计算机科学

一种多QoS约束的网格资源调度算法

陈玉兰,郑骏,胡文心

华东师范大学 计算中心，上海 200062

摘要　　针对网格计算中资源调度问题，提出一种多QoS（Quality of Service）约束的贪婪推广算法.调度时以调度驱动函数为贪婪准则.调度驱动函数与网格用户提供的"deadline"，"budget"，"timeweight"和"costweight"等参数有关.每次根据调度驱动函数选择最经济的资源进行调度.通过在Gridsim环境下的分析与比较，该算法能够在满足用户QoS的同时，能够以最小的调度驱动函数值完成任务，最大化地实现用户的满意度.

关键词　　经济模型；贪婪算法；Gridsim；调度；网格计算

分类号

TP399

扩展功能

本文信息
▸ Supporting info
▸ PDF(603KB)
▸ [HTML全文](0KB)
▸ 参考文献

服务与反馈
▸ 把本文推荐给朋友
▸ 加入我的书架
▸ 加入引用管理器
▸ 复制索引
▸ Email Alert

相关信息
▸ 本刊中 包含"经济模型；贪婪算法；Gridsim；调度；网格计算"的 相关文章
▸ 本文作者相关文章
· 陈玉兰
· 郑骏
· 胡文心

Algorithm for resource scheduling based on multi　QoS constraints(Chinese)

CHEN Yu-lan,ZHENG Jun,HU Wen-xin

computer Center Institute, East China Normal University, Shanghai 200062,China

Abstract

A new algorithm for resource scheduling in grid environment based on multi　QoS constraints and greedy method was proposed. It takes a driver function which is determined by parameters"deadline", "budget", "time weight" and "cost weight" which the user provided as the greedy criterion. The performance of this new scheduling algorithm, choosing a most economic resource for scheduling each time and achieving the maximum of customer's satisfaction, is demonstrated by its implementation on Gridsim.

Key words　economic model　Greedy algorithm　Gridsim　schedule computational grid

通讯作者　陈玉兰 51071211003@ecnu.cn