

Sistemas expertos

Tarea 4

Luis David Araiza Guzmán Reg.21110410

7E

Representación basada en reglas:

La representación basada en reglas implica la formalización del conocimiento mediante reglas lógicas del tipo "si-entonces". Estas reglas capturan relaciones entre condiciones y acciones. Por ejemplo, una regla podría ser: "Si la temperatura es alta y la humedad es baja, entonces activar el sistema de riego".

¿Para qué?

Este enfoque se utiliza para codificar y representar conocimiento experto en un dominio específico. Facilita la toma de decisiones y la ejecución de acciones basadas en un conjunto predefinido de reglas.

¿Cómo se utiliza?

Para aprovechar la representación basada en reglas, se recolecta el conocimiento experto y se lo codifica en reglas. Luego, los motores de inferencia procesan estas reglas y aplican la lógica para deducir conclusiones o tomar decisiones en situaciones específicas.

Representación basada en casos:

La representación basada en casos implica la acumulación de ejemplos concretos de situaciones y las soluciones asociadas. Cada caso incluye una descripción detallada de la situación y la solución recomendada. Por ejemplo, un caso podría ser el historial clínico de un paciente junto con el tratamiento aplicado.

¿Para qué?

Este enfoque se utiliza para capitalizar la experiencia previa y aplicarla a nuevas situaciones similares. Resulta particularmente útil en áreas donde el conocimiento es complejo o cambia constantemente.

¿Cómo se utiliza?

Para aprovechar la representación basada en casos, se almacenan casos relevantes junto con sus soluciones. Cuando surge una nueva situación, el sistema busca casos similares en su base de datos y adapta la solución del caso más adecuado a la situación actual.