UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE INGENIERÍA EN CIENCIAS Y SISTEMAS



NOMBRE DEL CURSO: Inteligencia Artificial 1

Código: 972	Créditos: 4	
Escuela: Ciencias y Sistemas	Área: Ciencias de la Computación	
El curso tiene laboratorio: Si	Categoría: Obligatorio	
Horas magistrales a la semana: 4	Horas de laboratorio a la semana: 2	

Prerrequisitos:

781 - Organización de Lenguajes y Compiladores 2

775 - Sistemas de Bases de Datos

2 724 - Teoría de Sistemas 2

Postreguisitos:

968 - Inteligencia Artificial 2

DESCRIPCIÓN DEL LABORATORIO:

El laboratorio del curso de Inteligencia Artificial, trata sobre la parte práctica del curso.

Se desarrollan soluciones de software que resuelvan distintos problemas que pueden ser encontrados en la vida cotidiana, mediante la correcta administración de los recursos de la computadora, utilizando herramientas efectivas, así mismo dichas soluciones utilizan herramientas tecnológicas y de software actuales.

OBJETIVO GENERAL:

Poner en práctica los conceptos aprendidos en clase, sobre los algoritmos de aprendizaje, búsqueda y diversos termas desarrollados en clase.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1. Que el estudiante sea capaz de desarrollar soluciones eficientes en el uso de estructuras, su uso e implementación.
- Utilizar distintas herramientas, frameworks, y plataformas para el desarrollo de software funcional.
- 3. Aprender a abstraer requerimientos y transformarlos en soluciones de software.
- 4. Entender y analizar el comportamiento de los algoritmos para poder así formar un criterio del uso correcto de las mismas.

HABILIDADES:

- 1. Conocimiento de distintos lenguajes, frameworks, y plataformas
- 2. Conocimiento de los distintas algoritmos, comportamiento y aplicaciones
- 3. Comprensión de algoritmos básicos de programación y desarrollo de software

COMPETENCIAS:

- 1. Desarrollo de soluciones de software efectiva.
- 2. Comprender las diferencias, ventajas y desventajas del uso del IA.
- 3. Facilidad y amplio conocimiento en el manejo de distintas herramientas para aplicar los Conceptos aprendidos en clase.

METODOLOGÍA:

- Se impartirán clases presenciales para fortalecer el conocimiento de herramientas.
- Elaboración de tareas para conocer la teoría y practicar conceptos básicos de las estructuras
- Se realizarán prácticas y proyectos para poder evaluar los conceptos adquiridos en clase.

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO:

El laboratorio tiene una ponderación de 20 puntos distribuidos de la siguiente manera.

Actividad	Ponderación	Porcentaje
5 Tareas	2	10%
Proyecto 1	8	40%
Proyecto 2	6	30%
Tarea Coecys	2	10%
Final	2	10%
Total	20	100%

Para aprobar el laboratorio se debe tener una nota final igual o mayor al 61% de los puntos.

Cronograma de actividades.		
Actividad	Fecha	
Tarea 1	19/08/2024	
Tarea 2	26/08/2024	
Tarea 3	08/09/2024	
Proyecto 1	19/09/2024	
Tarea Coecys	03/10/2024	
Tarea 4	10/10/2024	
Tarea 5	18/10/2024	
Final	02/11/2024	
Proyecto 2	03/11/2024	

OBSERVACIONES:

- La calificación de los proyectos de laboratorio es personal acoplándose al día y horario que se indique previamente.
- Copias parciales o totales de los proyectos tendrán una nota de 0 puntos y los responsables serán reportados a la Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas.
- Se debe de mandar los archivos entregables en fechas establecidas para tener derecho a calificación.