

**ENTRE LOS TRES MEJORES MASTERES EN ESPAÑA DE INFORMÁTICA ESPECIALIZADA EN LOS ÚLTIMOS 4 AÑOS**

Fuente: Suplementos "250 Máster y Guía Completa de MBA".  
Cursos: 2010-11, 2011-12, 2012-13 y 2013-14

Matricúlate en un master de investigación adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior, impartido por uno de los departamentos punteros en investigación en el área a nivel nacional, el Departamento de Inteligencia Artificial (DIA) de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

**OBJETIVOS ACADÉMICOS**

Preparar al alumno para la innovación en el área de la Inteligencia Artificial en dos sentidos:

- La creación de técnicas y métodos innovadores en la propia área de investigación de la Inteligencia Artificial.
- La incorporación de esas técnicas y métodos a la realidad social y empresarial, creando procesos y soluciones informáticas innovadoras.

Asimismo, se propone formar al alumno para acceder al periodo de investigación del Doctorado en Inteligencia Artificial de la UPM.

**Créditos del título:** 60 ECTS de los cuales 35 corresponden a asignaturas optativas semestrales, 10 a seminarios y 15 a la Tesis Fin de Master; pudiéndose completar los 60 ECTS en un curso académico.

	Semestre	Créditos
Asignaturas	Primer Semestre	35 ECTS
Seminarios	Segundo Semestre	10 ECTS
Tesis Fin de Máster	Segundo Semestre	15 ECTS

**Departamento de Inteligencia Artificial  
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos  
Universidad Politécnica de Madrid**

Campus de Montegancedo S/N  
28660 Boadilla del Monte  
Madrid, España  
Teléfono: +34 91 336 74 47  
Contacto: [materia.dia@fi.upm.es](mailto:materia.dia@fi.upm.es)



<http://www.dia.fi.upm.es/materia>



Departamento Inteligencia Artificial

Profesores visitantes financiados por la Universidad Politécnica de Madrid

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**  
**FACULTAD DE INFORMÁTICA**  
Departamento de Inteligencia Artificial



**MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL  
POR LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**



**POLITÉCNICA**  
"Ingeniamos el futuro"

CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



ETS de Ingenieros Informáticos

### Duración del Master: 2 semestres.

Semestre 1: impartición de asignaturas (el alumno debe cursar 7 asignaturas).

Semestre 2: seminarios (el alumno debe cursar al menos 5 seminarios) y desarrollo de la Tesis Fin de Master.

### Coste Total del Master:

4.193,65€ (precio aproximado en el curso académico 2013-14), que incluye 60 ECTS y las tasas de expedición de títulos y suplemento europeo al título.

### Número de plazas de nuevo ingreso:

45 para el curso académico 2014-15.

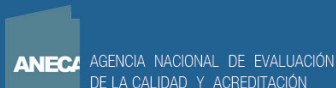
### Lenguas utilizadas:

Castellano e Inglés, pudiéndose cursar el master en Inglés en su totalidad.

### Perfil de los alumnos:

Titulados Universitarios de nivel superior (graduados, licenciados, ingenieros o título equivalente), preferentemente con estudios en Informática o afines (Industriales, Telecomunicaciones, Matemáticas, Física o alguna especialidad en Computación), e interesados particularmente en la Inteligencia Artificial

### Doctorado:



El Doctorado en Inteligencia Artificial (del que el MUIA constituye el periodo de formación) ha sido verificado en sentido positivo por el Consejo de Universidades del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, conforme al RD 99/2011.

### Movilidad:



El MUIA tiene la subvención de movilidad de estudiantes en enseñanzas oficiales de master desarrollado conjuntamente con universidades francesas.

## Estructura del Máster Universitario en Inteligencia Artificial

El MUIA se estructura en 9 Materias, que contienen asignaturas (5 ECTS cada una) y seminarios (2 ECTS cada uno).

Las asignaturas y seminarios son optativos:

#### M1. Fundamentos de Investigación

S1: Metodología de la Investigación

#### M2. Análisis de decisiones

S2: Análisis de decisiones

A1: Sistemas de ayuda a la decisión

A2: Negociación y decisión colectiva bajo racionalidad acotada

A3: Métodos de simulación

#### M3. Minería de Datos

S3: Minería de datos

A4: Redes bayesianas

A5: Aprendizaje automático

#### M4. Computación Natural

S4: Computación natural

A6: Búsqueda inteligente basada en metaheurísticas

A7: Computación evolutiva

A8: Computación no convencional: computación biomolecular y cuántica

#### M5. Computación Lógica

S5: Computación lógica

A9: Programación lógica

#### M6. Representación del Conocimiento

S6: Representación del conocimiento y modelos de razonamiento

A10: Agentes inteligentes y sistemas multiagente

A11: Ingeniería Ontológica

A12: Razonamiento de sentido común

#### M7. Robótica y Percepción Computacional

S8: Robótica y percepción computacional

A13: Visión por computador

A14: Robots autónomos

S9: Principios de la locomoción robótica

#### M8. Áreas de Aplicación

M8: Áreas de Aplicación

A15: Informática Biomédica

A16: Ingeniería lingüística

S10: Aplicaciones de la Inteligencia artificial

S11: Procesamiento del lenguaje natural

S12: Planificación automática

#### M9. Seminarios de Profesores Visitantes

## ¿Por qué cursar el Máster Universitario en Inteligencia Artificial en el Departamento de Inteligencia Artificial de la UPM?

1. El MUIA ha ocupado los 3 primeros puestos del Ranking "250 Máster y Guía Completa de MBA" de El Mundo en los 3 últimos años.
2. El DIA ofrece ayudas al estudio y becas propias, además de las becas ofrecidas por organismos oficiales.
3. Muchos de nuestros estudiantes se incorporan a grupos de investigación del DIA a través de becas o contratos.
4. El DIA aparece como el Departamento de la UPM con mayor número de publicaciones científicas de impacto en el último estudio realizado por el IEDCYT, CCHS y CSIC sobre indicadores de producción científica de la Comunidad de Madrid.
5. En los últimos 5 años (2009-2013) el DIA ha obtenido financiación en proyectos de I+D+i, participando en consorcios con universidades del Top 100 World Universities y con empresas públicas y privadas del más alto nivel: 31 en convocatorias nacionales competitivas, 21 en convocatorias internacionales públicas competitivas y 49 con entidades públicas o privadas.
6. El MUIA da acceso al Programa de Doctorado en Inteligencia Artificial por la UPM, distinguido con Mención hacia la Excelencia por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en los cursos 2011-12 a 2013-14.
7. El profesorado del MUIA tiene una amplia experiencia (reconocida oficialmente) en el área de conocimiento de Inteligencia Artificial.
8. El MUIA abarca seminarios impartidos por profesores procedentes de universidades extranjeras de reconocido prestigio, que son referentes en su campo de investigación.
9. La Facultad de Informática (Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos) es considerada como el mejor centro de estudios de Informática en España por octavo año consecutivo según el ranking elaborado por El Mundo.
10. El Campus tecnológico de Montegancedo (I2 Tech Campus) de la UPM posee la denominación de Campus de Excelencia Internacional.