

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA



Ingeniería en Software y Tecnologías Emergentes

Paradigmas de la programación

Práctica 4
“Paradigma lógico”

ALUMNO: Cesar Alejandro Velazquez Mercado
MATRÍCULA: 372329

GRUPO: 941

PROFESOR: Carlos Gallegos

30 de mayo del 2024

El paradigma lógico en la programación se fundamenta en la lógica formal para representar conocimiento y procesar información. En este enfoque, los programas se crean mediante la descripción de hechos y reglas lógicas, empleando técnicas de inferencia para deducir conclusiones lógicas a partir de esta información.

Algunos conceptos clave en el paradigma lógico incluyen:

- **Lógica de Predicados:** constituye el lenguaje formal empleado para expresar hechos y reglas en el paradigma lógico. En este marco, las afirmaciones se hacen acerca de objetos y sus relaciones mediante predicados.
- **Hechos:** son afirmaciones consideradas verdaderas en el ámbito del problema, como por ejemplo, "Juan es padre de María" o "María es hija de Juan".
- **Reglas:** Son enunciados lógicos que establecen relaciones entre distintos hechos. Se emplean para inferir nuevas conclusiones a partir de hechos existentes, como por ejemplo, "Si X es padre de Y, entonces Y es hijo de X".
- **Inferencia:** Es el proceso por el cual se deducen nuevas conclusiones a partir de hechos y reglas existentes. En el paradigma lógico, se utilizan técnicas como la resolución para derivar información adicional.
- **Recursión:** Es una técnica frecuentemente empleada en el paradigma lógico para definir estructuras recursivas y llevar a cabo procesos repetitivos. Se basa en la idea de resolver un problema dividiéndolo en casos más pequeños del mismo tipo.
- **Unificación:** Es el proceso de hallar sustituciones para variables en una expresión lógica de manera que dos expresiones puedan coincidir.

Referencias

Paradigma logico. (s. f.). Uqbar-wiki.

<https://wiki.uqbar.org/wiki/articles/paradigma-logico.html>

Paradigma logico. (2015, 19 agosto). Tu Paradigma.

<https://tuparadigma.wordpress.com/2015/08/19/paradigma-logico/>