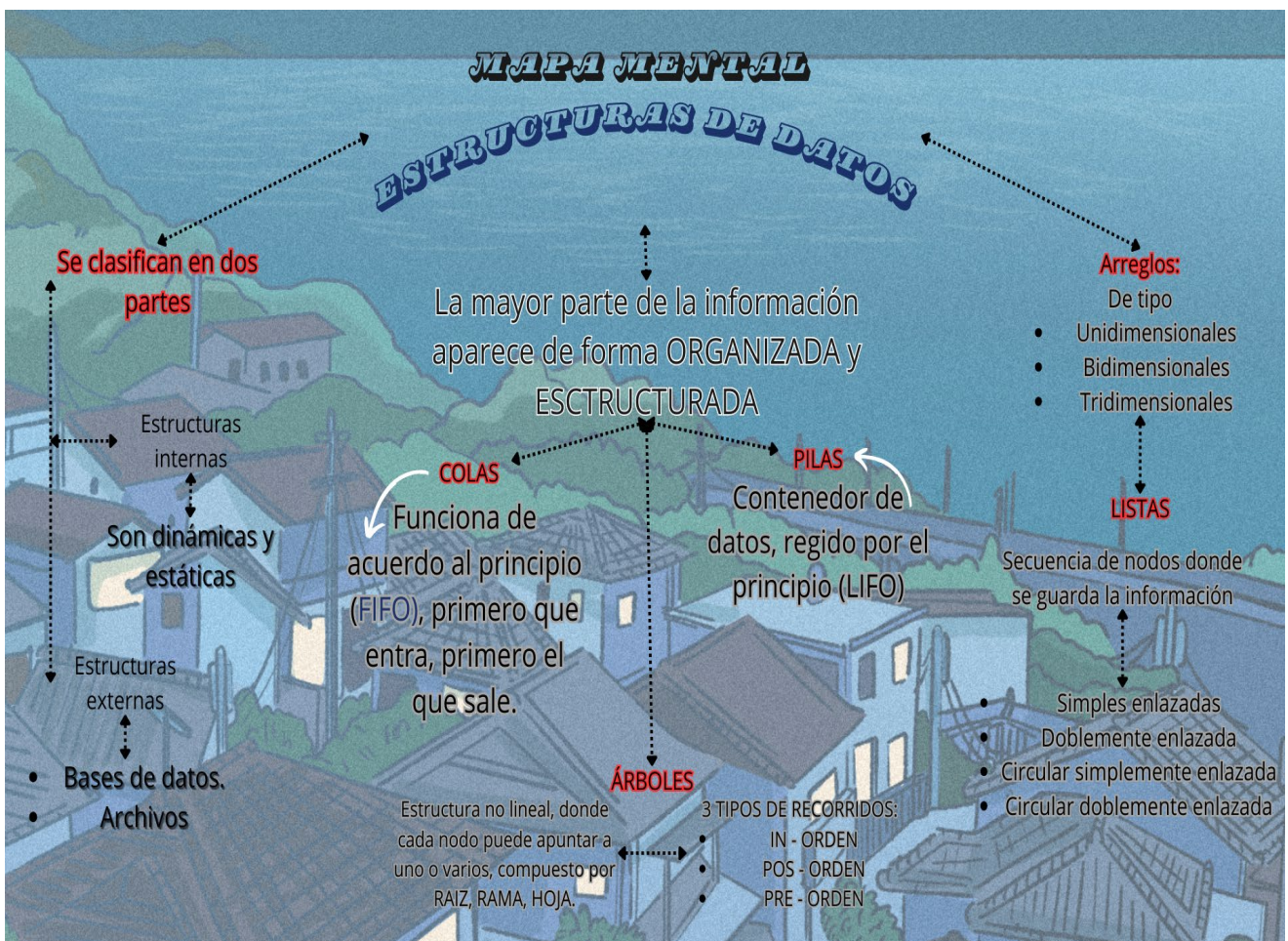
2023-B

OBJETIVO

Conocer sobre las estructuras de datos internas, dinámicas, lineales y no lineales mediante conceptos para la aplicación en ejercicios varios.

