Lógica de Predicados

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Estructura de Representación | Método de Inferencia | Actualización Base de Conocimiento | Manejo de Herencia | Naturalidad en Expresión |
| Puede representar la mayor parte del conocimiento a través de los símbolos de la lógica | Reglas de inferencia y control de la lógica matemática, por tanto, muy sólidas (Modus Ponens y  Resolución). | Facilidad para actualizar por la independencia de las declaraciones en la descripción del conocimiento. | No | Forma natural de expresar conocimiento |

Redes Semánticas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Estructura de Representación | Método de Inferencia | Actualización Base de Conocimiento | Manejo de Herencia | Naturalidad en Expresión |
| Se representa a través de grafos orientados que muestran las características y las relaciones de los objetos en dominio donde los nodos se utilizan para representar objetos o propiedades y los arcos representan las relaciones entre los nodos. | Se realiza a través de la herencia y con las relaciones binarias más comúnmente usadas son: es un (ISA) y parte de (PARTOF). | En ocasiones se deben estar redefiniendo los nodos y los enlaces lo que lo hace un poco complicado. | Tiene herencia de propiedades, algo básico en esta representación, pero no heredan propiedades que producen inconsistencias | Forma natural de expresar conocimiento lo cual hace que la gráfica ayude a la comprensión. |

Frames

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Estructura de Representación | Método de Inferencia | Actualización Base de Conocimiento | Manejo de Herencia | Naturalidad en Expresión |
| Se describen las propiedades del  objeto en forma similar a un registro de una base de  datos, donde se reservan los campos, para cada  propiedad | Procedimental | Facilidad para actualizar por la separación de cada objeto y con ello la posibilidad de cambiar las propiedades de cada uno sin inconvenientes. | los campos no redefinidos de un nodo hijo  son heredados del nodo padre | Se expresa a través de los objetos con sus propiedades como se suele representar el mundo. |

Sistemas de producción

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Estructura de Representación | Método de Inferencia | Actualización Base de Conocimiento | Manejo de Herencia | Naturalidad en Expresión |
| El conocimiento está representado por reglas heurísticas  definidas por un experto en la materia. | Genera nuevos hechos a partir de la memoria de trabajo | Un poco más complicado pues que la base del conocimiento está dada por una Base de Reglas y una declaración de Dominio los cuales son elementos básicos que se referencian en hechos y reglas. | NO | Se expresa a través de hechos con lo cual se hace natural la representación |