

Nombre:	Número de Cédula:
Carrera:	Semestre:

Parcial 2

28 de noviembre de 2024

1 (2)	En un análisis, a “los parámetros, directrices y puntos de referencia que van a permitir evaluar las opciones o alternativas que se presenten en el proceso de decisión”, los denominamos:	
	Metas.	
	Criterios.	
	Restricciones.	
	Factores.	
	Ninguna de las anteriores.	

2 (6)	Comente las principales características del “Método de Tamiz”. Incluya las críticas/problemas que se le puede hacer a este método e indique que alternativa (de las vistos en clase) permite resolver estos puntos. Incluya detalles sobre el modelo de representación que puede utilizar, el tiempo de resolución, los costos comparados con otros métodos, la existencia de soluciones intermedias, la ponderación de resultados, y la posibilidad de encontrar soluciones factibles.	

3 (2)	El “Axioma de Comparación Recíproca” establece que si la prioridad de “un criterio A sobre un criterio B” es P^{AB}; la “prioridad recíproca” viene dada por la expresión (descuenta en caso error):	
	$P_{AB} = - 1 / P_{BA}$	
	$P_{AB} = - P_{BA}$	
	$P_{AB} = P_{BA} - 1$	
	$P_{AB} = P_{BA}^2$	
	Ninguna de las anteriores.	

4 (4)	¿Recomendaría la distribución de un set de datos con información de un “<i>modelo digital de elevación</i>” tal cual el modelo de RENARE utilizado en el curso a través de un servicio de tipo WFS? Justifique la respuesta.	

5 (2)	Indique la/las opción/opciones correcta/s de los problemas de decisión (descuenta en caso error):	
	Lo criterios nunca estarán en conflicto: el incremento en la satisfacción de uno, implica - necesariamente - el incremento de la satisfacción del otro.	
	En un problema de decisión de multicriterio se trata de excluir del problema las mejores soluciones evitando considerar simultáneamente múltiples criterios en competencia.	
	Un problema de decisión puede considerarse como un problema multicriterio si no existen criterios en conflicto, y hay una sola alternativa de solución.	
	Ninguna de las afirmaciones es válida.	

6

(8)

Para un "análisis multicriterios" se tienen tres criterios (Cr1, Cr2 y Cr3); se quiere aplicar un método jerárquico. El decisor establece: que "el Cr1 tiene una preferencia moderada con respecto al Cr2 y una preferencia entre moderada y fuerte con respecto al Cr3" y "el Cr2 tiene una preferencia moderada con respecto al CR3".

Calcular: el vector de ponderación final y la suma ponderada de los ráster R1, R2 y R3. Incluya la tabla que utiliza para el cálculo

Criterio 1:..... Criterio 2:..... Criterio 3:.....

R1			R2			R3			Resultado		
5	4	0	1	0	0	-1	ND	0			
1	ND	2	1	0	4	4	ND	2			
8	3	0	ND	3	ND	2	4	1			

7

(6)

Normalizar el siguiente ráster utilizando un "método lineal al 50%" con concavidad negativa. Incluya los cálculos necesarios.

12	ND	6	ND				
ND	ND	15	ND				
8	10	ND	15				
7	5	ND	ND				

8 (4)	<p>Una empresa constructora quiere invertir en nuestro país, por este motivo le piden identificar una zona del territorio nacional para instalar centro de acopios de materiales. Luego de las reuniones con los técnicos encuentra que hay siete requerimientos.</p> <p>a) Que se encuentre a menos de 5 kilómetros de las rutas nacionales. b) Que se encuentre alejado de los corredores internacionales. c) Que se encuentre a menos de 3 kilómetros de las vías férreas. d) Que tenga una pendiente entre 0% y 3%. e) Que tenga una densidad de población de menos de 2 personas por kilómetro cuadrado. f) Que esté a una distancia mayor de 10 kilómetros de zonas mineras. g) Que se encuentre en una de baja cantidad de lluvias promediada para el último quinquenio.</p> <p>Seleccione las opciones correctas (descuenta en caso error):</p>		
	Es posible aplicar el “Método de Tamiz” en el análisis sin tener en cuenta el requerimiento b).		
	Es posible aplicar el “Método de Tamiz” en el análisis sin tener en cuenta los requerimientos b) y g).		
	Siempre es posible encontrar una solución factible.		
	Es posible aplicar el “Método de Tamiz” en el análisis con todas las peticiones.		
	Es posible aplicar el “Método de Tamiz” en el análisis sin tener en cuenta los reqs. b), c) y g).		

9 (2)	<p>Los “pasos generales del Método de Tamiz” implica varios pasos. Ordene los siguientes pasos, e indique los que no corresponden a la metodología vista en clase.</p>		
	Generar la información de análisis		Obtener datos de entrada
	Resultado y salida del análisis		Eliminación de sumideros
	Interpolación spline		Analizar en forma conjunta

10 (2)	<p>Mencionar los cuatro roles que identificamos en el curso que se pueden encontrar en un proyecto.</p>	

11 (3)	Describe tres operaciones que define OGC para el servicio WFS.	
	Operación	Descripción

12 (5)	En una petición "GetMap" de un servicio WMS, ¿que describen los siguientes parámetros y cual de ellos no pertenece a la petición?	
	LAYERS	
	BUFFER	
	CRS	
	BBOX	
	FORMAT	
	TRANSPARENT	

13 (4)	¿Qué etapas puede identificar en el ciclo de vida de un proyecto?	

14 <small>(4)</small>	¿Recomendaría la distribución de un set de datos con información de un “<i>modelo digital de elevación</i>” tal cual el modelo de RENARE utilizado en el curso a través de un servicio de tipo WFS? Justifique la respuesta.

15 <small>(4)</small>	Un organismo público que se dedica a generar información sobre los promedios de lluvias mensuales a nivel nacional disponibiliza sus productos a través de archivos shapefiles; los potenciales usuarios generalmente descargan esta información para llevar adelante sus propios análisis en sus softwares de elección. El gerente de proyectos quiere comenzar a utilizar geoservicios de tal manera que los usuarios finales no vean afectadas sus posibilidades. ¿Qué tipo de geoservicio recomendaría y por qué?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15