


## FICHA DE ASIGNATURA

	<b>Programa:</b> Ingeniería Informática <b>Máster:</b> Ingeniería de Sistemas e Informática
---	--

### DATOS DE LA ASIGNATURA

<b>Código:</b> 62610	<b>Denominación:</b> Computación distribuida y sistemas multiagentes
<b>Centro responsable:</b>	<b>Centro Politécnico Superior</b>
<b>Departamentos:</b>	<b>Informática e Ingeniería de Sistemas</b>
<b>Áreas:</b>	<b>Arquitectura de Computadores</b>
<b>Tipo:</b> Optativa	<b>Horas de docencia teórica:</b> 25
<b>Curso:</b> 1º	<b>Horas de docencia práctica:</b> 15
<b>Cuatrimestre:</b> 2º	<b>Horas de trabajo personal y otros:</b> 60
<b>Créditos ECTS:</b> 4	<b>Total de horas:</b> 100
<b>Metodología docente:</b>	Clases y seminarios, Trabajos individuales y/o en grupo
<b>Tipo de evaluación:</b>	Asistencia y participación en clase, Trabajo individual o en grupo, Exposiciones o demostraciones
<b>Idioma en el que se imparte:</b>	Español
<b>Fechas de impartición:</b>	
<b>Lugar de impartición:</b>	Edificio Ada Byron – Seminario del DIIS o Aulas Planta 2
<b>Observaciones:</b>	

**Ofertada a estudiantes visitantes:** Sí  No .

**Número de plazas ofertadas:** 5

**Requisitos:** Los generales de acceso al POP

#### Objetivos, destrezas y competencias que se van a adquirir:

##### Objetivos:

Conocimiento de conceptos y técnicas avanzadas que permiten utilizar, de manera coordinada, grupos de computadores interconectados por red en aplicaciones informáticas distribuidas, para obtener mejores prestaciones y robustez. Conocimiento de modelos teóricos de sistemas multiagentes para la organización de grupos de computadores. Analizar modelos pragmáticos utilizados para resolver los problemas de la escala en el tamaño del grupo de computadores a coordinar.

##### Destrezas y competencias a adquirir:

Capacidad de análisis y síntesis. Razonamiento crítico. Habilidades de búsqueda y análisis de la información. Aprender de forma autónoma a investigar las novedades conceptuales y técnicas. Comunicación oral y escrita. Modelos de comunicación y organización en sistemas multiagente. Herramientas y tecnologías de computación distribuida.

#### Prerrequisitos para cursar la asignatura:

62607 Sistemas distribuidos y redes de computadores

## FICHA DE ASIGNATURA

### Contenido (breve descripción de la asignatura):

Sistemas multiagente. Interacción, cooperación y organización. Comunicación y coordinación. Acciones, estados y repartición de tareas. Infraestructura computacional de bajo nivel. Herramientas y servicios. Sistemas de igual a igual (P2P). Cluster computing. Grid computing. Globus Toolkit. Computación P2P.

### Profesores que imparten la asignatura.

Unai Arronategui Arribalzaga

### Bibliografía:

- Ian Foster, Carl Kesselman. The Grid 2: Blueprint for a New Computing Infrastructure. Morgan Kaufmann. 2004. ISBN 1-55860-933-4
- Borja Sotomayor, Lisa Childers. Globus® Toolkit 4. Morgan Kaufmann. 2006. ISBN 0-12-369404-3
- Jacques Ferber. Multi-Agent Systems : An Introduction to Distributed Artificial Intelligence. Addison Wesley. 1999. ISBN 0-201-36048-9
- Michael Wooldridge. An Introduction to MultiAgent Systems. John Wiley & Sons Ltd. 2002. ISBN 0-471-49691-X

**Fecha cumplimentación:** 07/05/2007