

Guía de presentación del tema 1

Introducción a los sistemas distribuidos

El objetivo de este tema es realizar una introducción a los sistemas distribuidos. Un sistema distribuido está formado por recursos hardware y software físicamente distribuidos e interconectados a través de una red, que se comunican y sincronizan entre sí mediante paso de mensajes.

En este tema se describen las principales características y aspectos de diseño de un sistema distribuido y se analiza la diferencia entre los sistemas distribuidos y los sistemas paralelos. También se realiza un repaso de los principales conceptos relacionados con las redes de computadores y el papel que desempeña el sistema operativo dentro de las comunicaciones.

Por último, se presentan los principales paradigmas de comunicación de aplicaciones distribuidas y algunos modelos y ejemplos de sistemas distribuidos.

Material asociado

Como material asociado a este tema se incluye el material de teoría.

Lecturas recomendadas

- Capítulo 1 y 2 del libro “Distributed Systems” (Marten van Steen, Andrew S. Tanenbaum).
- Capítulo 1 y 2 del libro “Distributed Systems. Concepts and Design”. (George Coulouris, Kean Dollimore, Tin Kindberg y Gordon Blair)