



Tarea 1: Que es un SE Ejemplos

Hevan Jesus Viscencio Lopez

7F-22310198

Sistemas Expertos

8/16/25

Hevan Jesus Viscencio Lopez

¿Qué es un SE?

Los sistemas expertos (SE) son programas informáticos que tienen el objetivo de solucionar un problema concreto y utilizan la Inteligencia Artificial (IA) para simular el razonamiento de un ser humano. Se denominan sistemas expertos porque estos programas imitan la toma de decisiones de un profesionalista en la materia.

Actualmente, se consideran dentro del global de la Inteligencia Artificial. Se crearon durante la década de los 60 (aunque alcanzaron su mayor popularidad en los años posteriores) y fueron uno de los primeros sistemas de Inteligencia Artificial utilizados con éxito. (UNIR, 2024)

Su Objetivo como tal es de emula a un especialista humano usando una base de conocimiento (hechos y reglas tipo IF–THEN) y un motor de inferencia para razonar y explicar sus conclusiones.

4 Sistemas Expertos en Diferentes Países

Mruday (asesoría cardiaca) — India

El objetivo de este sistema experto es orientar sobre posibles problemas cardiacos a partir de síntomas y factores de riesgo, aunque no prescribe tratamiento médico. La empresa o institución responsable fue el NCST (National Centre for Software Technology, Mumbai), donde se desarrolló como un caso de estudio usando el shell Vidwan. En cuanto al lenguaje, las reglas fueron implementadas dentro de dicho shell; sin embargo, el detalle técnico del lenguaje subyacente no es público en las fuentes abiertas y puede considerarse “no divulgado” [ResearchGatepdfcoffee.com](https://www.researchgatepdfcoffee.com/sathyabama.ac.in) [sathyabama.ac.in](https://www.sathyabama.ac.in)

Diagnóstico de rotura de electrodos Söderberg (Elkem) — Noruega

El objetivo de este sistema experto era apoyar el análisis de las causas de rotura de electrodos en plantas metalúrgicas, mejorando la fiabilidad del proceso industrial. La empresa encargada fue Elkem, una compañía noruega con experiencia en la producción metalúrgica, que documentó el sistema como parte de sus proyectos tecnológicos. Respecto al lenguaje, fue desarrollado en el entorno Level5 Objective, una plataforma utilizada para construir sistemas expertos en computadoras personales de esa época. [ResearchGate](https://www.researchgate.net/publication/312111111)

Sistema experto para fertilización de banano — Colombia

El objetivo de este sistema fue asistir en el cálculo de las necesidades de fertilización de cultivos de banano, tomando como base el análisis del suelo y el estado fenológico de la planta. La institución responsable fue el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, que lo desarrolló con fines académicos y agrícolas. En cuanto al lenguaje, el artículo técnico indica que el diseño se basó en reglas de producción y encadenamiento lógico, pero el lenguaje de programación específico no fue divulgado públicamente, por lo que permanece sin especificar.

[ResearchGate](#)

Sistema experto difuso para control metabólico en diabetes tipo 2 — México

El objetivo de este sistema fue apoyar el control metabólico en pacientes con diabetes tipo 2 mediante el uso de técnicas de lógica difusa, con el fin de mejorar las recomendaciones clínicas. La institución responsable fue un equipo académico mexicano, cuyo trabajo fue publicado en la revista Computación y Sistemas (SciELO México) como parte de un proyecto de investigación. Sobre el lenguaje, los detalles de implementación no fueron revelados en la publicación, por lo que se consideran información no pública.