INSTRUCCIONES

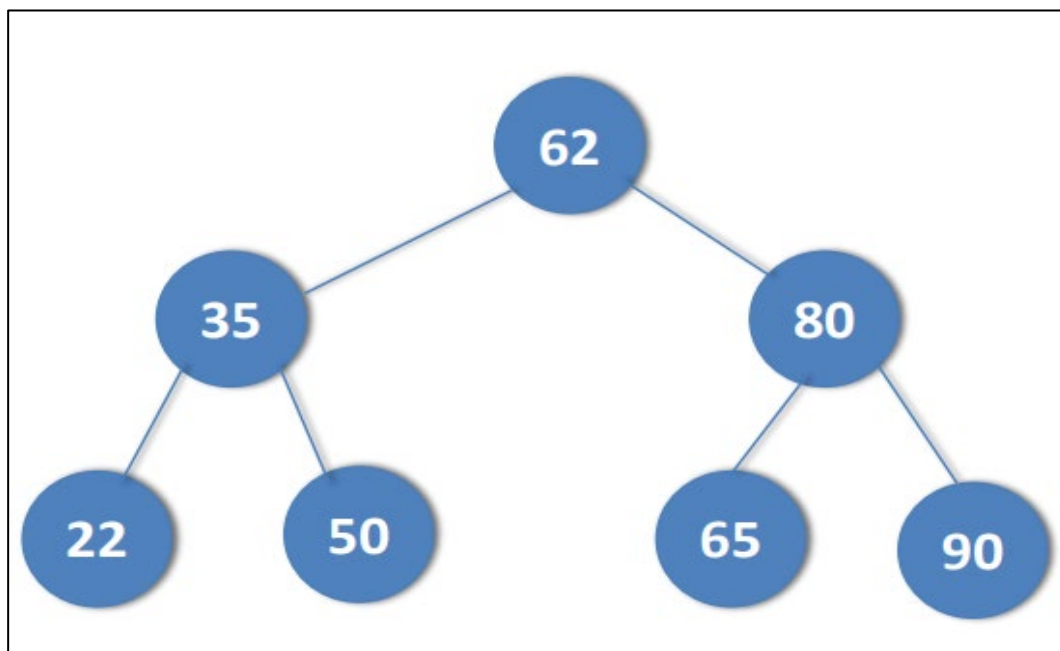
1. Revisa el material facilitado en la clase 02
2. Realiza un mapa mental que resuma todo lo aportado en la clase 2.



3. Realiza los siguientes ejercicios sobre recorrido de árboles:

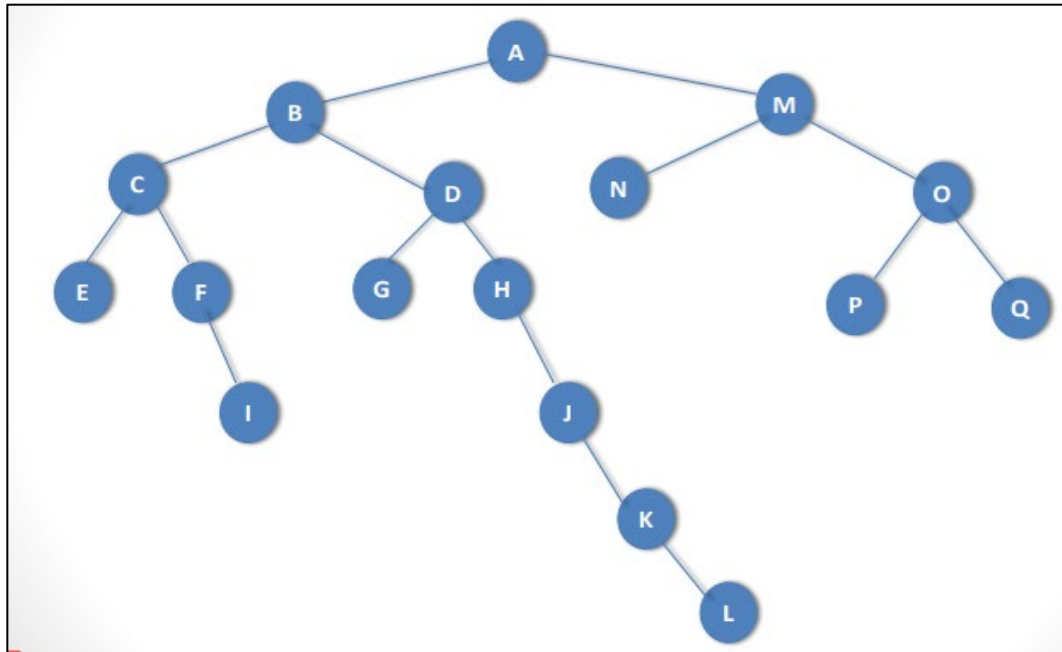
Determinar el recorrido: pre-orden, post-orden, in-orden.

a.



