

Master Interuniversitario en Inteligencia Artificial (MAI)

Julio 2011

1. Introducción

El Master Interuniversitario en Inteligencia Artificial (*Master in Artificial Intelligence*, MAI) es un programa conjunto de la UPC, la Universitat Rovira i Virgili (URV) y la Universitat de Barcelona (UB). La base de este nuevo programa es el actual programa del mismo nombre, en el que la UPC participa a través del departamento LSI, y que se extinguirá con la puesta en marcha del MAI. El máster MAI también dará soporte a los programas de máster Erasmus Mundus que actualmente organiza la Facultad.

La misión del MAI es proporcionar formación profesional y de investigación en el ámbito de la Inteligencia Artificial. Toda la docencia reglada del MAI se impartirá en inglés.

Como máster interuniversitario, incorpora en su diseño la movilidad de los estudiantes: el programa es único para las tres universidades implicadas, cada una de las cuales es responsable de una serie de asignaturas obligatorias y de especialidad. Los requisitos para los estudios de máster interuniversitario imponen una serie de restricciones que condicionan de manera significativa su diseño.

Los trabajos Final de Máster (TFM) deberán orientar a los estudiantes hacia salidas profesionales y académicas en el ámbito de la Inteligencia Artificial.

Por otro lado, al ser estudios no regulados, su plan de estudios tiene una estructura que posibilita un mayor grado de especialización y flexibilidad.

1.1. Plan de trabajo

Durante el mes de julio se proseguirá el trabajo de concreción del plan de estudios del MAI, elaborando una propuesta más detallada de las asignaturas que integran el MAI y otros aspectos todavía por concretar. A efectos del documento VERIFICA se presentará la propuesta en términos de bloques o materias que agrupen temáticas afines y que doten de mayor flexibilidad al plan de estudios, permitiendo diferentes implementaciones. También se elaborará una propuesta más detallada sobre los procedimientos y gestión del máster. Todo ello será sometido a votación de una Junta de Facultad extraordinaria a celebrar en otoño de 2011.

Una vez aprobada la propuesta por parte de la Junta de la FIB, ésta será sometida a los órganos competentes de la Universidad, y se continuarán los trabajos de elaboración de la documentación VERIFICA, con el objetivo de tramitarla en enero de 2012.

A lo largo del primer semestre de 2012 y formalmente constituido el órgano responsable del máster, se trabajaría en la implementación detallada del plan de estudios que se pondría en marcha durante el curso 2012–2013.

1.2. Aprobación

Se somete a consideración de la Junta de la FIB, en su reunión del 13 de julio 2011, la aprobación, en su caso, de las características generales y la estructura general recogidas en este documento.

2. Plan de Estudios MAI

2.1. Características Generales

1. El Master Interuniversitario en Inteligencia Artificial (MAI) proporciona formación profesional y de investigación en el ámbito de la Inteligencia Artificial. Las universidades implicadas son la Universitat Rovira i Virgili, la Universitat de Barcelona y la Universitat Politècnica de Catalunya. La unidad promotora del máster, dentro de la UPC, es la Facultad de Informática de Barcelona.
2. El MAI se impartirá en modalidad presencial y tiene una duración de 90 ECTS.
3. Los 90 ECTS del MAI se estructuran en cuatrimestres de 30 ECTS cada uno.
4. El máster consta de un Trabajo Final de Master (TFM) de 18 ECTS.
5. Los 72 ECTS restantes del máster se estructuran en dos bloques: un bloque de asignaturas obligatorias comunes de 32 ECTS y un bloque de asignaturas de especialización de 40 ECTS.
6. Con independencia de que puedan reconocerse créditos por asignaturas de otros planes de estudio impartidas en otros idiomas, con carácter general toda la docencia reglada del máster se impartirá en inglés.
7. Entre 25-27 ECTS se destinarán a movilidad: es decir, los estudiantes cursarán este número de créditos en asignaturas no impartidas por su Universidad de procedencia.

2.2. Estructura del Plan

1. El total de créditos ofertados en el MAI es 131.5 ECTS (sin contar el TFM. Dichos créditos se distribuyen entre las tres Universidades según muestra el cuadro:

Créditos	UB	UPC	URV	Total
Obligatorios	12	10	10	32
Optativos	21.5	45.5	32.5	99.5
TFM	-	-	-	-
Total	33.5	55.5	42.5	131.5

2. Los estudiantes admitidos en el MAI con una titulación de Grado en Ingeniería Informática o equivalente, sin formación previa en Inteligencia Artificial, habrá de cursar la asignatura del Grado como complemento formativo. Los estudiantes en posesión de un título de Grado o equivalente en otras disciplinas deberán cursar entre 18 y 30 ECTS de complementos formativos, según su formación previa, en asignaturas tales como Redes de Computadores, Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial. Tales complementos formativos son en todo casos externos al programa de máster y no están incluidos en los 90 ECTS del MAI.
3. La UPC se responsabiliza de dos asignaturas obligatorias de 5 ECTS cada una.
4. Las asignaturas de especialización (de 4 a 6 ECTS cada una, por regla general) se estructuran en las siguientes materias:
 - Sistemas Multiagente (13 ECTS/4 ECTS)
 - Interacción Persona-Máquina (14 ECTS/14 ECTS)
 - Inteligencia Computacional (13.5 ECTS/8.5 ECTS)
 - Ingeniería del Conocimiento y Aprendizaje (20 ECTS/9.5 ECTS)
 - Mod. Razonamiento y Resolución de Problemas (19 ECTS/4.5 ECTS)
 - Visión, Percepción y Robótica (13 ECTS/-)
 - Habilidades Profesionales (7 ECTS/5 ECTS)

Entre paréntesis figura el número de créditos asignados a cada materia (primera cifra) y el número de créditos bajo responsabilidad de la UPC (segunda cifra). Todas las cifras dadas aquí son tentativas y pueden estar sujetas a pequeños cambios.

5. El órgano responsable del máster (ORMAI) actuará como órgano de gobierno y coordinación. Entre otros miembros, el ORMAI debe incluir representantes de las tres Universidades implicadas. El ORMAI asumirá, directamente o delegando en las subcomisiones oportunas, las admisiones, determinará los complementos de formación que un estudiante puede requerir en función de su formación previa, elaborará las propuestas de las

asignaturas ofertadas dentro de las correspondientes materias y las relaciones de pre- y correquisito entre asignaturas, si las hubiere, validará las propuestas de TFM, designará los tribunales de TFM, etc.

La creación de nuevas especialidades implica una modificación del plan de estudios y por tanto requiere de la aprobación de diversos niveles. La propuesta, pudiendo partir del ORMAI, deberá ser aprobada por los órganos de gobierno de las unidades promotoras (la FIB en el caso de la UPC), de las Universidades participantes, y finalmente recibir la aprobación por parte del organismo oficial responsable de los procesos de modificación/reverificación de los planes de estudio.