



**Nombre de alumno:**

**Teresa Méndez Pérez**

**Nombre del profesor:**

**Andrés Alejandro Reyes Molina**

**Nombre del trabajo:**

**Cuadro sinóptico**

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia:**

**Algoritmos y estructura de una red**

**Grado: 5 cuatrimestre**

Comitán de Domínguez Chiapas a 14 de marzo de 2021.

# Algoritmos y estructura de una red

## Diseños y análisis de algoritmos

### Planteo del problema

- la teoría de párrafos se llama problema de colorear
- la mala noticia es que obtener el coloreado resulta difícil

### Algoritmo de búsqueda

- probar si el grafo se puede colorear con un solo color si es así el problema a esta resuelto
- si no encontramos ninguna coloración admisible de dos colores probaremos con tres y así sucesivamente

### Tipos de datos

- se ahorra tiempo de programación
- las implementaciones suelen ser eficientes y robustas
- se separan por capas de código diferente
- las funciones asociadas son independientes del lenguaje

### Operaciones abstractas

- contiene elementos y son diferentes entre si
- no existe un orden en particular
- se pueden insertar o eliminar
- se puede preguntar si está dentro del conjunto o no
- se pueden hacer las operaciones binarias, unión, intersección y diferencia.

### Tiempo de ejecución

- la eficiencia del compilador y las opciones de optimización pasan al mismo tiempo
- el tipo de instrucciones y la velocidad del procesador donde se ejecutan las instrucciones
- los datos de programación
- la complejidad algorítmica

## Tipos de datos

### Descripción matemática

- una lista es una secuencia cero o mas elementos de un tipo determinado
- una propiedad importante de la lista es que sus elementos están ordenados de forma lineal

### Calculadora RPN

- si el usuario ingresa operando, simplemente se almacena en la pila
- si ingresa en un operador 0 se extraen dos operadores del tope de la pila

### Particularidades

- al estar las posiciones pares e impares ordenados entre si puede ocurrir que el promedio de desplazamiento sea menor

### TAD correspondencia

- es un contenedor que almacena la relación entre elementos de un circuito conjunto universal llamado dominio
- guarda internamente los pares de valores y poseen algún algoritmo para asignar valores a claves
- consultar la correspondencia para saber si una dada clave tiene un valor asignado
- asignar una valor a una clave
- recuperar el valor asignado a una clave