

Francisco Almeida:

Title: Esqueletos de Programación Dinámica Paralela en Sistemas Heterogéneos

Abstract: La Programación Dinámica es una técnica de resolución de problemas utilizada para resolver una amplia variedad de problemas de optimización. Los problemas de programación dinámica habitualmente se diseñan como aplicaciones individuales y, las herramientas software existentes habitualmente están adaptadas a clases de recurrencia o metodologías específicas. Presentamos un esqueleto genérico para problemas de programación dinámica que soporta un amplio rango de problemas de programación dinámica. El esqueleto proporciona acceso, de modo transparente al usuario, a una amplia variedad de arquitecturas paralelas incluyendo arquitecturas heterogéneas. Se presenta un estudio computacional sobre clusters heterogéneos en los que se analizan estrategias estáticas y dinámicas de asignación de tareas para diferentes problemas de programación dinámica.

Affiliation: Universidad de La Laguna.

Research: Análisis y modelado del rendimiento de aplicaciones paralelas en sistemas heterogéneos, Herramientas y esqueletos de programación dinámica, Sintonizado automático de aplicaciones paralelas en sistemas heterogéneos