

## Computación basada en agentes

<b>NOMBRE DE LA MATERIA</b>	Computación basada en agentes		
<b>CLAVE DE LA MATERIA</b>	SJ604		
<b>PRERREQUISITOS</b>	--		
<b>SERIACIÓN</b>	--		
<b>ÁREA DE FORMACIÓN</b>	Básica Particular		
<b>DEPARTAMENTO</b>	Departamento de Sistemas de Información		
<b>ACADEMIA</b>	Programación		
<b>MODALIDAD DE ASIGNATURA</b>	Presencial		
<b>TIPO DE ASIGNATURA</b>	Seminario		
<b>CARGA HORARIA</b>	TEORÍA	PRACTICA	TOTAL
	24 HRS	24 HRS.	48 HRS.
<b>CRÉDITOS</b>	6		
<b>NIVEL DE FORMACIÓN</b>	Doctoral		
<b>PRESENTACIÓN</b>	<p>Este curso presenta los conceptos fundamentales del paradigma de la programación de sistemas multiagentes. Este nuevo paradigma implica estudiar esquemas de comunicación y cooperación para resolución de problemas presentando una metodología que permita diseñar y verificar estos sistemas. El curso intenta mantener los formalismos necesarios para el análisis de sistemas multiagentes y presenta al final casos de estudio que permiten evaluar los alcances de este paradigma como medio de programación. El curso sirve de base para los sistemas distribuidos y las técnicas avanzadas de simulación.</p>		
<b>PERFIL FORMATIVO DEL ESTUDIANTE</b>	<p>Al finalizar el curso el estudiante tendrá:</p> <p><i>Conocimiento.</i> El estudiante deberá hacer propio una serie de conceptos generales de programación, su estructuras de control y operadores.</p> <p><i>Aptitud.</i> De investigación, análisis y síntesis para la comprensión de la problemática propia del Lenguaje de programación.</p> <p><i>Actitud.</i> De seguridad en la aplicación y utilización de una metodología para la elaboración de aplicaciones.</p> <p><i>Capacidad.</i> Para desarrollar aplicaciones en red que requieran las organizaciones.</p> <p><i>Habilidad.</i> Desarrollar en el estudiante la capacidad para utilizar los conocimientos propios de la materia y aplicarlos en el desarrollo de aplicaciones en red.</p> <p><i>Valores.</i> Tales como responsabilidad, puntualidad, de</p>		

	compromiso y honestidad en su desempeño.
<b>OBJETIVOS DEL PROGRAMA</b>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Que el alumno conozca los fundamentos particulares de la programación en todos sus lenguajes, así como sus aplicaciones.</p> <p><b>OBJETIVOS PARTICULARES:</b> El estudiante: I. Reconocerá los conceptos generales sobre la programación y sus características. II. Aplicara las deferentes estructuras de control de flujo. III. Aplicara diferentes estructuras de control. IV. Conocimientos basados en el entendimiento de los diseños, métodos y técnicas por los cuales se han derivado los principio básicos de la programación V. Capacidad para plantear, presentar y defender un proyecto de investigación. VI. Habilidad técnica para el manejo de lenguajes y técnicas de programación</p>
<b>CONTENIDO TEMÁTICO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principios de sistemas multiagentes</li> <li>2. Interacción y cooperación</li> <li>3. Comportamientos y acciones</li> <li>4. Comunicación y coordinación</li> <li>5. Colaboración y distribución de tareas</li> <li>6. Ejemplos de aplicaciones multiagentes</li> </ol>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<p>Michael Wooldridge, Introduction to MultiAgent Systems, John Wiley &amp; Sons; 1st edition (June 12, 2002), ISBN: 047149691X</p> <p>M.A.Campos y S.Gaspar (1996). El modelo de análisis proposicional: un método para el estudio de la organización lógico-conceptual del conocimiento, en M.A.Campos y R.Ruiz (eds.), Problemas de acceso al conocimiento y enseñanza de las ciencias, México, UNAM, 51-92.</p> <p>Conalep M. (2002) Seminario de investigacion. Editorial Limusa.</p> <p>Cerda Gutiérrez H., (2004) Hacia la construcción de una Línea de investigación. Editorial educ .</p>

<b>APLICACIÓN PROFESIONAL</b>	En el desarrollo de los sistemas de Información que requieran las empresas. Participar como experto en sistemas de información. Asesoría en tesis y trabajos de investigación
<b>PROFESORES QUE IMPARTEN LA MATERIA</b>	Eduardo De la Fuente Alberto Nigoche
<b>PERFIL DEL PROFESOR</b>	Perfil Académico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doctor en ciencias afines al programa, con respaldo en investigación</li> </ul>
<b>PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>	<p><i>Métodos de enseñanza:</i> Analítico Sintético Reflexivo Explorativo Investigación</p> <p><i>Estrategias de aprendizaje:</i> Individual Grupal Estudio de casos</p> <p><i>Actividades de aprendizaje:</i> Lectura previa Discusión de temas Resolución de ejercicios Trabajos de investigación</p> <p><i>Recursos didácticos:</i> Sociedades y ramas Estudiantiles Computación general Software especializado Ejercicios prácticos Diapositivas Libros de texto Prácticas Proyectos práctico</p>
<b>ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES</b>	Ninguna.
<b>FORMULACIÓN, APROBACIÓN Y VALIDACIÓN</b>	<p><i>Formulación:</i> Profesores que imparten la materia.</p> <p><i>Aprobación:</i> Departamento de Sistemas de Información</p> <p><i>Validación:</i> Consejo de Centro</p>
<b>EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE</b>	La calificación se integra de la siguiente manera: 60% - Tareas y trabajo de investigación 20% - Trabajo en clase 20% - Exámen -Proyecto

<b>EVALUACIÓN CURRICULAR</b>	<p><i>Instancias que participan:</i>  Profesores de la materia  Academia de Programación Colegio Departamental</p> <p><i>Periodo de revisión y de actualización:</i></p>
<b>MAPA CURRICULAR</b>	<p>Se puede consultar en:  <a href="http://dti.cucea.udg.mx">http://dti.cucea.udg.mx</a></p>