

Estructuras de datos avanzadas: árboles.

Trabajo Integrador – Programación I

Integrantes:

Rodrigo Galván

Fernando Gómez



¿Por qué elegimos este tema?

Elegimos este tema debido a que estas estructuras son muy utilizadas en aplicaciones que requieren una organización jerárquica de sus datos, como bases de datos (árboles de búsqueda binaria), sistemas operativos o algoritmos de optimización.

Marco Teórico

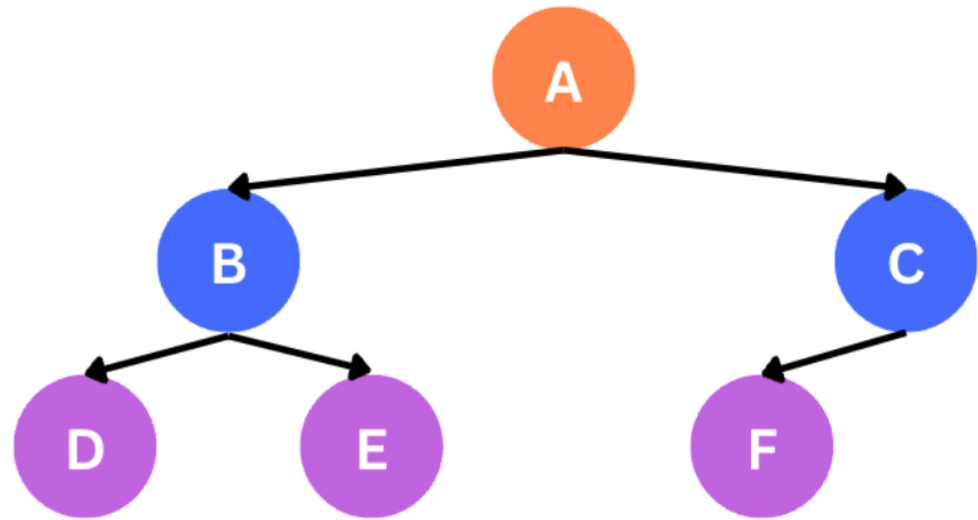
Árbol



¿Qué son?

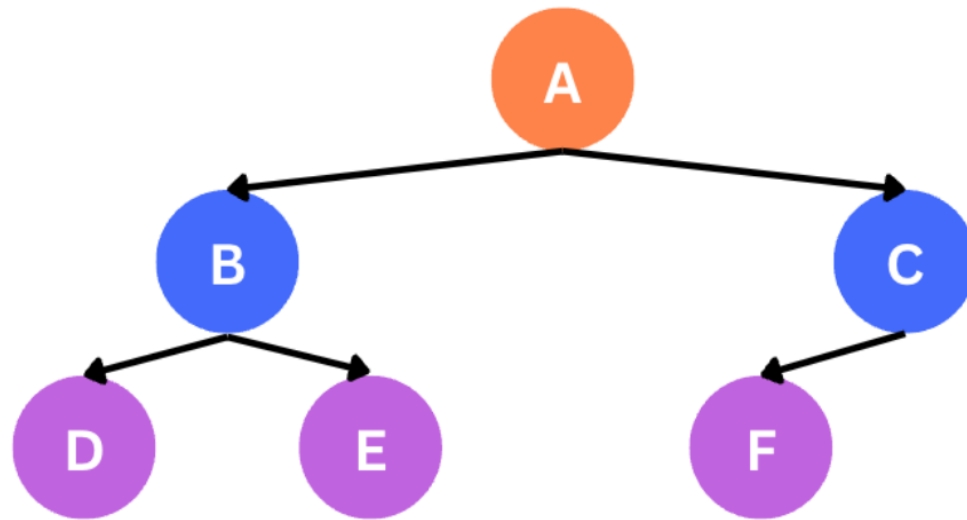


Los **árboles** son estructuras de datos avanzadas las cuales están compuestas por nodos



Fuente: Apunte de cátedra “Árboles.pdf”

Nodos



Fuente: Apunte de cátedra “Árboles.pdf”

¿Qué son?

Son una unidad básica de la estructura de un árbol.

