Concurrencia y sistemas distribuidos GII Sexámenes

Exámenes

FLIP UD9 - Elección de líder

Volver a la Lista de Exámenes

Parte 1 de 1 -10.0/10.0 Puntos

Preguntas 1 de 5

2.0/ 2.0 Puntos

En los algoritmos de elección de líder se asume:

- • Que los nodos conocen los identificadores del resto de nodos del sistema distribuido.
- Todas las respuestas aquí indicadas son correctas.
- Que existe un canal unidireccional FIFO entre cada par de nodos del sistema.
- Que pueden haber varios líderes o coordinadores a la vez activos en el sistema.

Respuesta correcta:A

Preguntas 2 de 5

2.0/ 2.0 Puntos

NO se trata de un algoritmo de elección de líder:

- ✓ ○Algoritmo Chandy-Lamport
- Algoritmo para anillos
- Algoritmo Bully
- Todos los indicados sí son algoritmos de elección de líder

Respuesta correcta:A

Preguntas 3 de 5

2.0/ 2.0 Puntos

En el algoritmo de Bully:

- ✓ El coordinador será el nodo activo con el identificador más alto.
- Si dos o más nodos inician el algoritmo, se elegirán a varios líderes (uno por cada nodo iniciador).
- El coordinador será el nodo activo con el identificador más bajo.
- ()

El coordinador será el nodo con el identificador más alto, con independencia de que esté activo o que haya caído.

Respuesta correcta:A

Preguntas 4 de 5

2.0/ 2.0 Puntos

NO forma parte del algoritmo de Bully el paso:

- Un nodo detecta que el líder no está activo (ej. Lleva tiempo sin contestar) e inicia el algoritmo.
- Cuando un nodo recibe un mensaje ELECCIÓN reenvía OK al nodo que le envió dicho mensaje.
- 🗸 Tras enviar un OK, el nodo envía un mensaje ELECCIÓN a todos los nodos del sistema.
- Si un nodo, tras enviar el mensaje ELECCIÓN, no recibe ningún OK, entonces se convierte en líder.
- El nodo líder envía un mensaje de COORDINADOR al resto de nodos para informarles.
- El nodo iniciador envía el mensaje ELECCIÓN a todos los nodos con identificador mayor que el suyo.

Respuesta correcta:C

Preguntas 5 de 5

2.0/ 2.0 Puntos

NO forma parte del algoritmo de "elección de líder para anillos" el siguiente paso:

| • | |
|---|---|
| • | |
| | El nodo iniciador envía un mensaje de COORDINADOR al resto de nodos informando de quién es el nuevo |
| | líder. |

- 🗸 Tras enviar un OK, el nodo envía un mensaje ELECCIÓN (vacío) al siguiente nodo en el anillo.
- Cuando un nodo recibe un mensaje ELECCIÓN y es el iniciador, selecciona como líder el nodo de la lista de participantes con mayor identificador.
- Un nodo detecta que el líder no está activo (ej. lleva tiempo sin contestar) e inicia el algoritmo.
- El nodo iniciador envía el mensaje ELECCIÓN al siguiente nodo en el anillo.
- Cuando un nodo recibe un mensaje ELECCIÓN reenvía OK al nodo que le envió dicho mensaje.

Respuesta correcta:B

- 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.