

REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO



CARRERA: Ingeniería Mecatrónica

MATERIA: Sistemas Expertos

ALUMNO: Iván Alejandro Domínguez Pérez__21310234

FECHA: 01/08/2024

Representación del Conocimiento

¿Qué es? Esta parte involucra cómo se organiza y almacena el conocimiento dentro del sistema experto. Suele dividirse en una Base de Conocimiento (donde se almacenan reglas, hechos, etc.) y una Base de Hechos (que contiene información específica del problema que se está resolviendo en un momento dado).

¿Para qué sirve? Permite al sistema acceder al conocimiento estructurado de manera eficiente para realizar inferencias y tomar decisiones basadas en ese conocimiento.

Ejemplo de lo que hace: En un sistema experto para diagnóstico de fallas en maquinaria, la Base de Conocimiento contendría reglas como "Si el motor no arranca y la batería está cargada, entonces verificar el alternador", mientras que la Base de Hechos almacenaría los síntomas observados en una máquina específica.

Base de Conocimiento:

¿Qué es? Es el componente que almacena el conocimiento general y las reglas que guían el proceso de toma de decisiones del sistema experto.

¿Para qué sirve? Actúa como la fuente principal de reglas y directrices que el sistema usa para razonar sobre problemas específicos.

Ejemplo de lo que hace: En un sistema experto legal, la Base de Conocimiento podría contener reglas y precedentes legales que se aplican a diferentes situaciones.

Base de Hechos:

¿Qué es? Es la parte del sistema que almacena hechos específicos y datos actuales sobre un problema en particular que se está analizando.

¿Para qué sirve? Proporciona la información contextual que el Motor de Inferencia necesita para aplicar las reglas de la Base de Conocimiento.

Ejemplo de lo que hace: En un sistema experto médico, la Base de Hechos podría contener los síntomas actuales de un paciente, su historial médico, y resultados recientes de pruebas de laboratorio.