

Parcial #1 | Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's)

Profesor: Víctor López Cabrera, MsC.

Asistente: Est. Johel Heraclio Batista Cárdenas

Nombre Completo:

Cédula:

Grupo:

Fecha: 28/06/2023

Indicaciones Generales

Se insta a los estudiantes a responder las siguientes preguntas demostrando un entendimiento profundo de los conceptos relevantes y la capacidad de aplicar estos principios a situaciones prácticas. El criterio de evaluación se centrará en su habilidad para articular claramente su razonamiento y para evidenciar su comprensión de los conceptos.

Se le alienta a utilizar todas las herramientas informáticas a su disposición para responder de la manera más eficaz y precisa a cada pregunta. Esto incluye, pero no se limita a, software de programación, sistemas de gestión de bases de datos, y cualquier otra herramienta de software que pueda facilitar su capacidad para proporcionar respuestas bien fundamentadas.

Es importante subrayar que se espera que todo el trabajo presentado sea completamente original. La copia, el plagio y cualquier similitud con material previamente disponible en internet están estrictamente prohibidos. Todas las respuestas serán sometidas a una revisión de originalidad mediante el software Turnitin para detectar cualquier posible plagio.

Cualquier infracción de esta norma puede resultar en una penalización académica."

Desarrollo – Leer las indicaciones de cada pregunta calmadamente.

Pregunta 1: Si fueras un profesor de secundaria, ¿Cómo explicarías a tus alumnos qué es un sistema de acuerdo con la Teoría General de Sistemas?

Pregunta 2: Imagina que estás diseñando un sistema de filtrado de spam para un cliente de correo electrónico. ¿Cómo podrías utilizar el pensamiento bayesiano para mejorar la eficacia del filtro de spam?

Pregunta 3: Como ingeniero de software que está desarrollando un nuevo sistema operativo, ¿Cómo te podría ayudar el pensamiento sistémico en la planificación y ejecución de tu proyecto?

Universidad Tecnológica de Panamá
Facultad de Ingeniería en Sistemas Computacionales
Departamento de Sistemas de Información, Control y Evaluación de Recursos Informáticos

Pregunta 4: ¿Cómo describirías el funcionamiento de un sistema de recomendación de un servicio de streaming desde la perspectiva de la Teoría General de Sistemas?

Pregunta 5: Supón que debes diseñar un sistema para una pequeña empresa, ¿Qué tipo de tecnología emergente recomendarías implementar y por qué?

Pregunta 6: ¿Podrías proporcionar un ejemplo de cómo resolverías un problema de programación utilizando tus conocimientos de álgebra booleana?

Pregunta 7: ¿Cómo describirías la manera en que la Teoría General de Sistemas puede ayudar a los científicos de la computación a entender y resolver problemas complejos?

Pregunta 8: ¿Cómo podrías explicar el concepto del Pensamiento Bayesiano a un niño de 10 años?

Pregunta 9: Imagínate como un consultor de gestión que utiliza el pensamiento sistémico y que ha sido contratado para mejorar la eficiencia de un restaurante. ¿Cómo identificarías y analizarías los diferentes componentes y relaciones en este sistema?

Pregunta 10: Se te ha encomendado el diseño de un sistema de transporte público eficiente para una ciudad en crecimiento. Utilizando los principios del pensamiento sistémico, describe cómo identificarías y analizarías los elementos clave del sistema de transporte (como rutas, horarios, demanda de pasajeros, etc.) y cómo estos elementos interactúan entre sí.

Pregunta 11: Si fueras a explicar la Teoría General de Sistemas a un niño de 5 años, ¿cómo lo harías?

Pregunta 12: Imagínate como un periodista de Tecnología de un periódico local y debes explicar qué es la Inteligencia Artificial a tus lectores. ¿Cómo lo harías?

Pregunta 13: ¿Podrías proporcionar un ejemplo de cómo el álgebra booleana puede utilizarse en la optimización de consultas en bases de datos?

Pregunta 14: Como un médico que utiliza el pensamiento bayesiano para interpretar los resultados de las pruebas médicas y habiendo recibido los resultados de una prueba médica que tiene una tasa de falsos positivos del 5% y una tasa de falsos negativos del 10%, ¿cómo utilizarías el teorema de Bayes para interpretar estos resultados y cómo los utilizarías para informar tus decisiones médicas?

Pregunta 15: Si necesitaras explicar cómo funciona ChatGPT a una audiencia de adultos mayores, ¿cómo lo harías?

“No se trata de encontrar la respuesta correcta, sino hacer la pregunta correcta”

- Anónimo