



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**



Inteligencia Artificial

Tarea 3:

Agentes deliberativos e híbridos

Alumno:

Rementeria Medina Jesus Hector

Agentes deliberativos

-Los agentes deliberativos toman decisiones basadas en modelos internos del mundo y en el razonamiento explícito, estos agentes utilizan técnicas de planificación y representación del conocimiento para lograr elegir la mejor acción en función de sus objetivos

Características

- Utilizan una base de conocimiento para representar información sobre el entorno
- Emplean procesos de razonamiento inferencia lógica y planificación
- Tienen una visión a largo plazo, evaluando consecuencias antes de actuar
- Pueden ser más lentos, ya que requieren más procesamiento antes de tomar una decisión

Ejemplos

- Asistentes virtuales (Siri, Google Assistant, Alexa)
- Sistemas de planificación Autónoma (Deep Blue, Alpha Go)
- Sistemas Expertos (MYCIN, DENDRAL)
- Robots autónomos de exploración
- Sistemas de recomendación Avanzados

Agentes Híbridos

-Los agentes híbridos combinan 2 enfoques, el enfoque deliberativo y el enfoque reactivo, para poder lograr un equilibrio entre planificación y respuesta rápida al entorno, Este tipo de agentes suelen estructurarse en arquitecturas por capas, donde cada capa maneja diferentes niveles de procesamiento

Características

- Combinan razonamiento deliberativo y respuesta reactiva
- Suelen tener múltiples capas, la capa reactiva que responde de inmediato a cambios en el entorno y la capa deliberativa que planifica a largo plazo
- Mayor flexibilidad en entornos dinámicos
- Más eficientes que los agentes puramente deliberativos, ya que reaccionan rápidamente cuando es necesario

Ejemplos

- Vehículos Autónomos (Tesla autopilot, Waymo)
- Agentes en finanzas y bolsa
- Sistemas de asistencia en cirugía robótica
- Videojuegos y NPCs inteligentes
- Robots de asistencia y servicio (ASIMO, ATLAS)