

Exámenes

FLIP UD9 - Relojes lógicos y vectoriales

[Volver a la Lista de Exámenes](#)

Parte 1 de 1 -

8.0/ 10.0 Puntos

Preguntas 1 de 5

2.0/ 2.0 Puntos

Sobre la relación “ocurre-antes”, indique cuáles de las siguientes afirmaciones es FALSA:

- ☐ Si “a” y “b” son eventos del mismo nodo y el evento “a” sucede en el tiempo antes que el evento “b”, decimos que $a \rightarrow b$
- ☒ Si “a” y “b” son eventos de distintos nodos y el evento “a” sucede en el tiempo antes que el evento “b”, decimos que $a \rightarrow b$
- ☐ Si $a \rightarrow b$ decimos que “a ocurre antes que b”
- ☐ Si “a” y “b” son eventos de distinto nodo y el evento “a” representa el envío de un mensaje m y el evento “b” representa la recepción de dicho mensaje, decimos que $a \rightarrow b$

Respuesta correcta:B

Sobre las características de los relojes lógicos:

- ☒ Permiten establecer un orden parcial entre los eventos.
- ☐ La relación "ocurre-antes" es simétrica.
- ☐ Todas las características aquí indicadas son correctas.
- ☐ Indican el instante real en el que suceden los eventos.
- ☐ Permiten saber, conociendo los relojes lógicos de dos eventos, si estos dos eventos son concurrentes.

Respuesta correcta:A

Sea un sistema distribuido con 3 nodos (P1, P2, P3). En un instante determinado, el nodo P2, cuyo reloj lógico es $C_{p2} = 6$ recibe un mensaje del nodo P1 con el siguiente reloj lógico $C_m = 4$. Tras ello, el nodo P2 actualizará su reloj lógico al valor:

- ☐ $C_{p2} = 6 + 4 = 10$
- ☒ $C_{p2} = \max(6, 4) + 1 = 7$
- ☐ $C_{p2} = C_m + 1 = 4 + 1 = 5$
- ☐ $C_{p2} = 6 + (4 / 2) = 8$

Respuesta correcta:B

Sobre las características de los relojes vectoriales:

- ☐ Permiten saber, conociendo los relojes vectoriales de dos eventos, si estos dos eventos son concurrentes.
- ☐ Indican el instante real en el que suceden los eventos.
- ☐ Cuando un nodo recibe un mensaje, incrementa en 1 todas las componentes de su reloj vectorial correspondiente.
- ☒ Cada nodo dispone de un array donde cada una de sus componentes contiene el valor del reloj físico actual de cada uno de los nodos del sistema.
- ☐ Todas las características aquí indicadas son correctas.

Respuesta correcta:A

Sea un sistema distribuido con 3 nodos (P1, P2, P3). En un instante determinado, el nodo P2, cuyo reloj vectorial es $V_{p2}=[2, 3, 4]$ recibe un mensaje "m" del nodo P1 con el siguiente reloj vectorial $V_m=[4, 2, 1]$. Tras ello, el nodo P2 actualizará su reloj vectorial al valor:

- ☒ $V_{p2} = [4, 4, 4]$
- ☐ $V_{p2} = [2, 3, 4]$
- ☐ $V_{p2} = [4, 3, 4]$
- ☐ $V_{p2} = [4, 2, 1]$

Respuesta correcta:A

- [PoliformaT](#)
- [UPV](#)
- [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.