

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [Análisis de algoritmos\(Carlos Andres Delgado Saavedra\)2021-2](#) / [Corte 3](#) / [Tercer examen](#)

**Comenzado el** viernes, 19 de noviembre de 2021, 15:44

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** viernes, 19 de noviembre de 2021, 16:02

**Tiempo empleado** 17 minutos 31 segundos

**Calificación** 4,33 de 5,00 (87%)

### Pregunta 1

Finalizado

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Deseo ordenar en tiempo lineal el arreglo  $\{1, 40, 400, 1000, 2, 500, 17, 200\}$  ¿Cual es el algoritmo que me permite solucionar este problema?

Seleccione una:

- ☐ a. Counting Sort
- ☒ b. Bucket Sort, Normalizando.
- ☐ c. Radix-Sort

### Pregunta 2

Finalizado

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Dado el problema de la subsecuencia más larga (LCS) con  $A = abcdf$  y  $B = abbde$  ¿Como son las expansiones de los primeros dos llamados?.

Seleccione una:

- a.  $LCS(abcdf, abbde) = \max(\max(LCS(abc, abbde), LCS(abcd, abbd)), \max(LCS(abcd, abbd), LCS(abcdf, abb)))$
- ☒ b.  $LCS(abcdf, abbde) = \max(LCS(abc, abbde) + 1, \max(LCS(abcd, abbd), LCS(abcdf, abb)))$
- c.  $LCS(abcdf, abbde) = \max(LCS(abc, abbde) + 1, LCS(abcd, abbd) + 1)$
- d.  $LCS(abcdf, abbde) = \max(\max(LCS(abc, abbd), LCS(abcd, abbd)), \max(LCS(abc, abbd), LCS(abcd, abb)))$
- ☐ e.  $LCS(abcdf, abbde) = \max(LCS(abc, abbde), \max(LCS(abcd, abbd), LCS(abcdf, abb)))$

## Pregunta 3

Finalizado

Puntúa 0,67 sobre 1,00

Se puede decir del problema de la subsecuencia común más larga:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. Si el último carácter de ambas secuencia es diferente, el siguiente subproblema es con ambas secuencias sin el último elemento.
- ☒ b. Si el último carácter de ambas secuencia es igual, el siguiente subproblema es con ambas secuencias sin el último elemento.
- ☐ c. Si el último carácter de ambas secuencia es igual, se toma la cadena más grande de dos subproblemas, en los cuales se le quita el último elemento a sólo una de las dos cadenas.
- ☐ d. Si el último carácter de ambas secuencia es diferente, se toma la cadena más grande de dos subproblemas, en los cuales se le quita el último elemento a sólo una de las dos cadenas.
- ☐ e. El caso trivial es cuando intentamos obtener la subsecuencia común más larga cuando ambas cadenas no son vacías.
- ☒ f. El caso trivial es cuando intentamos obtener la subsecuencia común más larga entre una cadena vacía y otra cadena.

## Pregunta 4

Finalizado

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En el mejor caso del QuickSort ¿Que sucede con el pivote?

Seleccione una:

- ☒ a. Es un valor que genera dos divisiones de aproximadamente  $\frac{n}{2}$  en cada llamado.
- ☐ b. Es el mínimo o máximo de los elementos que deseamos ordenar, por lo que la división del algoritmo es ventajosa
- ☐ c. Es un elemento cualquiera de los elementos que deseamos ordenar, por lo que la división del algoritmo es ventajosa
- ☐ d. Es la moda de los elementos que deseamos ordenar, por lo que la división del algoritmo es ventajosa

## Pregunta 5

Finalizado

Puntúa 0,67 sobre 1,00

Marque las afirmaciones que son ciertas con respecto a la solución voraz de la programación de actividades (vista en clase).

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. Se garantiza solución óptima
- ☒ b. Se ordenan las tareas de acuerdo a su tiempo de finalización, para así asignar el recurso
- ☒ c. No se garantiza solución óptima
- ☐ d. Se busca colocar primero las tareas que **inician primero** para dar espacio a las siguientes tareas
- ☐ e. Se ordenan las tareas de acuerdo a su tiempo de inicio, para así asignar el recurso
- ☐ f. Se busca colocar primero las tareas que **terminan primero** para dar espacio a las siguientes tareas

[◀ TALLER 5](#)[ENLACE GRUPO DE TELEGRAM CURSO ▶](#)

Centro de Educación Virtual - USBCALI Virtual Universidad de San Buenaventura Cali Resolución número 1326 del 25 de marzo de 1975, expedido(a) por Ministerio de Educación Nacional Institución Universitaria con Acreditación Institucional Multicampus de Alta Calidad - Res. No. 06537 del 18 de abril de 2018 del Ministerio de Educación Nacional Código de institución: 1716 VIGILADA  
MINEDUCACIÓN

## Enlaces rápidos

[Acerca de nosotros](#)[Soporte](#)

Derechos de autor plataforma LMS USB Cali

Manuales y Tutoriales

Solicitudes Aulas Virtuales

Solicitudes Multimedia

[www.usbcali.edu.co](http://www.usbcali.edu.co)

[www.usbcalivirtual.edu.co](http://www.usbcalivirtual.edu.co)

## Síguenos



## Contacto

Dirección: Cra 122 # 6-65

 Teléfono: 488 22 22 - 318 2200 Whatsapp: +573102650042

 E-mail: [cev@usbcali.edu.co](mailto:cev@usbcali.edu.co)

©2021 Universidad de San Buenaventura Cali

[Resumen de retención de datos](#)

[Descargar la app para dispositivos móviles](#)