

# SUBSISTEMA DE ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO

El subsistema de Adquisición de Conocimiento (SAC) es una parte integral de los sistemas expertos diseñados para facilitar la incorporación y actualización del conocimiento en la base de conocimiento del sistema. Este subsistema se encarga de recopilar, organizar y estructurar el conocimiento experto de humanos u otras fuentes en un formato que el sistema experto pueda utilizar. El SAC se compone de varias herramientas y técnicas que ayudan en este proceso, que pueden incluir:

**Entrevistas con expertos:** Los desarrolladores del sistema experto interactúan directamente con expertos humanos en el dominio de aplicación para identificar y capturar su conocimiento.

**Cuestionarios y encuestas:** Se utilizan para recopilar información sobre el dominio de aplicación y los procesos de toma de decisiones de los expertos.

**Análisis de documentos:** Se revisan y analizan documentos técnicos, informes, manuales, entre otros, para extraer información relevante para el sistema experto.

**Observación de expertos en acción:** Los desarrolladores pueden observar a los expertos en el trabajo para comprender mejor cómo aplican su conocimiento en situaciones reales.

**Técnicas de minería de datos:** Se pueden utilizar para analizar grandes conjuntos de datos y extraer patrones o reglas que pueden ser útiles para el sistema experto.

El subsistema de Adquisición de Conocimiento (SAC) sirve para varios propósitos importantes dentro del desarrollo y mantenimiento de sistemas expertos:

**Incorporación de conocimiento experto:** El principal propósito del SAC es recopilar el conocimiento experto relevante en un dominio específico y estructurarlo de manera que pueda ser utilizado por el sistema experto. Esto asegura que el sistema esté equipado con la información necesaria para realizar tareas y tomar decisiones dentro de su área de especialización.

**Actualización continua:** El conocimiento en muchos dominios puede evolucionar con el tiempo debido a nuevos descubrimientos, cambios en las prácticas o avances tecnológicos. El SAC facilita la incorporación de nuevas ideas y actualizaciones en la base de conocimiento del sistema experto, asegurando que esté al día y sea relevante.

**Flexibilidad y adaptabilidad:** Al permitir la fácil adquisición y actualización de conocimiento, el SAC hace que el sistema experto sea más flexible y adaptable a cambios

en el entorno o en las necesidades del usuario. Esto es especialmente importante en dominios donde la información cambia rápidamente.

**Reducción de la dependencia del programador:** Al proporcionar herramientas y técnicas para que los expertos en el dominio contribuyan directamente al conocimiento del sistema experto, el SAC reduce la necesidad de que los programadores traduzcan el conocimiento experto a código de programación. Esto agiliza el proceso de desarrollo y mejora la precisión y relevancia del conocimiento incorporado.

**Transferencia de conocimiento:** El SAC puede utilizarse como una herramienta para transferir el conocimiento de expertos humanos a sistemas computarizados. Esto puede ser especialmente útil en situaciones donde hay una escasez de expertos disponibles o donde se necesita preservar el conocimiento para futuras generaciones.