

1. Corrección

- Defina cuando un algoritmo es correcto.
- Dados dos algoritmos correctos, qué otras características tendría en cuenta si tuviera que elegir entre ellos. Justifique su respuesta.
- ¿Qué técnicas utilizaría para determinar si un algoritmo es correcto? Describirlas.

2. Eficiencia

- Defina el concepto de eficiencia de un programa.
- Describa los métodos que permiten medir la eficiencia de un programa respecto del tiempo de ejecución.
- Seleccione los ítems (enumerados a continuación) que usted cree que influyen sobre el tiempo de ejecución de un programa y justifique:
 - Cantidad de datos de entrada
 - Cantidad de líneas de código
 - Orden en que se ingresan o aparecen los datos
 - Cantidad de iteraciones presentes en el programa
 - Cantidad de variables declaradas

3. Tipo Abstracto de Datos

- Defina el concepto de tipo Abstracto de Datos.
- Realice la especificación del Tipo Abstracto de Datos. Implemente al menos tres de las operaciones indicadas en la especificación.

4. Estructura de Datos

- Defina el concepto de estructura de dato.
- Defina y caracterice las estructuras de datos árbol binario ordenado y arreglo.
- Realice un análisis comparativo (presente diferencias y similitudes) de la inserción de un elemento en cada estructura.

5. Programación concurrente

- Defina el concepto de concurrencia.
- Describa los mecanismos que se utilizan en la comunicación.