

Mapa Conceptual

Prolog inicios y objetos



**Departamento de Ciencias
de la Computación**

Asignatura:

“Lenguajes Inteligentes”

Profesor:

Alejandro Padilla Díaz

Fecha:

26 de agosto de 2024

Alumnos:

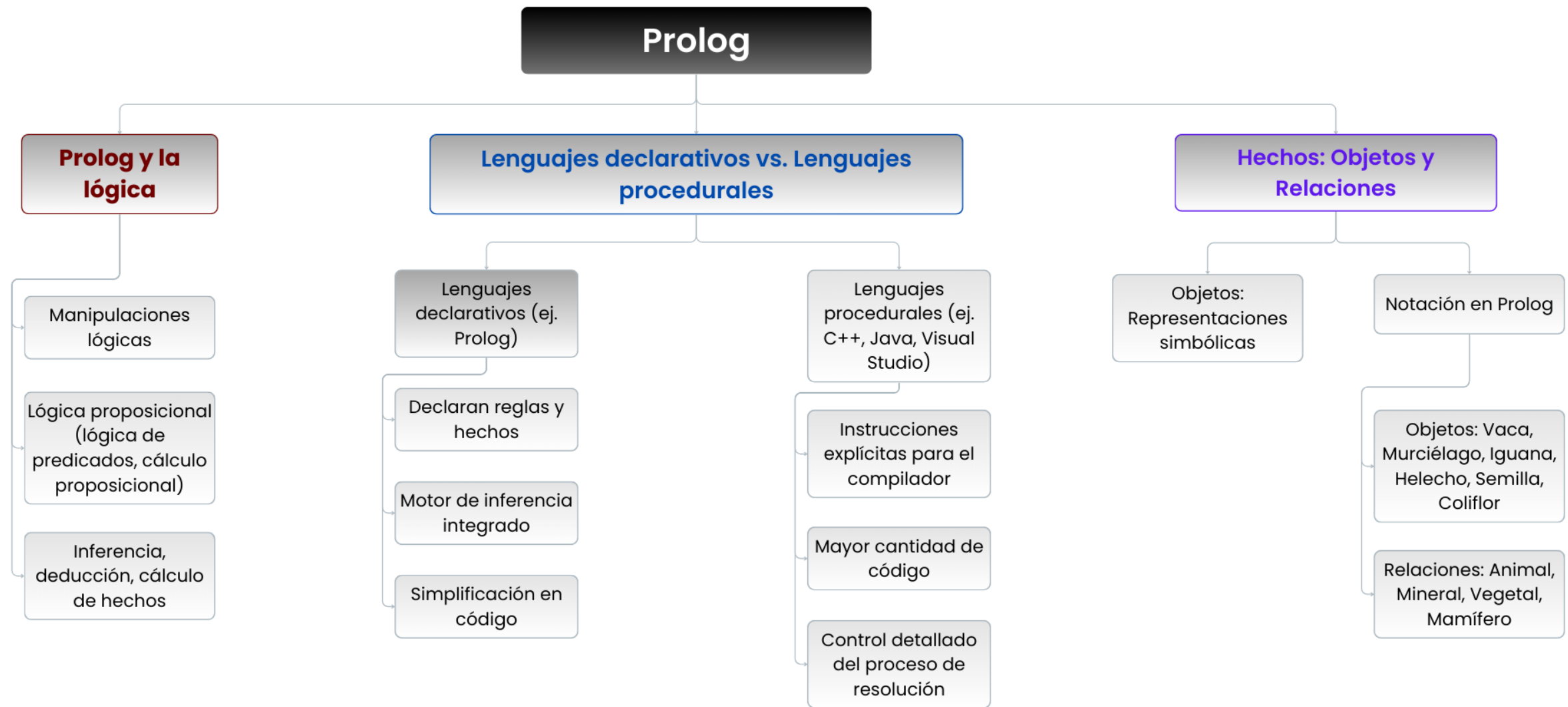
Juan Francisco Gallo
Ramírez

ID: 23287

**Ingeniería en Computación
Inteligente**

5to Semestre

Mapa Conceptual



Conclusiones

Prolog es un lenguaje de programación que se distingue por su enfoque en la lógica y la manipulación de hechos y reglas, lo que lo convierte en una herramienta potente en el ámbito de la programación lógica. A diferencia de lenguajes procedurales como C++, Java o Visual Studio, que requieren que el programador detalle cada paso para resolver un problema, Prolog permite declarar directamente el conocimiento y las reglas relevantes. El motor de inferencia de Prolog se encarga de deducir las soluciones de manera automática a partir de esta base.

Este enfoque declarativo es particularmente útil en situaciones donde las relaciones lógicas entre objetos son complejas. En lugar de preocuparse por el “cómo” se resuelve un problema, el desarrollador se enfoca en el “qué” necesita resolverse. Prolog maneja objetos y relaciones de manera simbólica, y es importante notar que la convención en este lenguaje requiere el uso de minúsculas para objetos y mayúsculas para variables. Este detalle, aunque parece menor, es crucial para que el sistema de inferencia funcione correctamente.

El uso de Prolog simplifica significativamente la resolución de problemas lógicos complejos, permitiendo expresar de manera concisa y directa lo que en otros lenguajes podría requerir una gran cantidad de código detallado. Por esta razón, Prolog se destaca en aplicaciones donde la lógica, la deducción y las relaciones simbólicas juegan un papel central, como en la inteligencia artificial, el análisis de datos y la creación de sistemas expertos.

En resumen, Prolog ofrece un enfoque distinto y poderoso para resolver problemas lógicos, centrándose en la declaración de conocimientos y reglas, y permitiendo que el lenguaje mismo maneje la complejidad de la deducción. Esto lo convierte en una opción especialmente valiosa cuando se requiere trabajar con lógica compleja de manera eficiente y efectiva.