



UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Carrera:	Ingeniería en Sistemas de Información	Código:	4590		
Asignatura:	Inteligencia Artificial	Código:	045		
Ciclo:	09	Fecha:	01/03/2025	Jornada:	SABADO
Catedrático:	Walter Anibal Cordova Zeceña				
Semestre:	Primero	Sección:		Duración del examen:	90 min
Observaciones:					

1er Parcial Ordinario	
VARIANTE	A
CALIFICACION:	
Absoluta:	15 pts.
Relativa:	n/a
Vo. Bo:	

EXAMEN:	PRIMER PARCIAL: <input checked="" type="checkbox"/>	SEGUNDO PARCIAL: <input type="checkbox"/>	EXTRAORDINARIO: <input type="checkbox"/>	FINAL: <input type="checkbox"/>	RECUPERACIÓN: <input type="checkbox"/>
---------	---	---	--	---------------------------------	--

INSTRUCCIONES: Lea y responda lo que se solicita en cada ítem, analizar y detallar, en caso de requerir uso de computadora o calculadora para realizar cálculos sienta libre de usarlo. GENERALES: No solicitar en ningún caso apoyo a los compañeros o al docente, el examen es Individual, de incumplir será retirado y anulado. Si usa computadora no debe conectarse a la red	PUNTUACION: Serie I : 7 puntos Serie II : 8 puntos
--	--

Serie I (1 punto cada ítem)

Desarrollar cada una de las preguntas que a continuación se le presentan.

1. ¿Qué es inteligencia artificial?
2. Diferencia entre sistemas tradicionales e inteligentes
3. Mencione al menos 2 agentes inteligentes y ejemplifique con casos reales.
4. ¿Cómo la Inteligencia Artificial ha cambiado la vida de los seres humanos?
5. ¿En qué aspectos de nuestra vida está presente la Inteligencia Artificial?
6. Explique a qué se refiere la memoria limitada en relación a la AI
7. Como puede el Blockchain contribuir al avance de la AI

Serie II

Desarrollar cada uno de los puntos solicitados según lo trabajado en clase, puede utilizar la herramienta de Jupyter notebook o Colab para emular el resultado. Como respuesta debe escribir el código Python capaz de generar lo que se le solicita indicando paso por paso lo que se debe ejecutar.

- a) [2 puntos]
Crear una lista de listas llamada nueva_lista que contenga 5 registros de 3 registros cada uno (el contenido no importa).
 - a. Imprimir el cuarto valor del tercer registro
 - b. Imprimir el tercer valor del segundo registro
- b) [2 puntos]
Crear una lista de diccionarios con tres diccionarios, donde cada diccionario registre los valores para curso, inscritos y aprobados.
Luego imprimir:
la cantidad de inscritos en el tercer registro
la cantidad de aprobados en el último registro
el porcentaje de aprobados en el segundo registro
- c) [4 puntos]
Dado el archivo nombres.csv proporcionado en la clase anterior y documentado en Canvas, este contiene nombres de registros de la cantidad de personas con un nombre específico nacidas por año en cada estado de Estados Unidos, desde 1910 hasta 2017. Realizar lo siguiente:
 - a. ¿Hay mujeres llamadas Jules, Nery?
 - b. ¿Cuál es la cantidad de mujeres llamadas Nery en el estado de CA y NJ nacidas después de 1950?
 - c. ¿Cuál es la cantidad promedio de hombres llamados Mary nacidos después de 1989?
 - d. ¿Cuáles son los tres estados donde hay más mujeres llamadas Nery y Alex?