



Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura en Informática Administrativa 2003

Programa de Estudios:

Simulación de Inteligencia Artificial



I. Datos de identificación

Licenciatura **Informática Administrativa 2003**

Unidad de aprendizaje **Simulación de Inteligencia Artificial** Clave **L30060**

| | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|----------|
| Carga académica | 2 | 2 | 4 | 6 |
| | Horas teóricas | Horas prácticas | Total de horas | Créditos |

Período escolar en que se ubica **1 2 3 4 5 6 7 8 9**

| | | |
|-----------|----------------|----------------|
| Seriación | Ninguna | Ninguna |
| | UA Antecedente | UA Consecuente |

Tipo de Unidad de Aprendizaje

| | | | |
|-------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Curso | <input type="checkbox"/> | Curso taller | <input type="checkbox"/> |
| Seminario | <input type="checkbox"/> | Taller | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Laboratorio | <input type="checkbox"/> | Práctica profesional | <input type="checkbox"/> |
| Otro tipo (especificar) | <input type="text"/> | | |

Modalidad educativa

| | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Escolarizada. Sistema rígido | <input type="checkbox"/> | No escolarizada. Sistema virtual | <input type="checkbox"/> |
| Escolarizada. Sistema flexible | <input checked="" type="checkbox"/> | No escolarizada. Sistema a distancia | <input type="checkbox"/> |
| No escolarizada. Sistema abierto | <input type="checkbox"/> | Mixta (especificar) | <input type="text"/> |

Formación común

| | | | |
|---------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| Administración 2003 | <input type="checkbox"/> | Contaduría 2003 | <input type="checkbox"/> |
| Mercadotecnia 2010 | <input type="checkbox"/> | | |

Formación equivalente

| | |
|---------------------|------------------------------|
| | Unidad de Aprendizaje |
| Administración 2003 | <input type="text"/> |
| Contaduría 2003 | <input type="text"/> |
| Mercadotecnia 2010 | <input type="text"/> |



II. Presentación

Debido a los requerimientos en el manejo de la información, se hace imprescindible el desarrollo de estrategias y algoritmos que permitan el manejo eficiente de la misma en todas las áreas del saber humano. La inteligencia artificial desarrolla métodos para el manejo y administración de ésta.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación: Integral

Área Curricular: Informática

Carácter de la UA: Optativa

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

El programa educativo tiene como misión detectar y satisfacer necesidades organizacionales relativas al uso y empleo de información administrativa. Está diseñado para recabar y organizar los datos y procesos necesarios para el buen funcionamiento de la organización y cumplimiento de sus objetivos en un mundo globalizado. El resultado final será la creación, administración o mantenimiento de servicios y sistemas de tratamiento de información administrativos integrados y eficientes para la toma de decisiones.

Objetivos del núcleo de formación:

Proporcionar los conocimientos referentes a aquellos modelos, métodos y técnicas de intervención práctica para la resolución de problemas propios de la profesión elegida.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Conocerá los paquetes informáticos más usuales, el desarrollo y situación actual de la informática.

Analizará las capacidades y características de los sistemas de cómputo.

Analizará la teoría y técnicas para el desarrollo de software administrativo, así como para el desarrollo de sistemas de información administrativa para la auditoría informática y la administración informática.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.



Simulación de los sistemas de inteligencia artificial para proponer soluciones prácticas a problemas reales.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

Unidad 1. Nociones básicas de lógica

- 1.1 Tablas de verdad
- 1.2 Semántica del lenguaje
- 1.3 Formulación de
- 1.4 Oraciones Lógicas

Unidad 2. Representación del conocimiento

- 2.1 Algoritmos de búsqueda de datos
- 2.2 Algoritmos de ubicación de datos
- 2.3 Máquina de inferencia

Unidad 3. Introducción al lenguaje PROLOG

- 3.1 Conocimiento del sistema operativo de la PC
- 3.2 Operación básica de la PC
- 3.3 Instalación del software
- 3.4 Comandos básicos del lenguaje

Unidad 4. Introducción al lenguaje CLIPS

- 4.1 Instalación del software
- 4.2 Comandos básicos del lenguaje

Unidad 5. Aplicaciones de inteligencia artificial

- 5.1 Desarrollo de Modelos de Simulación de Inteligencia Artificial



VII. Sistema de evaluación

Exámenes Escritos 40%

Proyecto 40%

Trabajos, Investigaciones y Tareas 20%

VIII. Acervo bibliográfico

Logic Primer, Collin Allen and Michael Hand

Expert Systems, Giarratano and Riley.