

Prof. Lic. Juan M. Ale

Jefe de Trabajos Prácticos Ded.

Simple.

- 0.- Conceptos preliminares: Grafos. Diagramas. Definiciones básicas. Matrices. Relaciones. Conexión. Isomorfismo. Grafos planares. Diversos algoritmos. Estructuras algebraicas. Cadenas. Lenguajes y autómatas.
- 1.- Generalidades: Tipos constituyentes. Cardinalidad. Tipos primitivos Manipulación, asignación, conversión, actualización, Representaciones normales, compactas, mínimas, indirectas.
- 2.- Tipos inestructurados: Enumeraciones, intervalos, manipulación, expresiones condicionales, ordenamiento, barrido, representación.
- 3.- Productos cartesianos: Artículos estructurados. Manipulación, construcción, selección, referencia múltiple. Representaciones.
- 4.- Reunión discriminada: Reunión de tipos. Manipulación, marcas discriminatorias, construcción, reconversión, referencias múltiples. Representaciones.
- 5.- Tipos tabulares: Tablas como aplicaciones. Tablas de simple y múltiple entrada. Manipulación, construcción, actualización. Representación compacta, con y sin relleno.
- 6.- Potencias: La clase de los subconjuntos. Manipulación: construcción pertenencia, intersección, reunión, complementación, inclusión, Cardinal, intervalos, extracción, barrido. Representación binaria.
- 7.- Sucesiones: Tipos lineales infinitos. Almacenamiento dinámico. Manipulación: concatenación, descomposición, ordenamiento. Representación en función de la manipulación. Representaciones contiguas, encadenadas. Memoria virtual.
- 8.- Tipos recursivos: árboles, listas. Manipulaciones, representaciones arborescentes y lineales. Árboles balanceados, Búsquedas.

- 9.- Estructuras tenues: Tablas tenues. Manipulación. Representación por claves, secuencial, tabular, mixta, localmente densa, enrejados. Operaciones con matrices tenues.
- 10.- Aplicaciones: Simulación, bases de datos, diseño de compiladores modelización, técnicas de Hashing.


DR. MANUEL BALANZAT
DIRECTOR
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA