

Antonio de Jesús Covarrubias Sánchez

Registro: 22110347

T-7E

Ingeniería Mecatrónica

Sistemas Expertos

Profesor: Cabrera Arellano Mauricio Alejandro

Tarea 2#_



ceti CENTRO DE ENSEÑANZA
TÉCNICA INDUSTRIAL

Adquisición del conocimiento.

Desglosar la información de la arquitectura del sistema experto con Ejemplos. ¿qué, para qué y cómo? de los elementos descritos en la imagen adjunta.

- **¿Qué es la adquisición del conocimiento?**

La **adquisición del conocimiento** es el proceso de recolectar, capturar y almacenar información relevante y útil para el sistema experto. Este conocimiento proviene de diversas fuentes, como expertos humanos, bases de datos, libros, artículos, informes técnicos, o incluso sensores en el caso de sistemas más avanzados. El conocimiento adquirido es esencial para que el sistema pueda ofrecer soluciones precisas a los problemas que se le presentan.

- **¿Para qué sirve la adquisición del conocimiento?**

El objetivo de la adquisición de conocimiento es proveer al sistema experto de la información necesaria para que pueda realizar tareas como diagnósticos, recomendaciones o tomar decisiones. Sin un conocimiento adecuado, el sistema no tendría la capacidad para actuar o dar respuestas correctas, ya que no contaría con los datos esenciales para hacerlo.

- **¿Cómo se realiza la adquisición del conocimiento?**

La adquisición de conocimiento se puede realizar a través de diferentes métodos, tales como:

Entrevistas con expertos humanos: Este es uno de los métodos más comunes, donde los expertos son consultados para extraer su experiencia y conocimiento en un área específica. Los expertos proporcionan información detallada y contextual que el sistema utiliza.

Análisis de documentos y bases de datos: En algunos casos, el conocimiento se obtiene de la revisión de documentos técnicos, libros, artículos académicos y otros recursos escritos que contienen información estructurada y detallada sobre el tema.

Observación directa y sensores: En sistemas expertos

Estudio de casos anteriores: El conocimiento también puede adquirirse observando patrones o datos históricos, que luego se analizan para extraer reglas y pautas aplicables a situaciones nuevas.

Sistemas de Aprendizaje Automático (Machine Learning): En algunos sistemas expertos más avanzados, el conocimiento puede ser adquirido automáticamente a través de algoritmos de aprendizaje supervisado, no supervisado o por refuerzo, a partir de grandes cantidades de datos.