



Mi Universidad

Nombre del Alumno: **Vania Natali Santizo Morales**

Nombre del tema: **Trabajo Plataforma 2**

Parcial: **2° Parcial**

Nombre de la Materia: **Programación Lógica**

Nombre del profesor: **Juan José Ojeda Trujillo**

Nombre de la Licenciatura: **Ingeniería en Sistemas Computacionales**

Cuatrimestre: **8°**

Mapa Conceptual de Evaluación Perezosa y Fundamentos de la Programación Lógica

Unidad 3: Evaluación Perezosa

La Estrategia de Evaluación Perezosa

La evaluación perezosa permite retrasar la evaluación de expresiones hasta que sea necesario.

Es útil para optimizar la ejecución de programas al evitar cálculos innecesarios.

Técnicas de Programación Funcional Perezosa

Incluye métodos como la creación de listas infinitas y el uso de funciones de orden superior.

Facilita la implementación de algoritmos que requieren solo una parte de los datos disponibles.

Unidad 4: Fundamentos de la Programación Lógica

Repaso de la Lógica de Primer Orden

La lógica de primer orden es un sistema formal que permite hacer inferencias sobre objetos y sus relaciones.

Se basa en términos, predicados y cuantificadores, siendo fundamental para la programación lógica.

Unificación y Resolución

La unificación es el proceso de hacer coincidir términos en lógica para permitir inferencias.

La resolución es un método de prueba de teoremas que utiliza la unificación para deducir conclusiones.

Cláusulas de Horn y Resolución SLD

Las cláusulas de Horn son un tipo especial de cláusula que permite la programación lógica eficiente.

La resolución SLD (Selective Linear Definite) es una técnica específica que utiliza esta estructura para deducir respuestas.

Programación Lógica con Cláusulas de Horn

Consiste en construir programas lógicos utilizando cláusulas de Horn para representar conocimientos y realizar inferencias.

Facilita la creación de bases de datos inteligentes, donde las reglas pueden deducir nueva información.

Semántica de los Programas Lógicos

La semántica se refiere a la interpretación y significado de los programas lógicos.

Establece cómo se relacionan las cláusulas y sus inferencias en un contexto dado.

Representación Clausada del Conocimiento

Implica el uso de cláusulas para representar hechos y reglas dentro de un sistema lógico.

Permite la estructuración clara de la información en forma de proposiciones lógicas.

Consulta de una Base de Cláusulas

Se refiere al proceso de hacer consultas sobre bases de datos lógicas construidas con cláusulas.

Utiliza técnicas de resolución para extraer información relevante de la base de datos.

Espacios de Búsqueda

Los espacios de búsqueda son estructuras que permiten explorar posibles soluciones a problemas lógicos.

Incluyen diferentes estrategias para encontrar respuestas eficaces dentro de un conjunto de reglas.

Programación Lógica con Números, Listas y Árboles

Esta técnica extiende la programación lógica al uso de estructuras de datos complejas como listas y árboles.

Facilita la manipulación y el procesamiento de datos en aplicaciones lógicas.

Control de Búsqueda en Programas Lógicos

Se refiere a las técnicas utilizadas para optimizar la búsqueda de soluciones en programas lógicos.

Incluye estrategias para limitar el espacio de búsqueda y mejorar la eficiencia del proceso.

Manipulación de Términos

La manipulación de términos se centra en la forma en que se tratan y transforman los términos en lógica.

Es fundamental para la implementación de algoritmos de unificación y resolución.