A pre orden RA, IZQ, DER
= 62, 35, 22, 50, 80, 65, 90
Pos orden IZQ, DER, RA
= 22, 50, 35, 65, 90, 80, 62
In orden IZQ, RA, DER
= 22, 35, 50, 62, 65, 80, 90

b.

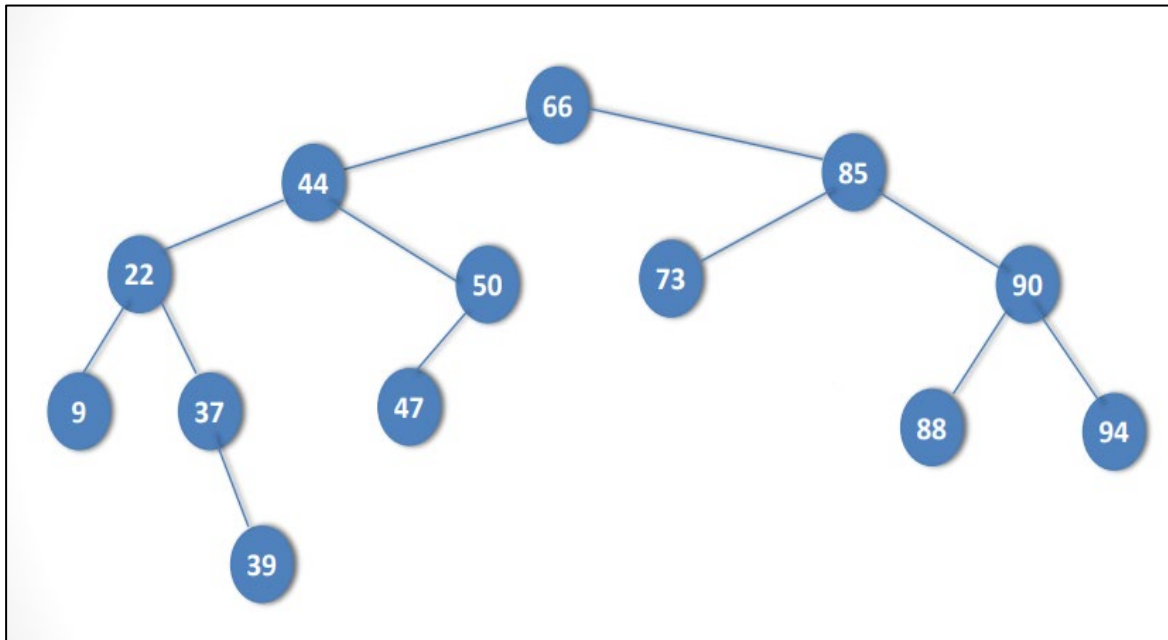


b pre-orden
= A, B, C, E, F, I, D, G, H, J, K, L, M, N, O, P, Q

Pos-orden
= E, I, F, C, G, L, K, J, H, D, B, N, O, P, Q, M, A

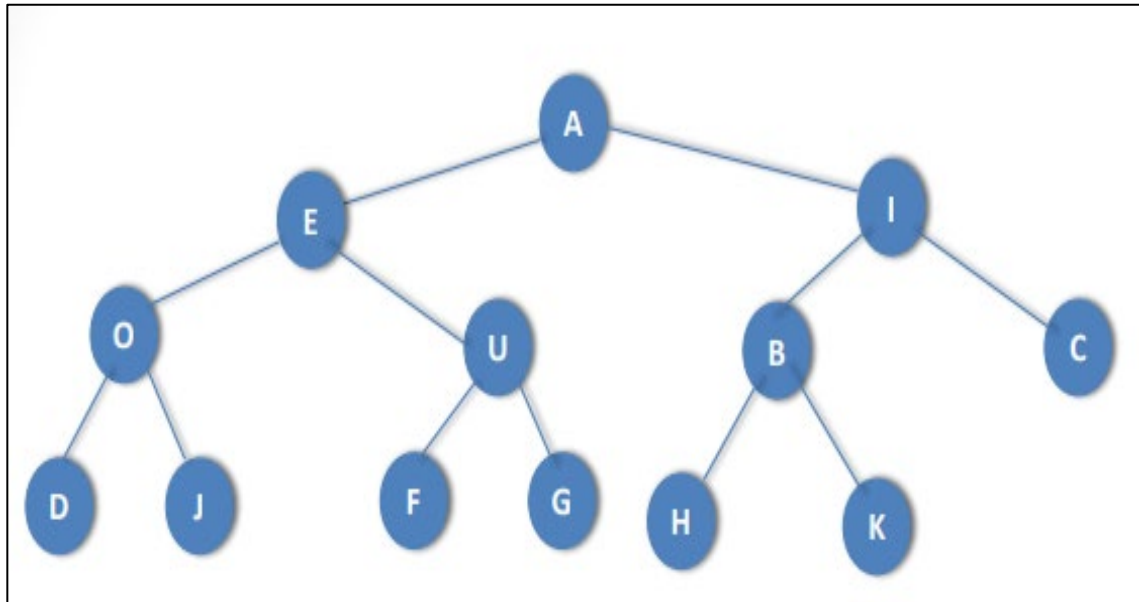
In-orden
= E, C, F, I, B, G, D, H, J, K, L, A, N, M, P, O, Q

