

# Grupo de Sistemas Inteligentes

Departamento de Automática

Universidad de Alcalá

Dr. David Fernández Barrero

# Índice

## I. La Universidad de Alcalá

- Universidad de Alcalá
- Escuela Politécnica Superior

## 2. Grupo de Sistemas Inteligentes

- Personal
- Áreas de investigación
- Proyectos

# La Universidad de Alcalá

## Contexto institucional

# Universidad de Alcalá

## Historia

- Fundada en 1499
- Traslada a Madrid en 1836
- Refundada en 1977

## Estructura

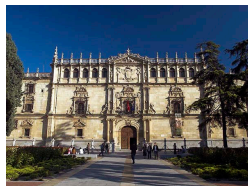
- 3 campus
- 23 departamentos, 7 facultades, 3 escuelas

## Capital humano

- 28.128 alumnos (grado + postgrado)
- 1.662 PDI + 790 PAS

## Oferta académica

- 38 grados, 49 másteres



### Alumnos matriculados en la EPS por grado

GRADO	ALUMNOS
Grado en Ing. en Electrónica y Automática Industrial	416
Grado en Ing. Electrónica de Comunicaciones	246
Grado en Ing. en Sist. de Telecomunicación	221
Grado en Ing. en Tecnologías de Telecomunicación	240
Grado en Ing. Telemática	189
Grado en Ing. Informática	350
Grado en Ing. de Computadores	245
Grado en Sistemas de Información	302
Total	2.209

# Grupo de Sistemas Inteligentes

Personal, áreas de investigación y proyectos

# Grupo de Sistemas Inteligentes

## Personal

Grupo multidisciplinar fundado en 2008

- Directora: Dra. M<sup>a</sup> Dolores Rodríguez
- Departamentos de Automática y Ciencias de la Computación

Personal GSI

- Una catedrática
- Tres profesores titulares
- Dos colaboradores doctores



# Grupo de Sistemas Inteligentes

## Áreas de investigación

### Investigación en Inteligencia Artificial aplicada

- Planificación y optimización de tareas y rutas
- Control autónomo
- Aprendizaje Automático
- Computación bioinspirada

### Dominios de aplicación

- Ingeniería espacial
- Seguridad
- eHealth





# Grupo de Sistemas Inteligentes

## Proyectos (I)

### Proyectos ESA

- Cooperative systems for autonomous exploration missions
- Autonomy for interplanetary missions
- Advanced Mission Operations Concepts & Technologies for Future ESA Missions

### Proyectos empresas

- SAVIERX2: Demostrador de tecnologías de interacción hombre-máquina con UAS - AIRBUS
- COLlaborative Vehicles autonomous EXploration System (COLVEX) - IXION

### Convenios

- NASA - Jet Propulsion Laboratory



# Grupo de Sistemas Inteligentes

## Proyectos (II)

### Proyectos Aprendizaje Automático

- Detección de defectos de fabricación en perfiles de PVC. Profine Iberia
- Detección de caídas mediante acelerómetro triaxial en entornos de atención a la dependencia. UAH
- Detección automática de emergencias basada en patrones de conducta en personas dependientes. UAH

### Resumen proyectos

- 32 proyectos nacionales
- 12 proyectos internacionales

### Resumen publicaciones

- 40 revistas y capítulos libro
- 74 conferencias

# Gracias por su atención

Dr. David Fernández Barrero

Presentación: Beamer

Imágenes: Tikz

Gráficos: R/Lattice

# Grupo de Sistemas Inteligentes

Departamento de Automática

Universidad de Alcalá

Dr. David Fernández Barrero