

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA ESCUELA INGENIERIA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO



DOCUMENTO	Taller Individual Grafos – Segundo Semestre 2024						
DOCENTE	JAIRO ARMANDO RIAÑO HERRERA						
ASIGNATURA	PROGRAM	PROGRAMACIÓN III - (60)		CÓD. ASIGNATURA		8108257	
TIPO ACTIVIDAD	Individual	□ Col	aborativa	\boxtimes	Número de Semanas	1.5	
FECHAS	Fecha Inicio	8 de Nov 2024		Fecha Finalización		19 de Nov de 2024	

Competencias:

- Comprendo las bases teóricas de los algoritmos de recorrido de un grafo
- Aplico la teoría de grafos en dominios de problema reales
- Resalto la importancia del algoritmo de Dijkstra para hallar la ruta más corta entre dos vértices
- Describo algoritmos de recorrido de grafos

Descripción de la Actividad:

- Identificar un escenario en la vida real que represente algún tipo de problema y que se pueda solucionar aplicando teoría de grafos.
- Investigar y describir al menos tres herramientas de software para la gestión de grafos
- Seleccionar alguna de las tres herramientas estudiadas y justificar la selección
- Realizar una simulación del uso de la herramienta aplicando el contexto del problema aplicando el algoritmo de de Dijkstra

ASPECTOS DE ENTREGA:

- Documento PDF aplicando plantilla de la IEEE que describe a través de un marco de referencial los algoritmos de recorrido de grafos (tener en cuenta los contenidos del curso), herramientas para gestión de grafos y justificación de la herramienta seleccionada.
- Realizar un video no mayor a 15 minutos en donde se demuestre el uso de la herramienta seleccionada en el contexto del problema identificado, aplicando el algoritmo de Dijkstra.
- En el documento colocar los enlaces al video y la URL del repositorio con el código del taller.



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA ESCUELA INGENIERIA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO



DOCUMENTO	Taller Individual Grafos – Segundo Semestre 2024						
DOCENTE	JAIRO ARMANDO RIAÑO HERRERA						
ASIGNATURA	PROGRAM	PROGRAMACIÓN III - (60)		CÓD. ASIGNATURA		8108257	
TIPO ACTIVIDAD	Individual	□ Col	aborativa	\boxtimes	Número de Semanas	1.5	
FECHAS	Fecha Inicio	8 de Nov 2024		Fecha Finalización		19 de Nov de 2024	

RÚBRICA DE EVALUACIÓN							
ACDECTOS	Niveles de Des						
ASPECTOS EVALUADOS		PUNTAJE					
EVALUADOS	ALTA	MEDIA	BAJA				
Documento	El formato del documento cumple con las especificaciones, su contenido y elementos son pertinentes, aplica las referencias bibliográficas de las fuentes usadas	La pertinencia del contenido no es suficiente, o no aplica algún estándar o normas para el contenido y referencias bibliográficas	No se encuentra el documento	20			
	Hasta 20 Puntos	Hasta 10 Puntos	0 Puntos				
Análisis de herramientas de grafos	Describe en forma detallada y pertinente al menos tres herramientas que se pueden usar para la gestión de grafos.	La información no está completa, no es pertinente, o no se cita apropiadamente las fuentes textuales.	No se encuentra la información del item	20			
	Hasta 20 Puntos	Hasta 10 Puntos	0 Puntos				
Identificación de la situación problémica	Describe un dominio de problema que se soluciona a través de la gestión de grafos	La situación problémica no es clara o no se evidencia la aplicación de los grafos en su solución	No se encuentra la información del item	10			
	Hasta 10 Puntos	Hasta 5 Puntos	0 Puntos				
Aplicación de la teoría de grafos en la situación problémica descrita	En el video se infiere en forma clara y detallada la aplicación de la teoría de grafos en la solución del problema. Se encuentra el código de la aplicación en un repositorio dado a conocer en el documento	No es clara la información respecto al uso de grafos en la solución del problema.	No es posible validar el item	50			
	Hasta 50 Puntos	Hasta 25 Puntos	0 Puntos				

JAIRO ARMANDO RIAÑO HERRERA

DOCENTE