c.



C Pre-orden
= 66, 44, 22, 9, 39, 37, 50, 47, 85, 73, 90, 88, 94
Pos-orden
= 9, 39, 37, 22, 47, 50, 44, 73, 88, 94, 90, 85, 66
In-orden
= 9, 22, 37, 39, 44, 47, 50, 66, 73, 85, 88, 90, 94

D.

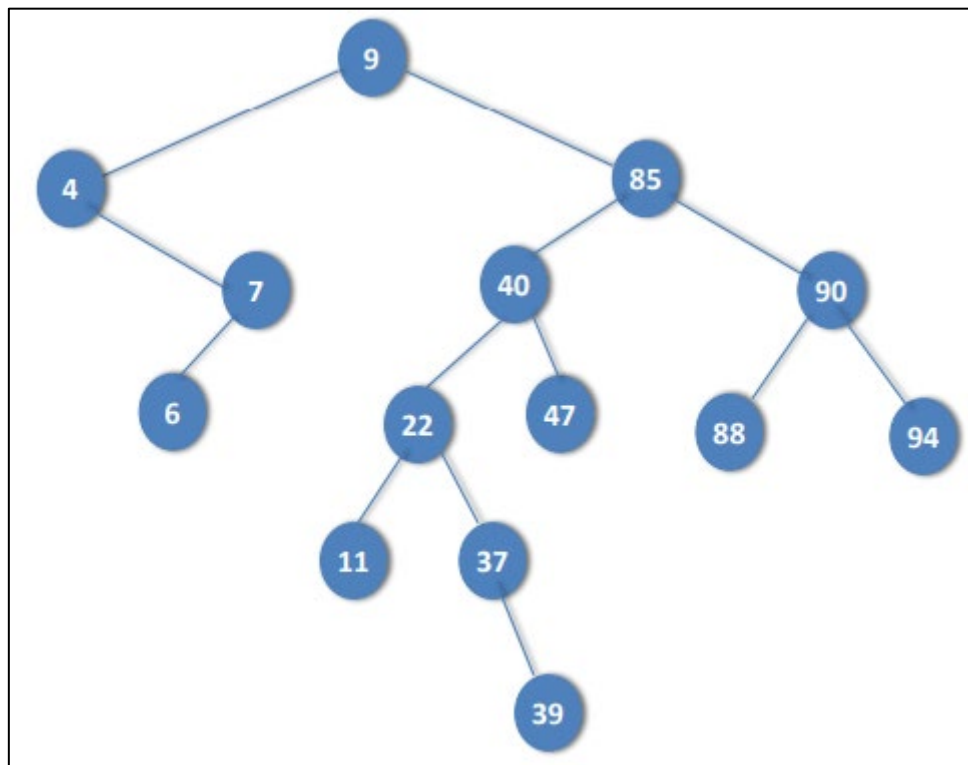


Pre-orden
= A, E, O, D, J, U, F, G, I, B, H, K, C

Pos-orden
= D, J, O, F, G, U, E, H, K, B, C, I, A

In-orden
= D, O, J, E, F, U, G, A, H, B, K, I, C

E.



E PRE-ORDEN
= 9, 4, 6, 85, 40, 22, 11, 39, 37, 47, 90, 88, 94
Pos - orden
= 6, 7, 4, 11, 39, 37, 22, 47, 40, 88, 94, 90, 85, 9
In - orden
= 6, 7, 4, 11, 22, 37, 39, 40, 47, 85, 88, 90, 94

PRESENTACIÓN

RECURSOS NECESARIOS

- Acceso a Internet.
- Material de la clase
- Imaginación.