

# Planificación y Sistemas Cognitivos

## Práctica (Módulo 3): Investigación y Aplicación de Arquitecturas Cognitivas en Robótica

Esta práctica tiene como objetivo que los estudiantes profundicen en el estudio de cómo las arquitecturas cognitivas influyen en el desarrollo de sistemas robóticos avanzados y exploren las fronteras actuales de la investigación en este campo.

Los trabajos serán realizados por grupos, los cuáles explorarán tanto teorías como implementaciones prácticas de los sistemas cognitivos. Cada grupo seleccionará un tema específico de interés, realizará una investigación exhaustiva y compartirá sus hallazgos mediante una **memoria escrita y una presentación oral**.

### Metodología

1. **Formación de Grupos:** Organizados en grupos de **4 miembros (grupos de prácticas anteriores)**.
2. **Selección del Tema:** Cada grupo seleccionará un tema relacionado con arquitecturas cognitivas en robótica. Algunas sugerencias incluyen, pero no están limitadas a, las siguientes:
  - Navegación en sistemas cognitivos.
  - Interacciones entre humanos y arquitecturas cognitivas.
  - Integración de percepción y acción en arquitecturas cognitivas.
  - Aprendizaje y adaptación en sistemas cognitivos robóticos.
  - Comparación entre diferentes arquitecturas cognitivas para tareas específicas en robótica.
3. **Investigación:** Los grupos llevarán a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva sobre su tema seleccionado. Se anima a los estudiantes a consultar una amplia gama de fuentes, incluidos artículos de investigación, libros y recursos en línea relevantes.
4. **Redacción de la Memoria:** Cada grupo redactará una memoria de al menos 12 páginas (sin incluir bibliografía) sobre su investigación. La memoria debe incluir:
  - Introducción al tema.
  - Revisión de la literatura relevante.
  - Análisis detallado del tema seleccionado.
  - Conclusiones y reflexiones.
  - Bibliografía.
5. **Presentación:** Además de la memoria, cada grupo realizará una presentación de aproximadamente 10 minutos para compartir sus hallazgos con la clase. La presentación debe ser clara, informativa y diseñada para enganchar a la audiencia. Cada integrante del grupo deberá exponer por un tiempo similar (unos 2.5 minutos).

6. **Evaluación:** La evaluación se basará en la calidad y profundidad de la investigación, organización de la memoria, la efectividad de la presentación, y la capacidad del grupo para responder preguntas y participar en la discusión durante la sesión de presentaciones.

### **Criterios de Evaluación**

- **Memoria:** Claridad, profundidad de análisis, originalidad, calidad de las fuentes, organización y presentación.
- **Presentación:** Claridad, capacidad para captar la atención, uso efectivo de ayudas visuales y capacidad de respuesta a preguntas.

### **Fechas Importantes**

- **Formación de grupos y selección del tema:** 20 de abril de 2025
- **Entrega de la memoria y presentación:** 2 de mayo de 2025
- **Presentaciones:** 5 de mayo de 2025

### **Notas**

- Solo deberá de realizarse una única entrega por grupo. La entrega se hará a través del Aula Virtual, mediante un fichero .zip con el número X de grupo (Ejemplo, grupo\_X.zip). El fichero comprimido .zip contendrá a su vez dos archivos (.pdf): memoria.pdf y presentacion.pdf.
- Es obligatorio que todos los miembros del grupo asistan a clase el día de la presentación. La no asistencia implica tener una calificación de 0 en este módulo.