

PROYECTOS GRUPALES PARA ALUMNOS INTERNOS

CURSO 2026-2027

Departamento

- ☐ Ing. Mecánica y Materiales
- ☒ Ing. Biomédica y Ciencias
- ☐ Ing. Eléctrica y Electrónica
- ☐ Organización Industrial

Profesor/a responsable

Nombre y Apellidos: Ángel Rubio Díaz-Cordovés

Email: arubio@unav.es

Investigadores involucrados (profesores, post-doc, doctorandos)

1. **Nombre y Apellidos:** Juan A. Ferrer-Bonsoms
2. **Nombre y Apellidos:** Rubén Pío
3. **Nombre y Apellidos:** Miguel F. Sanmamed
4. **Nombre y Apellidos:** Gonzalo F. Hinojal
5. ...

Datos del proyecto

Título (divulgativo):

IA generativa de apoyo a la decisión terapéutica en comités de tumores (proyecto LUN-GATE)

Breve resumen:

LUN-GATE es un proyecto PIUNA que desarrolla y valida un sistema multi-agente de IA generativa como apoyo a la decisión terapéutica en comités de tumores de cáncer de pulmón, dirigido por Juan A. Ferrer-Bonsoms y Ángel Rubio.

El sistema incluye una "capa de conocimiento" que combina guías clínicas (NCCN/ESMO), ensayos clínicos activos (ClinicalTrials.gov) y literatura científica (PubMed/Europe PMC) para fundamentar sus recomendaciones.



Tareas a realizar:

- Desarrollo de un módulo de búsqueda y filtrado automático de ensayos clínicos activos (ClinicalTrials.gov) compatibles con el perfil de un paciente.
- Desarrollo de un módulo de búsqueda automática de literatura científica relevante (PubMed/Europe PMC), ponderada por nivel de evidencia.
- Integración de ambos módulos como "agentes" dentro de la arquitectura del sistema.

Distribución temporal del proyecto:

- ☐ 1^{er} cuatrimestre
- ☐ 2^{do} cuatrimestre
- ☒ Anual
- ☐ Enero
- ☐ Verano

Perfil de estudiantes

Grado:

- ☒ Ing. Inteligencia Artificial
- ☒ Ing. Tecnologías Industriales
- ☐ Ing. Mecánica
- ☒ Ing. Eléctrica
- ☒ Ing. Electrónica Industrial
- ☒ Ing. Sistemas de Telecomunicación
- ☐ Ing. Organización Industrial
- ☐ Ing. Organización Industrial e International Industrial Management Program
- ☐ Ing. Diseño Industrial y Desarrollo de Productos
- ☐ Ing. Diseño Industrial y Desarrollo de Productos + Ing. Mecánica
- ☒ Ing. Biomédica

Curso:

- ☐ 2
- ☒ 3
- ☒ 4

¿Cuántos estudiantes se espera que trabajen en este proyecto? 3 estudiantes

Cada proyecto debería contemplar la colaboración de ≥ 3 estudiantes

Otros comentarios o datos de interés

Proyecto de interés para alumnos con perfil IA/programación motivados por aplicaciones biomédicas; no es imprescindible formación clínica previa.