

Guía de Estudio

Capítulo 8: El Formalismo Básico

Objetivo:

La intención de esta guía es ayudar al estudio del capítulo 8 mediante un guía escrita que sirva de apoyo para abordar cada uno de los temas adecuadamente, prestando atención sobre los conceptos claves, detalles de la notación, compresión y relación de los temas ya vistos. Conjuntamente esta guía busca contribuir en resolución de la práctica de una manera organizada y cumplir con ello los tiempos asignados a cada capítulo.

Respecto de la práctica, debe quedar en claro que, antes del parcial deben tener resuelto todos los ejercicios de la práctica.

Temas:

- Definición de Funciones.
 - Análisis por Casos.
 - Pattern Matching, sobre números naturales y sobre listas.
 - Definición de Funciones Recursivas.
 - Definiciones Totales y Parciales.
 - Expresiones y Valores.
 - Listas.
 - Operaciones básicas de lista
 - Operaciones útiles de listas.
 - Propiedades de las Lista.
 - Tipos de datos:
 - Elementales.
 - Compuestos. Constructores de Tipos.
-

Ejercicios para Entender Los Temas:

8.1, 8.3, 8.4, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9.1, 8.9.2, 8.10.1, 8.10.2, 8.11, 8.12.a),c),d),f), 8.13a),b), 8.14, 8.15, 8.16, 8.17, 8.18, 8.19c),d), 8.20

Ejercicios Resueltos en Clase:

8.3, 8.6, 8.7, 8.9.1, 8.10.1, 8.11.a, 8.12.e), 8.13.a),e), 8.14, 8.16a),b), 8.17.a), 8.18.a), 8.19c), 8.20a)

Ejercicios para Repasar para Parcial:

8.5, 8.9.3, 8.10.3, 8.12.b),e), 8.13.c),d), 8.19a),b)

Prestar ¡Atención!

- Definiciones locales en las funciones: ¿Dónde las escribo?, ¿Cómo las escribo?, y ¿A quién afectan?
- Expresiones en las guardas: ¿Qué tipo de expresión puedo escribir?
- Inferencia de Tipos Numéricos ¿Cuál es la mejor opción: Nat, Int o Real?
- Igualdad Vs Definición: ¿son lo mismo ? ¿Para qué sirve cada una?
- Pasaje de definiciones por Pattern Matching a Análisis por Casos y viceversa.
- Tipos de las operaciones de listas.
- Definición recursiva de las operaciones sobre listas.

Errores Comunes:

- Asignación Errónea de Tipos.
- Precedencia de Operadores.
- Descripción de Expresiones por Pattern Matching.