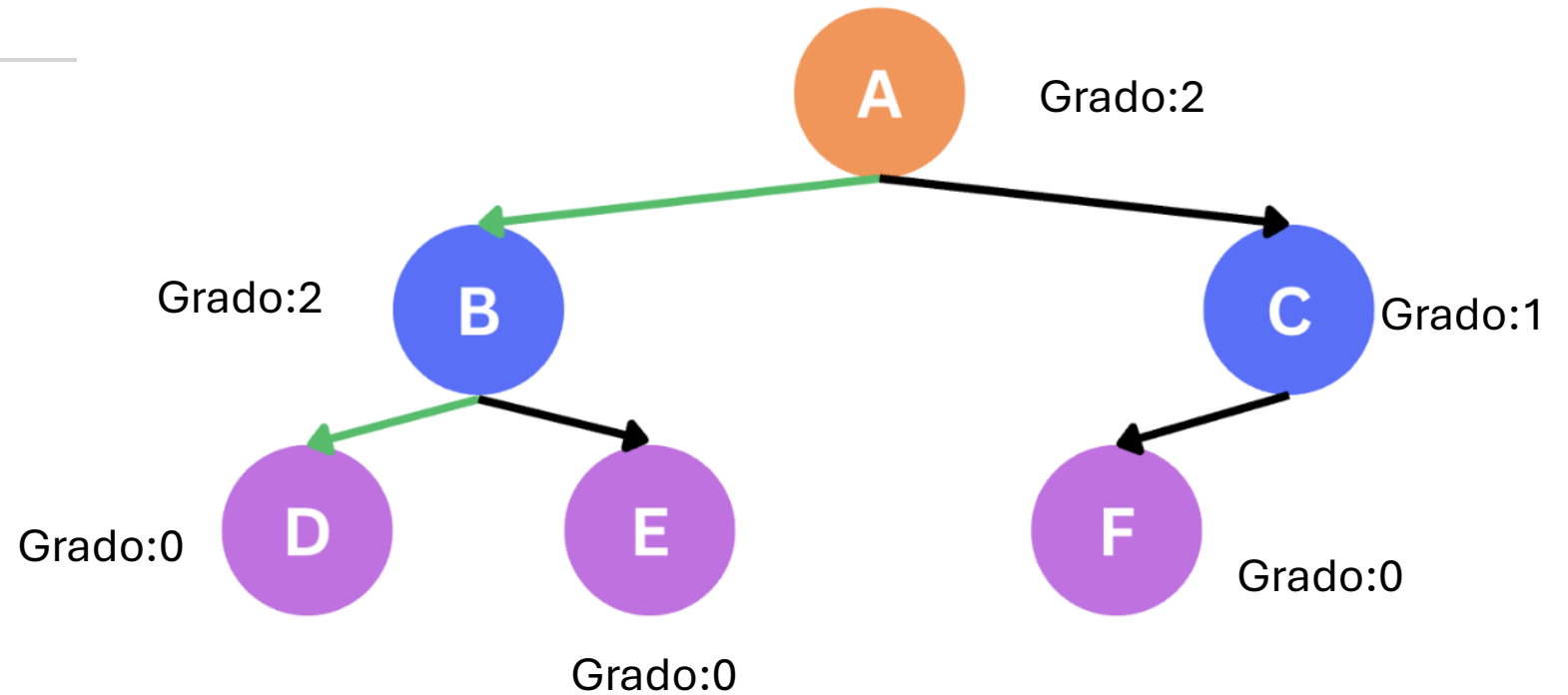
Cada nodo puede contener:

Un valor o un dato.

Una referencia a otros nodos

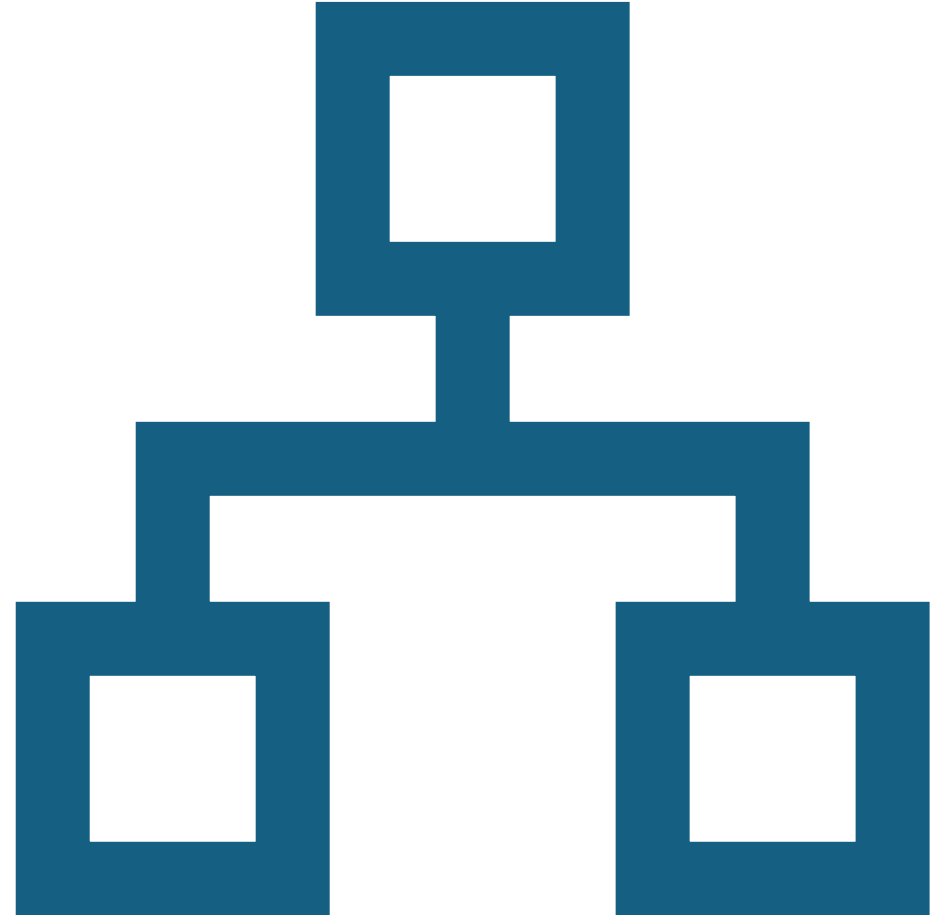
Propiedades de los árboles

- Longitud de camino
- Profundidad
- Nivel
- Altura
- Grado
- Orden
- Peso



Tipos de árboles

- Árbol binario
- Árbol binario de búsqueda
- Árbol genérico o n-ario



Conclusion
