2019-EDA SExámenes

## **Exámenes**

## Tema 2 - S2: Actividad sobre Merge Sort

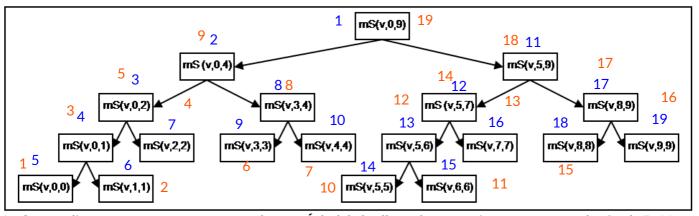
Volver a la Lista de Exámenes

Parte 1 de 1 - 3.91/10.0 Puntos

Preguntas 1 de 1

En azul el orden de generación de llamadas y en naranja el orden de resolución

3.91/10.0 Puntos



La figura adjunta muestra una traza completa en Árbol de las llamadas recursivas que genera el método DyV mergeSort para el array de Integer

$$v = [10, 3, 50, 11, 3, 1, 3, 4, 5, 1].$$

Sin usar espacios en blanco y basándote en la figura adjunta, completa los huecos que aparecen en los siguientes enunciados para que sean ciertos.

NOTA. Si lo que debes poner en el hueco es el orden en que se genera/resuelve una llamada, *usa el correspondiente ordinal* (primera, segunda, ..., décima, undécima, duodécima, ..., última, penúltima, antepenúltima), considerando que ms (v, 0, 9) es la primera que se genera y la última que se resuelve. Si en el hueco debes completar la talla x de una llamada o sus parámetros, entonces usa el número correspondiente (0, 1, 2, etc.).

- La primera llamada que se resuelve es mS (v,  $\checkmark 0$ , x9), la x generada y de talla x = x10.
- La llamada ms (v, 5, 9) es la \*segunda que se genera y la \*octava que se resuelve.
- La llamada mS ( $\mathbf{v}$ ,  $\mathbf{x}$ 6,  $\mathbf{x}$ 6) es la última que se genera.
- La llamada  $mS(v, \times 3)$ ,  $\checkmark 4$ ) es la x cuarta que se genera y la sétpima que se resuelve.
- La primera llamada que se resuelve por fusión es mS ( $\mathbf{v}$ ,  $\checkmark \underline{0}$ ,  $\checkmark \underline{1}$ ), de talla  $\mathbf{x} = \checkmark \underline{2}$ .

• La última llamada que se resuelve por fusión es mS ( $\mathbf{v}$ ,  $\mathbf{x}8$ ,  $\mathbf{v}9$ ), de talla  $\mathbf{x} = \mathbf{x}3$ .

A partir de este ejemplo, generalizando, SÍ o NO...

- ¿Presenta mergeSort instancias significativas? **X**SÍ.
- En cada llamada, el enlace v que se le pasa como parámetro a mergeSort, ¿es siempre el mismo?  $\checkmark$ SÍ.
- En cada llamada, el objeto (array) al que apunta v, ¿es siempre el mismo? XNO.
- Al generarse cada llamada, el estado del objeto (array) al que apunta v, ¿es siempre el mismo? XNO
- Al resolverse cada llamada, el estado del objeto (array) al que apunta v, ¿es siempre el mismo? ✓ NO.
- En cada llamada ¿se ordena primero el subarray v [mitad+1, der]? ✓ NO.

- PoliformaT
- <u>UPV</u>
- Powered by Sakai
- Copyright 2003-2020 The Sakai Foundation. All rights reserved. Portions of Sakai are copyrighted by other parties as described in the Acknowledgments screen.