

	<b>UNIVERSIDAD EAFIT</b> <b>ESCUELA DE INGENIERÍA</b> <b>DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS</b>	<b>Código: ST0247</b>
		<b>Estructura de Datos 2</b>

## Laboratorio Nro. 4 Algoritmos voraces o codiciosos

**Santiago Soto Marulanda**

Universidad Eafit  
Medellín, Colombia  
ssotom@eafit.edu.co

**Kevyn Santiago Gomez Patiño**

Universidad Eafit  
Medellín, Colombia  
ksgomezp@eafit.edu.co

### 3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

1. Utilizamos una pila para ir agregando el camino con costo mínimo y un arreglo de booleanos para ir guardando los nodos que ya visitamos, nos paramos en cada nodo y revisamos la distancia que tiene hacia cada sucesor y guardamos el nodo con la mínima distancia y sumamos el peso a una variable llamada costo que al final nos retorna el costo total mínimo del recorrido.
2. El grafo debe cumplir que sea conexo y que de cada nodo se pueda ir hacia todos los otros para poder hacer el algoritmo voraz y que encuentre al menos una solución así no sea óptima, porque de no ser así el algoritmo podría pararse en un nodo que no tiene sucesores y se quedaría ahí estancado.
3. Se están utilizando 2 arreglos, uno para las mañanas y otro para la tarde, el algoritmo lo que hace es que organiza de menor a mayor los turnos de la mañana, y de mayor a menor los turnos de la noche, de esta forma se cruzan los dos arreglos y se minimiza el número de horas extras.
4.  $O(n*m)$
5.  $n$  es el número de casos y  $m$  es el número de conductores.

### 4) Simulacro de Parcial

1.  $a$
2.  $min > adjacencyMatrix[element][i]$
- 3.

Paso	a	B	C	D	E	F	G	H
1	A	20, A	$\infty$	80, A	$\infty$	$\infty$	90, A	$\infty$
2	B	20, A	$\infty$	80, A	$\infty$	30, B	90, A	$\infty$
3	F	20, A	40, F	70, F	$\infty$	30, B	90, A	$\infty$

**DOCENTE MAURICIO TORO BERMÚDEZ**

Teléfono: (+57) (4) 261 95 00 Ext. 9473. Oficina: 19 - 627

Correo: mtorobe@eafit.edu.co

	UNIVERSIDAD EAFIT ESCUELA DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS	Código: ST0247
		Estructura de Datos 2

4	C	20, A	40, F	50, C	$\infty$	30, B	90, A	60, C
5	D	20, A	40, F	50, C	$\infty$	30, B	70, D	60, C
6	H	20, A	40, F	50, C	$\infty$	30, B	70, D	60, C
7	G	20, A	40, F	50, C	$\infty$	30, B	70, D	60, C
8	E	20, A	40, F	50, C	$\infty$	30, B	70, D	60, C

4.

5. A,B,F,C,D,G

#### 6) Trabajo en Equipo y Progreso Gradual (Opcional)

a) Actas de reunión


Integrante	Fecha	Hecho	Haciendo	Por Hacer
Santiago Soto	22/03/18		Ejercicio 2	Ejercicio 3.3 3.4 3.5
Santiago Soto	23/03/18	Ejercicio 2	Ejercicio 3.3 3.4 3.5	Simulacro parcial
Kevyn Gómez	24/03/18		Ejercicio 1.1	Ejercicio 1.2
Kevyn Gómez	25/03/18	Ejercicio 1.1	Ejercicio 1.2	Simulacro parcial
Santiago Soto	29/03/18	Ejercicio 3.3 3.4 3.5	Simulacro parcial	



b) El reporte de cambios en el código

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD EAFIT ESCUELA DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS</p>	<p>Código: ST0247</p> <p>Estructura de Datos 2</p>
--	---	--


History for [ST0247-032](#) / [laboratorios](#) / [lab04](#)



Commits on Mar 27, 2018


Lab04
 ssotom committed 2 days ago




9c97b6b


Commits on Mar 25, 2018


Añadiendo test
 ksgomezp committed 4 days ago



Verified

2115786


Subiendo punto 1
 ksgomezp committed 4 days ago

Verified

4c6015c



Commits on Aug 1, 2017

Agregando estructura
 jarcil13 committed on 1 Aug 2017



69a6b35


c) El reporte de cambios del informe de laboratorio


▶ 29 de marzo, 12:42

Versión actual
 Santiago Soto


martes

▶ 27 de marzo, 13:50
 Santiago Soto

domingo

▶ 25 de marzo, 18:19
 Kevyn S19

Este mes

▶ 12 de marzo, 16:59
 Santiago Soto

DOCENTE MAURICIO TORO BERMÚDEZ  
Teléfono: (+57) (4) 261 95 00 Ext. 9473. Oficina: 19 - 627  
Correo: mtorobe@eafit.edu.co