

# Propuesta de Trabajo Fin de Master

En relación a la asignatura de Trabajo Fin de Master (TFM) correspondiente a la titulación Master Universitario en Inteligencia Artificial Avanzada, se propone el siguiente trabajo:

- **Título:**

**OptiNAO:** Mejora de las capacidades de NAO para la intervención psicoeducativa.

- **Objetivo:**

NAO es un robot humanoide con capacidades de sensorización particularmente limitadas para su labor asistencial y social. Se pretende mejorar sus capacidades para hacerlas aptas para la intervención psicoeducativa autónoma. La mejora de las capacidades para el reconocimiento de formas y gestos es la principal de ellas. Pero también, y no menor, es la capacidad de reconocimiento de la voz humana que tiene diferentes características en las que se puede mejorar.

- **Metodología:**

Primeramente se define que tipo de sensorización se va a estudiar y la mejora pertinente en las capacidades de NAO para desempeñar autónoma la ayuda. Mejora de las capacidades de NAO para la intervención psicoeducativa en la intervención psicoeducativa con personas con necesidades especiales y en las que el trabajo con humanoides ha mostrado su utilidad.

- **Conocimientos previos:**

Conocimientos de comunicaciones, de desarrollo de software y de representación y modelado del conocimiento. El master debería haber aportado conocimientos de robótica, razonamiento y representación del conocimiento suficientes para empezar pero sin duda requerirá iniciativa para seleccionar herramientas adecuadas y elaborar y diseñar modelos propios.

- **Profesor de Contacto:**

**Rafael Martínez Tomás**

Dpto. de Inteligencia Artificial

ETSI Informática, UNED

C/ Juan del Rosal, 16

([rmtomas@dia.uned.es](mailto:rmtomas@dia.uned.es)) Tfno. 91 398 72 42

