
RESUMEN

En este escrito se presenta una metodología para diseñar talleres de trabajo bajo la organización de distribución fractal la cual ha sido propuesta por Uday Venkatadri, Roland Rardin y Benoit Montreuil (1996) como una alternativa para las organizaciones tradicionales como son la funcional y por productos. Se iniciará con una ilustración de como un taller de trabajo fractal está constituido de células fractales individuales, después se combinan asignaciones de productos y sus requerimientos de procesado para las células fractales, la distribución de las réplicas de las estaciones de trabajo en una célula fractal y la distribución de células con respecto una de otra. El principal reto en la asignación de flujo a las réplicas de las estaciones de trabajo es que la asignación de flujo es en sí misma un problema de decisión dependiente de la distribución. Se enfrentará este problema proponiendo un algoritmo iterativo que actualiza las distribuciones dependiendo de las asignaciones de flujo, y las asignaciones de flujo se basan en la distribución. La heurística propuesta es computacionalmente factible tal como lo evidencia la experiencia de los autores de la metodología con problemas típicos tomados de la bibliografía. Se concluye mostrando como la metodología presentada en este escrito ha ayudado a evaluar los diseños de talleres de trabajo fractales especificando las células fractales, la asignación de los requerimientos de procesamiento a las réplicas de las estaciones de trabajo y desarrollando distribuciones a nivel procesador. Con lo cual se pretende demostrar la viabilidad y la validez de la organización de distribución fractal.